Jürg Rychener

Der römische Gutshof in Neftenbach

Text



Monographien der Kantonsarchäologie Zürich 31/1

Zum Inhaltsverzeichnis

Zum Inhaltsverzeichnis

Der römische Gutshof in Neftenbach

Zum Inhaltsverzeichnis

Zum Inhaltsverzeichnis

Jürg Rychener

Der römische Gutshof in Neftenbach

Text

Mit Beiträgen von
Philippe Della Casa
Sabine Deschler-Erb
Heidemarie Hüster-Plogmann
Stefanie Jacomet
Marlies Klee
Elisabeth Langenegger
Jürg Leckebusch
Beat Rütti
Daniel Schmutz
Sabine Schröder Fartash
Marianne Senn-Luder

Zürich und Egg 1999

Zum Inhaltsverzeichnis

Monographien der Kantonsarchäologie Zürich 31/1

Redaktion und Gestaltung: Claire Hauser Pult; Josef Gisler

Titelbild: Neftenbach-Steinmöri. Montage: Ostansicht von Mauer 80.1 vom 28. 7. 1988 (Photo Beat Knittel) mit Bautafel der Parzelle 2608 (Photo Andreas Sommer).

© Herausgegeben von der Baudirektion des Kantons Zürich, Hochbauamt,
Abteilung Kantonsarchäologie, 8090 Zürich
Gesamtherstellung: Fotorotar AG, Druck · Kommunikation · Verlag, Zürich und Egg 1999
ISBN 3-905647-91-5

INHALTSVERZEICHNIS

BAND 1 TEXT

Zum Geleit 11
Dank 12

I VORAUSSETZUNGEN UND ÜBERBLICK

1 Einleitung 13
1.1 Aufbau der Publikation 13
1.2 Hypothesen und Fragestellungen 13
1.2.1 Zum Stand der Forschung 13
1.2.2 Grundlagen zur Entwicklung der Gutshöfe 14
1.2.3 Fragestellungen 16
1.2.4 Was ist ein Gutshof? 16
1.3 Methoden und Probleme der Auswertung 17
1.3.1 Ausgangslage 17
1.3.2 Definition der Auswertungsabschnitte 17
1.3.3 Vorgehen und Schwerpunkte 18
1.4 Definition von Begriffen des Befundes 20
1.4.1 Einleitung 20
1.4.2 Ansprache der Befunde 21
1.4.3 Definition und Bezeichnung der Zeitabschnitte 21
1.4.4 Numerierung der Befunde 22
1.4.5 Befunde und Himmelsrichtungen 22
1.5 Begriffe beim Fundmaterial 22
1.5.1 Bearbeitung und Begriffe bei der Keramik 22
1.5.2 Zur Bearbeitung der Eisenfunde *(Marianne Senn-Luder)* 24
1.5.3 Zur Bearbeitung der Glasfunde *(Beat Rütti)* 24
1.5.4 Zur Bearbeitung der Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb, Sabine Schröder Fartash)* 25
1.5.5 Zur Bearbeitung der Knochenreste aus Schlämmproben *(Heidemarie Hüster-Plogmann)* 31
1.5.6 Methodische Grundlagen der archäobotanischen Untersuchungen *(Marlies Klee)* 32
1.6 Das Ziel der Publikation 34
2 Geographie und Topographie 35
2.1 Lage und Topographie 35
2.2 Umweltbedingungen 36
3 Forschungsgeschichte 37
3.1 Die Ausgrabungen von 1780 37
3.2 Ausgrabungen vor 1986 39
3.3 Die Rettungsgrabungen der Kantonsarchäologie (1986–1990, 1992 und 1994) 40
3.4 Geophysikalische Untersuchungen *(Jürg Leckebusch)* 41
3.4.1 Magnetik 41
3.4.2 Elektrik 42
3.4.3 Radar 44
4 Die Beurteilung der Ausgrabungsergebnisse 45
4.1 Zu den allgemeinen Erhaltungsbedingungen 45
4.2 Schwerpunkte der Auswertung 45
4.3 Unstratifiziertes Material 46
5 Überblick 46
5.1 Vorrömische Strukturen 47
5.2 Die Holzbau-Gutshöfe 47
5.3 Der Steinbau-Gutshof 47
5.4 Relative und absolute Chronologie im Überblick 48

IIA BEFUNDE UND FUNDKOMPLEXE – DIE HOLZGEBAUTEN GUTSHÖFE

1 Einleitung 51
1.1 Ausgrabung und Auswertung 51
1.2 Erhaltungsbedingungen 51
1.3 Grundlagen der Interpretation 51
2 Das Umgrenzungssystem 52
2.1 Allgemeines 52
2.2 Die westlichen Langgräben 52
2.2.1 Langgraben 170 52
2.2.2 Langgraben 171 53
2.2.3 Langgraben 172 53
2.3 Die östlichen Langgräben 54
2.3.1 Übersicht 54
2.3.2 Langgraben 176 55
2.3.3 Langgraben 177 55
2.3.4 Langgraben 178 57
2.3.5 Langgraben 179 57
2.4 Zusammenfassung 57
2.5 Herkunft und Vergleiche 58
2.6 Zugänge in der Südwestecke der Pars rustica 59
2.6.1 Befunde zu den Zugängen 59
2.6.2 Strukturen der Umgebung 61
2.6.3 Das Fundmaterial 62
3 Die Herrenhäuser und ihre Umgebung 62
3.1 Ausgrabung und Auswertung 62
3.1.1 Definition der Auswertungsfläche 62
3.1.2 Vertikale Abgrenzung 62
3.1.3 Strukturen im Überblick 63
3.2 Die frühesten Siedlungsspuren (HbI.1) 64
3.3 Das erste Zentralgebäude: Bau 01A 66
3.3.1 Übersicht 66
3.3.2 Gesicherte und ergänzte Befunde 66
3.3.3 Die Vertikalstrukturen von Bau 01A 68
3.3.4 Schichten zu Bau 01A 72
3.4 Weg und Platz WP 205 in der ersten Holzbauphase 73
3.5 Die Wasserversorgung zu Bau 01A 73
3.6 Die Langgräben 180 und 181 75
3.7 Nicht genauer zuweisbare Strukturen der Phase HbI 76
3.8 Die Zerstörung von Bau 01A (HbI.4) 76
3.9 Zusammenfassung 76
3.10 Das zweite Herrenhaus: Bau 01B 78
3.10.1 Übersicht 78
3.10.2 Gesicherte und ergänzte Befunde 78
3.10.3 Die Vertikalstrukturen von Bau 01B 79
3.10.4 Schichten zu Bau 01B 83
3.11 Weg und Platz WP 205 in der zweiten Holzbauphase 84
3.11.1 Lokale Erneuerungen (HbII.1) 84
3.11.2 Grossflächige Erneuerung (HbII.2) 85
3.11.3 Weitere Schichten auf WP 205 85
3.12 Die Wasserversorgung von Bau 01B 86
3.13 Nicht zuweisbare Strukturen der Phase HbII 87
3.14 Die Zerstörung von Bau 01B 87
3.15 Zusammenfassung 88
3.16 Das Fundmaterial der Holzbauphasen 89
3.16.1 Definition der Siedlungsperioden 89

3.16.2 Keramik 90
3.16.3 Münzen und Fibeln 94
3.16.4 Eisenfunde *(Marianne Senn-Luder)* 94
3.16.5 Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb, Sabine Schröder Fartash)* 95
3.16.6 Botanische Makroreste *(Marlies Klee)* 97
3.17 Zusammenfassung 97
4 Das Badegebäude (Bau 09) 98
4.1 Ausgrabung und Auswertung 98
4.1.1 Freilegung und Erhaltung 98
4.1.2 Auswertung 98
4.2 Vorausgehende Strukturen (Phase HbI) 99
4.3 Bau 09: das Badegebäude (Phase HbII) 100
4.3.1 Befunde und Interpretation 100
4.3.2 Strukturen der Umgebung 105
4.3.3 Abbruch 105
4.3.4 Verknüpfungen mit dem Steinbau 106
4.3.5 Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb)* 106
4.4 Zusammenfassung und Chronologie 106
5 Weitere Befunde und Strukturen 107
5.1 Strukturen im Nordostteil der Pars urbana 107
5.1.1 Frühe Begehung und erste Benützung (HbI und HbII.1) 107
5.1.2 Zweite Benützung und Übergang zum Steinbau (HbII.2) 111
5.1.3 Befunde und Funde im Südteil 115
5.1.4 Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb)* 116
5.1.5 Botanische Makroreste *(Marlies Klee)* 116
5.2 Strukturen im Südostteil der Pars rustica 116
5.2.1 Übersicht 116
5.2.2 Strukturen der ersten Holzbauphase (HbI) 118
5.2.3 Strukturen der zweiten Holzbauphase (HbII) 120
5.2.4 Das Fundmaterial 123
5.2.5 Botanische Makroreste *(Marlies Klee)* 123
5.2.6 Zusammenfassung 123
5.3 Strukturen im Südwestteil der Pars rustica 123
5.3.1 Strukturen im südlichen Teil 123
5.3.2 Strukturen im nördlichen Teil 125
5.4 Strukturen im Nordostteil der Pars rustica 127
5.4.1 Übersicht 127
5.4.2 Graben 1082 127
5.4.3 Pfostenkonzentration und Schicht im Nordteil 127
6 Die Brandgräber 129
6.1 Einleitung 129
6.1.1 Übersicht 129
6.1.2 Knochenreste *(Elisabeth Langenegger)* 130
6.2 Die Brandgräber im Nordwestteil 131
6.2.1 Brandgrab 1 131
6.2.2 Brandgrab 2 132
6.2.3 Brandgrab 3 132
6.3 Die Brandgräber im Südostteil 132
6.3.1 Brandgrab 4 132
6.3.2 Brandgrab 5 133
6.3.3 Brandgrab 6 133
6.3.4 Brandgrab 7 134
6.3.5 Brandgrab 8 134
6.4 Brandgrab 9 135
6.5 Fazit 136
7 Zusammenfassung 136
7.1 Einleitung 136
7.2 Bauliche Gestaltung und Entwicklung 137
7.3 Zur Chronologie 138
7.4 Bautechniken im Vergleich 140

IIB BEFUNDE UND FUNDKOMPLEXE – DER STEINGEBAUTE GUTSHOF

1 Allgemeines 141
2 Strukturen der Pars urbana 142
2.1 Überblick, Umfriedung und Unterteilung 142
2.1.1 Topographie, Masse und Einteilung 142
2.1.2 Die Ausgrabungsareale in der Pars urbana 142
2.1.3 Die Umfriedungsmauern 146
2.1.4 Die Umfriedung des Bades und die Exedra (Bau 22) 149
2.1.5 Mauern 84 und 85 150
2.1.6 Bau 28 153
2.2 Das Herrenhaus (Bau 20) 153
2.2.1 Einleitung 153
2.2.2 Zum Gesamtgrundriss von Bau 20 153
2.2.3 Erhaltung 156
2.2.4 Detailbefunde zur Errichtung des Gebäudes (StbI.1) 158
2.2.5 Zum Aussehen von Bau 20 162
2.2.6 Planien und erste Benützungen (StbI.2 und StbII.1) 163
2.2.7 Umbau an Bau 20 und Neugestaltung des Vorplatzes (StbII.2) 165
2.2.8 Zweite Benützung (StbII.3) 169
2.2.9 Weitere Strukturen zu und um Bau 20 (StbII.4–5) 171
2.2.10 Die Zerstörung von Bau 20 (StbIII–IV) 173
2.2.11 Keramik 174
2.2.12 Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb)* 176
2.2.13 Botanische Makroreste *(Marlies Klee)* 178
2.2.14 Zusammenfassung 178
2.3 Das Badegebäude (Bau 21) und seine Umgebung 179
2.3.1 Übersicht 179
2.3.2 Beschreibung 181
2.3.3 Interpretation und Diskussion 184
2.3.4 Kanal 102 184
2.3.5 Bau 23 186
2.3.6 Bemerkungen zu den Funden 186
2.3.7 Zusammenfassung 186
2.4 Das Tor zur Pars urbana (Bau 26) 187
2.4.1 Lage und Erhaltung 187
2.4.2 Auswertung 187
2.4.3 Übersicht 191
2.4.4 Mauer 83 und Bau 26A (StbI.1) 191
2.4.5 Bau 26B (StbI.2 und StbII.1) 192
2.4.6 Bau 26C (StbII.2 und StbII.3) 194
2.4.7 Bau 26D (StbII.4 und StbII.5) 197
2.4.8 Bau 26E (StbII.6 und StbIII) 200
2.4.9 Schichten ausserhalb von Bau 26 204
2.4.10 Untersuchungen am Fundmaterial aus Bau 26 204
2.4.11 Zusammenfassung 205
2.5 Bau 24 206
2.5.1 Übersicht 206
2.5.2 Errichtung von Bau 24A (StbI.1–2) 207
2.5.3 Umbau zu Bau 24B (StbII.2) 210
2.5.4 Zerstörung (StbIV) 212
2.5.5 Zusammenfassung 213
2.6 Bau 25 und Umgebung 214
2.6.1 Überblick 214
2.6.2 Bauphasen, Fund- und Siedlungsperioden 217
2.6.3 Errichtung des Steinbaus (StbI) 217

2.6.4 Frühe Benützungen und Umbauten (StbII.1 und StbII.2) 226
2.6.5 Das Areal östlich von Bau 25 (StbII.1–StbIII) 229
2.6.6 Schicht 25.70 (StbII.2–4, Fundperiode B) 231
2.6.7 Steinbauphase II.3.1 231
2.6.8 Steinbauphase II.3.2 235
2.6.9 Steinbauphase II.4 240
2.6.10 Die letzte Benützungsphase (StbIII) 245
2.6.11 Die Zerstörung von Bau 25 (StbIV) 247
2.6.12 Keramik und Münzen 249
2.6.13 Eisenfunde *(Marianne Senn-Luder)* 258
2.6.14 Glasfunde *(Beat Rütti)* 259
2.6.15 Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb, Sabine Schröder Fartash)* 260
2.6.16 Knochen aus Schlämmproben *(Heidemarie Hüster-Plogmann)* 264
2.6.17 Archäobotanische Untersuchungen *(Marlies Klee)* 265
2.6.18 Zusammenfassung 269
2.7 Bau 27: ein Brunnen? 270
2.7.1 Lage, Erhaltung und stratigraphische Einordnung 270
2.7.2 Befunde und Interpretation 270
2.7.3 Schichten und Strukturen zu Bau 27 272
2.7.4 Kanal 109: Wasserzu- und -ableitung? 272
2.7.5 Zusammenfassung 273
2.8 Der Weg vom Tor zum Herrenhaus (WP 206) 273
2.8.1 Übersicht 273
2.8.2 Bauphasen und Strukturen von WP 206 274
2.8.3 WP 206 als «stratigraphische Brücke» zwischen Bau 20 und Bau 26 276
2.9 Strukturen im Nordostteil der Pars urbana 276
2.9.1 Auswertung und Erhaltung 276
2.9.2 Übersicht 277
2.9.3 Graben 1092 und 1093 278
2.9.4 Struktur 402 280
2.9.5 Weitere Befunde 281
2.9.6 Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb)* 282
2.9.7 Zusammenfassung 283
2.10 Bau 70 und Umgebung 283
2.10.1 Übersicht 283
2.10.2 Bau 70 283
2.10.3 Befunde nördlich von Bau 70 286
3 Strukturen der Pars rustica 286
3.1 Überblick 286
3.1.1 Erhaltungsbedingungen und Auswertung 286
3.1.2 Zum Problem der fehlenden Hausböden 286
3.1.3 Die allgemeine Einteilung 287
3.2 Die Umfriedung der Pars rustica 288
3.2.1 Überblick 288
3.2.2 Die westliche Umfriedungsmauer (Mauer 90) 288
3.2.3 Bau 40 289
3.2.4 Die östliche Umfriedungsmauer (Mauer 91) 289
3.2.5 Bau 59 290
3.3 Das Haupttor (Bau 41) und seine Umgebung 291
3.3.1 Überblick 291
3.3.2 Hauptbauphasen und Fundperioden 293
3.3.3 Bau 41A (StbI) 294
3.3.4 Bau 41B (StbII.2) 294
3.3.5 Bau 41C (StbII.3) 295
3.3.6 Schichten und andere Strukturen zu Bau 41 296
3.3.7 Weg und Platz 201 296
3.3.8 Zusammenfassung 298
3.3.9 Zugangstore bei anderen Gutshöfen 298
3.4 Bau 42 299
3.4.1 Übersicht 299
3.4.2 Lage und Erhaltung 299
3.4.3 Baubeschreibung 300
3.5 Bau 43 302
3.5.1 Übersicht 302
3.5.2 Bau 43A (StbII.2) 303
3.5.3 Bau 43B: erste Phase (StbII.3) 306
3.5.4 Bau 43B: zweite und dritte Phase (StbIII) 310
3.5.5 Zum Münzhort 312
3.5.6 Die Zerstörung von Bau 43B (StbIV) 314
3.5.7 Zur Keramik aus Bau 43B 314
3.6 Die Funde aus dem Areal beim Tor 315
3.6.1 Die Keramik der Bauten 41, 42 und 43 im Vergleich 315
3.6.2 Eisenfunde *(Marianne Senn-Luder)* 317
3.6.3 Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb)* 318
3.6.4 Knochen aus Schlämmproben *(Heidemarie Hüster-Plogmann)* 318
3.6.5 Botanische Makroreste *(Marlies Klee)* 319
3.7 Bau 44 321
3.8 Bau 45 und Umgebung 322
3.8.1 Befunde zu Bau 45 322
3.8.2 Strukturen der Umgebung 322
3.9 Bau 46 324
3.9.1 Ausgrabung und Erhaltung 324
3.9.2 Befunde und Interpretation 324
3.9.3 Zum Fundmaterial 326
3.9.4 Befunde der Umgebung 326
3.9.5 Zusammenfassung 327
3.10 Bau 47 327
3.11 Bau 48 328
3.11.1 Auswertung 328
3.11.2 Überblick und Strukturen ausserhalb der Gebäude 329
3.11.3 Errichtung und erste Phase (StbI und StbII.1) 331
3.11.4 Zweite Phase (StbII.2) 334
3.11.5 Dritte Phase (StbII.3) 334
3.11.6 Keramik 336
3.11.7 Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb)* 337
3.11.8 Botanische Makroreste *(Marlies Klee)* 337
3.12 Bau 60 und Umgebung 337
3.12.1 Überblick 337
3.12.2 Befunde: Diskussion und Interpretation 341
3.12.3 Schichten in und um Bau 60 343
3.12.4 Errichtung von Bau 60 (StbI/StbII.1) 345
3.12.5 Umgestaltung von Bau 60 (StbII.2) 346
3.12.6 Grube 60.1 und der Abgang von Bau 60 348
3.12.7 Vertikalstrukturen in Bau 60 352
3.12.8 Grossgrube 302 362
3.12.9 Das Areal südlich von Bau 60 363
3.12.10 Keramik aus Bau 60 365
3.12.11 Eisenfunde in und um Bau 60 *(Marianne Senn-Luder)* 367
3.12.12 Botanische Makroreste *(Marlies Klee)* 367
3.12.13 Zusammenfassung 368
3.13 Bau 61 368
3.13.1 Auswertung 368
3.13.2 Übersicht und Blick auf die Umgebung 371

3.13.3 Überlegungen zu einer Baugeschichte 374
3.13.4 Errichtung und erste Benützung (StbI und StbII.1) 375
3.13.5 Der Einbau der Darranlage (StbII.2) 375
3.13.6 Letzte Benützungsphase (StbII.3) 377
3.13.7 Die Zerstörung (StbIII/IV) 378
3.13.8 Keramik 379
3.13.9 Botanische Proben *(Marlies Klee)* 379
3.13.10 Zusammenfassung 380
3.14 Bau 62 380
3.14.1 Erhaltung und Auswertung 380
3.14.2 Übersicht 381
3.14.3 Strukturen im Inneren 381
3.15 Das Areal südlich von Bau 62 382
3.15.1 Übersicht 382
3.15.2 Erste Phase (StbI und StbII.1) 383
3.15.3 Zweite Phase (StbII.2) 384
3.15.4 Dritte Phase (StbII.3) 385
3.15.5 Vierte Phase (StbII.4) 386
3.15.6 Keramik 386
3.15.7 Eisenfunde *(Marianne Senn-Luder)* 388
3.15.8 Metallverarbeitung *(Marianne Senn-Luder)* 389
3.15.9 Zusammenfassung 389
3.16 Bau 63 und Umgebung 390
3.16.1 Situation und Erhaltung 390
3.16.2 Befunde und Funde 390
3.16.3 Strukturen der Umgebung 392
3.16.4 Zusammenfassung 393
3.17 Bau 55 und seine Umgebung 393
3.17.1 Überblick 393
3.17.2 Relativchronologische Einbindung 395
3.17.3 Ältere Strukturen 396
3.17.4 Errichtung und Benützung von Bau 55 397
3.17.5 Zur Frage der Funktion von Bau 55 400
3.18 Grossgrube 301 und zugehörige Strukturen 400
3.18.1 Auswertung 400
3.18.2 Übersicht 403
3.18.3 Vorausgehende Strukturen 404
3.18.4 Errichtung des Abwassersystems 404
3.18.5 Die Betriebszeit 407
3.18.6 Verfüllung des Abwassersystems 408
3.18.7 Weitere Planien und Ablagerungen 411
3.18.8 Strukturen der Umgebung 411
3.18.9 Keramik 412
3.18.10 Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb)* 413
3.18.11 Knochenreste aus Schlämmproben *(Heidemarie Hüster-Plogmann)* 413
3.18.12 Zusammenfassung 414
3.19 Wege und Plätze in der Pars rustica 414
3.19.1 Übersicht 414
3.19.2 Der Weg nördlich von Mauer 83 415
3.19.3 WP 212 im Südwestteil 417
3.19.4 WP 213 zwischen Bau 61 und Bau 62 422
3.20 Einzelstrukturen in der Pars rustica 423
3.20.1 Zaun 401 (StbII.1, Bb) 423
3.20.2 Grube 2194 (StbII.3, Bc) 423
3.20.3 Ofen 5006 424
3.21 Der Annex 425
3.21.1 Übersicht 425
3.21.2 Mauer 96 425
3.21.3 Mauer 97 427
3.21.4 Strukturen im Nordwestteil 427
3.21.5 Strukturen im Südwestteil 429
3.21.6 Fazit 432

4 Zusammenfassung 432
4.1 Flächenverhältnisse 432
4.2 Bauliche Entwicklung 432
4.3 Funde und Befunde 434

III ERGEBNISSE UND QUERSCHNITTE

1 Der Gutshof und sein Umfeld 436
1.1 Die Zeit der Gründung 436
1.2 Die Zeit des zweiten Holzbau-Gutshofes 436
1.3 Der Ausbau in Stein 437
1.4 Das Umfeld des Gutshofes vom 1. bis 3. Jh. 438
1.5 Der Gutshof im 2. und beginnenden 3. Jh. 439
2 Untersuchungen zur Organisationsstruktur 440
2.1 Fragestellung 440
2.2 Überlegungen zu den Grundmustern von Gutshofanlagen 440
2.2.1 Grundmuster der Gesamtanlage 440
2.2.2 Grundschemata bei den Gebäuden 441
2.3 Überlegungen zu den Funktionen der Gebäude 442
2.3.1 Definitionen 442
2.3.2 Kriterien für Wohnbauten in der Pars rustica 442
2.4 Organisationsstrukturen der Holzbauphasen 443
2.4.1 Erste Holzbauphase 443
2.4.2 Zweite Holzbauphase 444
2.5 Organisationsstruktur der Steinbauphase 444
2.5.1 «Versteinerte» Sozialordnung 444
2.5.2 Strukturierung der Pars rustica 445
2.5.3 Bautypen, Bauhierarchie und Funktion 445
2.6 Dimensionen 446
2.6.1 Dimension der Umfriedung und Vergleiche 446
2.6.2 Flächen, Bauhöhen und Dächer 446
2.7 Zusammenfassung 447
3 Untersuchungen zur Ökonomie 448
3.1 Überlegungen zur Betriebsfläche 448
3.1.1 Methoden 448
3.1.2 Rahmendaten für Neftenbach 448
3.1.3 Berechnungen zu genutzten und bewirtschafteten Flächen 449
3.1.4 Fazit und Kritik 450
3.2 Ergebnisse der Untersuchungen an den Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb)* 450
3.2.1 Die Entwicklung der Tierknochenanteile über die Hauptphasen 450
3.2.2 Die Horizontalverteilung der Tierknochen 450
3.2.3 Auswertung der Zahnalter 453
3.2.4 Geschlechtsbestimmung und Massanalyse 454
3.2.5 Synthese und Vergleiche mit anderen Fundstellen 455
3.3 Ergebnisse der Untersuchungen von Knochenresten aus den Schlämmproben *(Heidemarie Hüster-Plogmann)* 457
3.3.1 Übersicht 457
3.3.2 Säugetiere 458
3.3.3 Die Vögel 459
3.3.4 Die Fische 459
3.3.5 Diskussion und Zusammenfassung 462
3.4 Ackerbau und Grünlandwirtschaft: Ergebnisse der archäobotanischen Untersuchungen *(Marlies Klee, Stefanie Jacomet)* 464

3.4.1 Übersicht 464
3.4.2 Die Nutzpflanzen 464
3.4.3 Pflanzen gestörter Plätze 466
3.4.4 Die Grünlandpflanzen 467
3.4.5 Chronologische Vergleiche 469
3.4.6 Untersuchungen der Holzreste 470
3.4.7 Vergleich mit dem Vicus Vitudurum 471
3.4.8 Zusammenfassung 472
3.5 Gewerbe *(Marianne Senn-Luder)* 472
3.5.1 Metallverarbeitung 472
3.5.2 Leder- und/oder Textilverarbeitung 475
4 Untersuchungen zu einzelnen Fundgattungen 476
4.1 Glasfunde *(Beat Rütti)* 476
4.1.1 Übersicht 476
4.1.2 Die Gefässformen 477
4.1.3 Die Herstellungstechniken 478
4.1.4 Die Farben 478
4.1.5 Die Qualität der Gläser 479
4.1.6 Zur Verwendung des Glasgeschirrs 480
4.1.7 Die Gläser in den Gutshofhorizonten 480
4.1.8 Das Fensterglas 481
4.2 Die Münzen *(Daniel Schmutz)* 482
4.2.1 Das Münzspektrum 482
4.2.2 Numismatische Besonderheiten 483
4.2.3 Die Münzen im Fundzusammenhang 484
4.2.4 Interpretation der Münzreihe 485
4.3 Untersuchungen an den Beinartefakten *(Sabine Deschler-Erb)* 486
4.4 Die Eisenfunde *(Marianne Senn-Luder)* 486
4.4.1 Fundverteilung und Funddichte 486
4.4.2 Nägel 486
4.4.3 Objekte 487
4.4.4 Diskussion und Interpretation 488
5 Besondere Funde und Befunde 489
5.1 Die Neonatengräber *(Elisabeth Langenegger, Jürg Rychener)* 489
5.1.1 Übersicht und Forschungsstand 489
5.1.2 Archäologischer Befund und chronologische Einordnung 490
5.1.3 Methoden der anthropologischen Untersuchungen 490
5.1.4 Ergebnisse und Vergleiche 491
5.1.5 Schriftliche Zeugnisse aus der Antike 492
5.1.6 Bemerkungen zur Kindersterblichkeit 493
5.1.7 Zusammenfassung 494
5.2 Gruben mit Tierkadavern *(Sabine Deschler-Erb)* 494
5.3 Ziegelherstellung und Gebäudebedachung *(Philippe Della Casa)* 495
5.3.1 Fundumfang, Ausgangslage und Ziele 495
5.3.2 Kriterien der Materialerfassung 496
5.3.3 Statistische Untersuchungen 497
5.3.4 Ziegel mit besonderen Merkmalen 502
5.3.5 Zusammenfassung 505
5.4 Zur Wasserleitung (Kanal 101) 505
6 Der letzte Siedlungshorizont 506
6.1 Ausgangslage 506
6.1.1 Fragestellung 506
6.1.2 Hintergrund 506
6.1.3 Zeitgenössische Umgebung 506
6.2 Grundlagen der Interpretation 507
6.2.1 Verteilung der «späten» Münzen 507
6.2.2 Münzfunde und Befunde 508
6.2.3 Befunde im Quervergleich 508
6.3 Interpretationen 509
6.3.1 Thesen 509
6.3.2 Diskussion 509
6.4 Fazit 510

IV ZUSAMMENFASSUNG – RÉSUMÉ – RIASSUNTO – SUMMARY 511

V ANHANG

1 Literaturverzeichnis
1.1 Bis 1997 erschienene Literatur zum Gutshof 521
1.2 Verzeichnis der abgekürzt zitierten Literatur 521
1.3 Abkürzungsverzeichnis 526
1.3.1 Allgemeine Abkürzungen 526
1.3.2 Verwendete Sigel 526
2 Nachweise 527
2.1 Abbildungs- und andere Nachweise 527
2.2 Verzeichnis des Grabungspersonals 527
2.2.1 Ausgrabungen 1986–1990 527
2.2.2 Ausgrabungen nach 1990 527
3 Gutshöfe um Oberwinterthur 528

Legende zu Plana und Profilen 529

Publikationen der Kantonsarchäologie Zürich 531

BAND 2 KATALOG, TAFELN, TABELLEN

I KATALOG

1 Befundkatalog 7
1.1 Einleitung 7
1.1.1 Erläuterungen zum Aufbau des Katalogs 7
1.1.2 Befundbezeichnung und -numerierung 7
1.1.3 Zu den Auswertungsabschnitten 8
1.2 Vor- und nachrömische Strukturen 8
1.2.1 Gewachsener Boden 8
1.2.2 Prähistorische Befunde 8
1.2.3 Mischschichten und nachrömische Strukturen 8
1.3 Gebäude und Umfriedungsmauern 9
1.3.1 Bauten 9
1.3.2 Umfriedungs- und Trennmauern 10
1.4 Sonstige Strukturen 10
1.4.1 Wasserleitungen, Kanäle, Durchlässe 10
1.4.2 Langgräben 11
1.4.3 Wege und Plätze (WP) 12
1.4.4 Grossgruben 12
1.4.5 Sonstiges 12
1.5 Zuweisbare Einzelstrukturen 12
1.5.1 Mauern und Wände von Gebäuden 12
1.5.2 Holz- und Holz-Lehmwände 19
1.5.3 Pfosten 19
1.5.4 Sonstige Vertikalstrukturen 31
1.5.5 Gräben 33
1.5.6 Gruben 35
1.5.7 Herdstellen 38

1.5.8 Schichten 39
1.6 Einzelstrukturen ohne gesicherte oder ganz ohne bauliche Zusammenhänge 44
1.6.1 Gräben 44
1.6.2 Gruben 47
1.6.3 Pfosten 54
1.6.4 Schichten 73
1.6.5 Andere Strukturen 75
1.7 Gräber der römischen Zeit 75
1.7.1 Brandgräber 75
1.7.2 Neonatengräber 76
2 Fundkatalog 78
2.1 Erläuterungen 78
2.1.1 Allgemeine Hinweise 78
2.1.2 Abbildungsmassstäbe 78
2.1.3 Reihenfolge der Objekte innerhalb der Fundensembles 78
2.2 Katalog der publizierten Fundensembles 78
2.3 Kleinfunde aus nicht publizierten Fundensembles 186
2.4 Index zu den Kleinfunden *(Marianne Senn-Luder)* 189
2.4.1 Fischerei 189
2.4.2 Handel 189
2.4.3 Handwerk und Gewerbe 189
2.4.4 Landwirtschaft 190
2.4.5 Militaria 190
2.4.6 Trachtbestandteile 190
2.4.7 Transport 190
2.4.8 Verwaltung 190
2.4.9 Tägliches Leben und Wohnen 190
2.5 Index der Töpferstempel 192
2.5.1 Stempel auf TS und *TS-Imitation 192
2.5.2 Stempel auf anderen Gefässen 194
2.6 Chronologischer Index der Münzen *(Daniel Schmutz)* 197

II TAFELN 1–150

III TABELLEN

1 Erläuterungen zur Erfassung des Fundmaterials 351
2 Besondere Abkürzungen 351
3 Übersicht zu den Auswertungsabschnitten 351
4 Zusammenstellung des unstratifizierten Materials 351
5 Keramik, Lavez und Knochen in den Einzelbefunden 354
5.1 Bau 01A und 01B und Strukturen der Umgebung 354
5.2 Andere Strukturen der Holzbauphase 358
5.3 Bau 20 und zugehörige Strukturen 361
5.4 Bau 26 und zugehörige Strukturen 365
5.5 Bau 24 und Umgebung 367
5.6 Bau 25 und Strukturen der Umgebung 368
5.7 Weitere Strukturen der Pars urbana 376
5.8 Bau 41, 42, 43 und Umgebung 378
5.9 Bau 46, 47, 48 und Umgebung 383
5.10 Bau 55 und Umgebung 386
5.11 Bau 60 und Umgebung 387
5.12 Bau 61, 62, 63 und Umgebung 390
5.13 Grossgrube 301 und Umgebung 393
5.14 Weitere Strukturen in Pars rustica und Annex 395
5.15 Ergänzende Tabellen zu den gestrichenen Fundensembles 398
6 Tabellen zu den Eisenfunden 400
7 Tabellen zu verschiedenen Themata 405
8 Tabellen zu den Dachziegeln 406
9 Tabellen zu den Glasfunden 408
10 Tabellen zu den Knochen 412
11 Tabellen zu den Knochen aus Schlämmproben 422
12 Tabellen zu den botanischen Proben 424

Abkürzungsverzeichnis 433

Zum Geleit

Im Kanton Zürich finden sich die Reste von rund 40 römischen Gutshöfen. In vielen Fällen entstanden sie an ausgewählten topographischen Lagen; Standorte also, die oft schon in vorrömischer Zeit irgendeinmal besiedelt waren und auch in jüngerer Vergangenheit gerne als Wohnstätte genutzt wurden. So ist es nicht verwunderlich, wenn sich die archäologische Fachstelle des Kantons Zürich seit ihrer Institutionalisierung immer wieder mit diesem Bautypus zu befassen hatte. Die rege Bautätigkeit der Zeit nach 1945 griff immer stärker in die weitere Umgebung der alten Dorfkerne aus und erreichte schon bald einmal auch Gebiete, die ursprünglich Standorte römischer Gutshöfe waren. Nachdem zwischen 1958 und 1982 jene von Winkel-Seeb, Urdorf-Heidenkeller, Buchs-Mühleberg, Zürich-Altstetten, Zürich-Irchel und Kloten-Aalbühl im Rahmen grosser Projekte untersucht werden mussten, waren es in der Folge die Anlagen von Neftenbach-Steinmöri, Dietikon-Zentrum und ganz kürzlich nochmals von Buchs und neu diejenige von Wetzikon-Kempten, welche aufgrund grosser Bauvorhaben nach grossangelegten Rettungsgrabungen verlangten.
Nachdem ein Teil des Gutshofes von Neftenbach bereits 1780 im Auftrag der Zürcher Regierung ausgegraben worden war, geriet seine genaue Kage wieder in Vergessenheit, und auch mehrere kleine Untersuchungen an der zugehörigen gemauerten Wasserleitung und Luftaufnahmen vom Mai 1986 brachten keine Erkenntnisse, die über das hinausgingen, was Walter Drack 1967 (3. Ber. Zürcher Denkmalpflege 1962/63, 63 und Beilage 7) zusammengetragen hatte.
Im Frühjahr 1985 wurde die Kantonsarchäologie von einer Privatperson darüber orientiert, dass das Gebiet des ehemaligen Gutshofes von Neftenbach zur Bauzone erklärt und dass ein Quartierplanverfahren durchgeführt worden sei. Zu diesem Zeitpunkt war es nicht mehr möglich, korrigierend einzugreifen. Die Behörden von Neftenbach halfen aber im Jahr darauf, als es um die Umsetzung des Quartierplans ging, mit, die Eigentümer und potentiellen Käufer und Bauherren anlässlich eines separaten Anlasses über die Abläufe in der Zusammenarbeit mit der Kantonsarchäologie zu orientieren. Es ist als ausserordentlicher Glücksfall zu betrachten, dass im Sommer 1986 Jürg Rychener als Gesamtprojektleiter für Neftenbach gefunden werden konnte. Dank seiner konsequenten Informationspolitik wussten alle Betroffenen, womit sie zu rechnen hatten, und so entwickelte sich in der Folge eine sehr gute Zusammenarbeit. Die einzelnen Parzellen wurden in der Reihenfolge der eingegangenen Baugesuche bei der Gemeinde archäologisch untersucht. Das verhinderte zwar die Beobachtung von sehr grossen zusammenhängenden Flächen, wurde aber im Gegenzug durch bereits erarbeitete fundierte Erkenntnisse wettgemacht, auf die zurückgegriffen werden konnte, wenn zu einem späteren Zeitpunkt in einer angrenzenden Parzelle gegraben werden musste.
Erste Informationen erbrachten die im Spätherbst 1986 im Rahmen von Kanalisations- und Strassenbauten durchgeführten Sondierungen und kleinen Flächengrabungen. Die Untersuchung eines an die Hofmauer angebauten Nebengebäudes im Trassee der Aspacherstrasse lokalisierte die südwestliche Begrenzung der Anlage und brachte zudem den wohl spektakulärsten Fund, einen Münzhort aus dem 3. Jh. an den Tag.
In den Jahren 1987 bis 1990 wurde systematisch Bauparzelle um Bauparzelle untersucht, wobei sich die Ausgrabungen konsequent auf die Bauzone beschränkten. Dies führte dazu, dass im Bereich des steingebauten Herrenhauses nur dessen südöstlichste Partie und der Verlauf eines geplanten aber nicht ausgeführten Baches untersucht wurden.
1991, unmittelbar nach Abschluss der Feldarbeiten, konnten Jürg Rychener und sein technischer Stab mit dem Studium von Strukturen, Funden und Fundzusammenhängen beginnen. Die Auswertungsarbeiten wurden 1992 und 1994 jeweils während mehrerer Wochen durch Ausgrabungen unterbrochen, welche durch Bauvorhaben im Randgebiet des Areals des römischen Gutshofes ausgelöst wurden.
Die Auswertungsarbeiten profitierten vom Umstand, dass im gleichen Zeitraum jene für den römischen Gutshof von Dietikon und den römischen Vicus von Oberwinterthur liefen und so ein fruchtbarer Austausch von Ideen und Erkenntnissen möglich war.
Mit unermüdlichem Einsatz und grosser Fachkenntnis hat sich Jürg Rychener als Gesamtleiter diesem Projekt angenommen. Neben seiner neuen Aufgabe als Leiter aller Ausgrabungen in Augst hat er seit April 1998 die Drucklegung eng begleitet. Für die langjährige freundschaftliche Zusammenarbeit danke ich Jürg Rychener ganz herzlich.
Mit der vorliegenden Schlusspublikation kann eines der grossen archäologischen Projekte im Kanton Zürich abgeschlossen werden. Ohne das grosse Vertrauen, das uns von der Regierung des Kantons Zürich entgegengebracht worden ist, ohne die finanziellen Mittel, die sie für das Projekt bereitgestellt hat und ohne das grosse Verständnis und das persönliche Engagement der direkt betroffenen Herren Regierungsräte Albert Sigrist, Dr. Eric Honegger und Hans Hofmann wäre dies nicht möglich gewesen. In diesem Sinne möchte ich allen am Projekt Beteiligten danken.

Zürich, im Juli 1999

Andreas Zürcher,
Kantonsarchäologe

Dank

Nicht die Wirklichkeit verunsichert uns, sondern die Meinungen darüber, die Perspektivengebundenheit allen Denkens, in der sie erscheinen; mit den Worten Epiktets «Nicht die Dinge (ta pragmata) beunruhigen die Menschen, sondern ihre Meinungen (ta dogmata) über die Dinge». Im Akt des Spurenlesens trifft das besonders auf unser Verhältnis zum Vergangenen zu. Denn hier ist die Wirklichkeit verschwunden, und wir sind auf Wiederherstellungen durch Interpretationen von Überresten und Überlieferungen angewiesen. Solche wiederherstellende Interpretation ist von tiefsitzenden Meinungen und Vorverständnissen abhängig. Die Wirkung des Vergangenen auf die Gegenwart konkretisiert sich im wesentlichen in solchen Spuren, «Bildern», in die authentische Erfahrung eingegangen ist, die aber ebenso von Vorurteilen und Interessen der Späteren geprägt sind.
(Zitiert nach Jürgen Hahn, Sprache als Inhalt, in: Dieter Sudhoff, Hartmut Vollmer (Hrsg.), Karl Mays «Im Reiche des silbernen Löwen», Paderborn 1993, 213 Anm. 1)

Dreizehn Jahre nach Beginn der mehrjährigen Rettungsgrabungen der Kantonsarchäologie Zürich in der Flur *Steinmöri* in Neftenbach können die Ergebnisse in Form dieser Publikation vorgelegt werden. Eine erste Publikation (H.-M. von Kaenel et al. 1993) galt dem Ende 1986 ans Licht gekommenen Münzhort. Die im Areal gefundenen prähistorischen Gräber wurden kürzlich vorgelegt (C. Fischer 1997).
An dieser bislang zweitgrössten Rettungsgrabung im Kanton Zürich war eine grosse Anzahl von Personen beteiligt. Ihnen

allen gilt mein Dank für ihre Mitarbeit und ihren Einsatz, sei es während der Ausgrabung, sei es während der Auswertung. Zu danken habe ich den Ausgräbern und Ausgräberinnen und besonders den Teamchefs der Grabungsequipen: Rolf Gamper, Andreas Sommer, Ursula Wapp und Johannes Weiss, die durch ihre Beobachtungen, Vorschläge und Ideen zu den vielen Befunden wesentliche Grundlagen für die Auswertung erarbeitet haben. Eine Liste aller MitarbeiterInnen von 1986–1994 findet sich S. 527.
Besonderen Dank schulde ich Andreas Zürcher, Kantonsarchäologe, der mir die wissenschaftliche Leitung, Auswertung und Publikation dieses grossen Unternehmens zugetraut und anvertraut hat und sich energisch für die notwendigen, im Laufe der Zeit wachsenden finanziellen Mittel eingesetzt hat. Er hat auch den vorliegenden Text kritisch gelesen und mich dabei auf Ungereimtheiten oder gar Widersprüchliches aufmerksam gemacht, wodurch einiges zurechtgerückt und leichter verständlich geworden ist.
Für intensive Diskussionen, für Ideen, konkreten Rat und die kritische Begleitung bei der Formulierung des der Arbeit zugrunde liegenden Konzeptes und beim Schreiben der Texte selbst, sodann für viele Hinweise auf interessante Literatur bedanke ich mich bei Christa Ebnöther, Zürich, die zeitgleich an der Ausgrabung und Publikation des Gutshofes von Dietikon gearbeitet hatte, bei Eduard Gross-Klee, Zürich, und Caty Schucany, Bern, die ebenfalls mit der Ausgrabung und Publikation eines Gutshofes beschäftigt war. Bei Fragen zur Bautechnik und zur Rekonstruktion von Gebäuden konnte ich mich stets an Peter Albertin, Winterthur, bei der Auswertung des Befundes zur Münzhort-Publikation an Hans-Markus von Kaenel, Frankfurt a.M., wenden. Ferner verdanke ich Stefan Schreyer, Zürich, Informationen zur späten Latènezeit.
Danken möchte ich den BearbeiterInnen der Sonderprojekte, die nicht nur bereit waren, sich über Jahre immer wieder auf die Arbeit einzulassen, sondern auch damit einverstanden waren, im Interesse einer grösstmöglichen Einheit der Publikation ihre Texte aufzuteilen und dem vom Autor entworfenen Konzept unterzuordnen. Einige von ihnen waren schon während der Ausgrabungsarbeiten präsent, sei es beim Nehmen von Proben, sei es bei der Freilegung und Bergung besonderer Befunde. An der Bestimmung des osteologischen Materials arbeitete zunächst Sabine Schröder Fartash, nach ihrem Weggang von Basel übernahm Sabine Deschler-Erb, Basel, die Arbeit und führte sie zu Ende; ausserdem war sie für die nähere Bestimmung der Beinartefakte besorgt und hat vorgeschlagen, die zahlreichen Fischreste durch Heidemarie Hüster-Plogmann, Basel, bearbeiten zu lassen. In die Wege geleitet und begleitet wurden diese Arbeiten durch Jörg Schibler, Universität Basel. Trotz grosser Belastung durch seine Arbeiten in Augst liess sich Beat Rütti, Basel, für die Bestimmung und Bearbeitung der Glasfunde gewinnen. Marianne Senn-Luder, Winterthur, hat es unternommen, nicht nur die Eisenfunde, sondern auch die Zeugnisse der Eisenverarbeitung zu bestimmen und für die Publikation aufzuarbeiten; ihr verdanke ich zahlreiche Hinweise für die Katalogisierung und Bewertung der Bronzefunde sowie Diskussionen über die Interpretation von Gebäuden und Einzelbefunden. Elisabeth Langenegger, Zürich, hat von Anfang an als stets abrufbereite Expertin für Neonaten- und andere Gräber mitgewirkt; sie hat sich in verdankenswerter Weise auch für die Auswertung dieser Fundgruppe gewinnen lassen. Ebenfalls schon während der Ausgrabung hat sich Marlies Klee, Freiburg i. Br., durch das Ziehen und Schlämmen botanischer Proben engagiert, die sie anschliessend ausgewertet und im Rahmen einer Dissertation bei Stefanie Jacomet, Universität Basel, aufgearbeitet hat. Philippe Della Casa, Zürich, erklärte sich bereit, das umfangreiche Ziegelmaterial zu sichten und die verschiedenen Merkmale zu katalogisieren und für diese Publikation zu bearbeiten. Die Bestimmung und die Aufarbeitung der Münzen übernahm Daniel Schmutz, Münzkabinett Winterthur; bei der Münzbestimmung haben auch Hansjörg Brem, Bettina Hedinger und Hans-Markus von Kaenel mitgewirkt. Einen wesentlichen Bestandteil der Publikation bilden die Plan- und Fundzeichnungen, die Ursula Wapp, Mettlen, angefertigt hat. Da sie während der ganzen Ausgrabung, zum Teil auch als Teamchefin, mitgearbeitet hat, verlief die Zusammenarbeit reibungslos. Der intensive Austausch von Informationen, Thesen und Meinungen mit den hier genannten, aber auch mit vielen nicht genannten KollegInnen war ein wichtiger und sehr anregender Bestandteil des Arbeitsprozesses; ihnen allen danke ich für ihr Interesse und für ihr Engagement.
In verdankenswerter Weise haben sich die Restaurierungslabors der Abteilung Kulturgeschichte des Schweizerischen Landesmuseums Zürich, insbesondere Markus Leuthard, Jörg Th. Elmer und Werner Kramer, der Konservierung der Eisenobjekte und der Münzen angenommen.
Von seiten der Kantonsarchäologie sind Markus Graf, Daniel Jomini und Jürg Leckebusch zu erwähnen, die mir bei etlichen computertechnischen Problemen geholfen haben. Für die Fotografien der Funde habe ich Manuela Gygax zu danken. Claire Hauser Pult und Josef Gisler besorgten die Redaktion, die Drucklegung und Druckbegleitung.
Nicht zuletzt danke ich Alex R. Furger, dem Leiter der Römerstadt Augusta Raurica, für die bereitwillige Unterstützung des Projektes. Er hat es mir ermöglicht, im Rahmen meiner im April 1998 aufgenommenen Tätigkeit in Augst alle notwendigen Arbeiten für die Druckvorbereitung und -begleitung durchzuführen.
Ein ganz besonderer Dank gilt meiner Frau Judith Kölbener Rychener, die mir den Raum gelassen hat für ein vollzeitliches berufliches Engagement für dieses Projekt, es aber auch mit etlichem psychologischem Einsatz und gutem Rat für einen manchmal überforderten und/oder überbeanspruchten Mann durch alle Jahre begleitet hat. In den Dank einschliessen möchte ich unsere Kinder Ramon und Malin, die sozusagen mit dem Projekt aufgewachsen sind.
Bei den Gemeindebehörden von Neftenbach stiessen wir mit unseren Arbeiten und Bedürfnissen stets auf ein offenes Ohr. Durch ihr Entgegenkommen war es möglich, die ganze Auswertung und Aufarbeitung der Ausgrabungen in den auf gemeindeeigenem Boden erstellten Baracken durchzuführen. Die Verhandlungen mit den Bauherren konnten in einer guten Atmosphäre geführt werden; die Zusammenarbeit mit den Baufirmen bei der Festlegung von Grabungsflächen und Terminen verlief zumeist reibungslos, ja für das Umstellen von Grabungszelten und für «Luftaufnahmen» wurden auch mal die Baukräne zur Verfügung gestellt.
Für mich war die Arbeit an diesem Projekt eine stete und lehrreiche, aber auch gefreute Herausforderung, sowohl während der Ausgrabung als auch während der langen Zeit der Auswertung. Trotz der fast unvermeidlichen Unterlassungen oder Fehler, sei es im Umgang mit den vielen MitarbeiterInnen, sei es bei der Arbeit an der Sache, hoffe ich, das grosse Projekt sei mit der Vorlage dieser Publikation zu einem, in manchen Bereichen durchaus vorläufigen, letztlich aber guten Ende gekommen.

Neftenbach und Zürich, im Juni 1999 Jürg Rychener

I VORAUSSETZUNGEN UND ÜBERBLICK

1 EINLEITUNG

1.1 Aufbau der Publikation

Die Publikation ist in zwei Bände gegliedert.

Band 1: In Teil I werden die Ausgangslage, Hypothesen und Fragestellungen, ferner methodische Probleme, die Topographie und die Forschungsgeschichte behandelt. Ein zusammenfassender Überblick zu den Ergebnissen dient einer ersten schnellen Orientierung. Ein weiteres Kapitel beschäftigt sich mit der Verknüpfung von relativer und absoluter Chronologie.

Teil II bildet den Hauptteil der Publikation; in Abschnitt A werden die Befunde und Funde aus den holzbauzeitlichen, in Abschnitt B jene aus dem steinbauzeitlichen Gutshof beschrieben, diskutiert und interpretiert. In beiden Abschnitten wird zunächst die äussere Gestalt der Gutshöfe beschrieben (Umfriedungen, Zugänge), dann folgt die Behandlung des Innern, gegliedert nach den grösseren baulichen Strukturen. Eingefügt sind Beobachtungen und quantifizierende Untersuchungen zu den Fundensembles, soweit sie sich auf die beschriebenen Befunde beziehen. In ähnlicher Form wurden die Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Untersuchungen (Osteologie, Makrobotanik) integriert. Zwischengeschaltete Zusammenfassungen sollen die wichtigsten Ergebnisse erläutern und der allgemeinen Orientierung dienen.

In Teil III wird anhand einzelner Themata versucht, einerseits den Gutshof in sein historisches Umfeld zu stellen, andererseits die Erkenntnisse zu verschiedenen Aspekten (Entwicklungsgeschichte, Ökonomie, besondere Befunde und Funde) zusammenfassend zu präsentieren. Ein Kapitel gilt der letzten Siedlungsphase der römischen Zeit im Neftenbacher Gutshofareal.

Band 2: Dieser umfasst die gesamte Materialvorlage. Dazu gehören der Katalog der Befunde, der Fundkatalog mit den zugehörigen Tafeln sowie die Tabellen, in denen das Fundmaterial nach verschiedenen Kriterien erfasst ist.

Die Aufteilung nach chronologischen und strukturellen Gegebenheiten führt dazu, dass die verschiedenen Areale nicht als Einheiten dargestellt, sondern je nach Zeitstellung der Befunde an unterschiedlichen Orten beschrieben sind. Verweise bei Kapiteln und Unterkapiteln sollen die bestehenden Verbindungen von Befunden und innerhalb der Auswertung herstellen; dazu kommen zahlreiche Querverweise im Text. Die Gesamtstrukturpläne im Massstab 1:300 sind so gestaltet, dass sich daraus durch Zusammensetzen ein nur geringfügig schematisierter Gesamtgrundriss mit allen Vertikalstrukturen herstellen liesse.

1.2 Hypothesen und Fragestellungen

1.2.1 Zum Stand der Forschung[1]

Die Literatur zum Thema «Gutshöfe» ist umfangreich und vielfältig, jedoch sind die Ergebnisse, die bisher zu diesem Bereich der provinzialrömischen Forschung erarbeitet wurden, in verschiedener Hinsicht unbefriedigend. Sichtbar wird dies daran, dass in übergreifenden Darstellungen – sei es bei der Behandlung von Regionen, sei es in der Wirtschafts- oder Sozialgeschichte des Römischen Reiches – dem Thema meist nicht der Platz eingeräumt wird, der ihm angesichts seiner Wichtigkeit gebührt. Die darin gemachten Aussagen sind eher allgemein gehalten, obwohl Gutshöfe (welcher Art auch immer) die grösste Zahl von Siedlungen in den Provinzen des nordwestlichen Reichsteils ausmachen[2]. Generell liegt der eher unbefriedigende Zustand an zwei Dingen: an der Quellenlage und an den (teilweise damit verbundenen) Aspekten, die bisher im Vordergrund der Forschung standen.

Obwohl in ziemlich vielen Gutshöfen Ausgrabungen durchgeführt worden sind, gibt es doch nur wenige Beispiele von Anlagen, die zur Gänze und nach modernen Methoden untersucht[3] und (dann auch noch!) publiziert worden sind. Speziell gilt das für die eher grossen Anlagen vom Typus eines Gutshofes wie in Neftenbach, während kleinere Anlagen, wie sie etwa in den germanischen oder rätischen Gebieten am häufigsten sind, vielfach auch zur Gänze untersucht werden konnten[4]. Leider sind in solchen Fällen zwar die Baureste recht beeindruckend, hingegen sind stratifizierte Befunde und Funde eher selten. Am häufigsten freigelegt wurden in der Vergangenheit die Herrenhäuser (und allenfalls die Badeanlagen), und so ist es zu erklären, dass zusammenfassende Untersuchungen sich häufig genug auf diese stützen, während die anderen Gebäude, pauschal als Nebengebäude qualifiziert, die Aufmerksamkeit viel weniger auf sich zogen[5]. Erforscht wurde somit eigentlich nicht die Geschichte von Gutshöfen, sondern diejenige von Herrenhäusern[6]. So ist auch zu erklären, dass sich die Untersuchungen so stark auf architektonische Gesichtspunkte konzentrierten (Typologie, Herkunft der Typen usw.). Beeinflusst war dies nicht zuletzt durch den romzentrischen Blickwinkel, aus dem heraus die hiesigen Anlagen gesehen und beurteilt wurden.

---

1 Der folgende Text erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, was die Übersicht anbelangt. Er soll lediglich dazu dienen, die vorliegende Publikation in die Situation der Forschung einzufügen. Bei den Zitaten sind aus Platzgründen im allgemeinen nur neuere Publikationen berücksichtigt, da sich darin meist zahlreiche Hinweise auf frühere Arbeiten zu einem Gebiet oder Thema finden.

2 Eine sehr gut gemachte Einführung in das Thema findet sich bei D. Baatz, F.-R. Herrmann, Die Römer in Hessen (Stuttgart 1982) 94ff.

3 Das ist nicht als pauschale Abwertung älterer Ausgrabungen gemeint. Doch sind sie häufig unvollständig geblieben. Für die heute aktuellen Fragestellungen bieten sie deshalb nur selten Antworten, was ihren Einbezug in detaillierte und/oder tiefergehende Vergleiche häufig unmöglich macht.

4 Neuere Beispiele von Gesamtpublikationen: Spitzing 1988 (Lauffen am Neckar), Gaubatz-Sattler 1994 (Bondorf); ein älteres Beispiel bei Oelmann 1928 (Mayen-Im Brasil); grössere vollständig bekannte Anlagen sind: Fliessem-Otrang/Weilerbüsch (P. Steiner, Das römische Landgut bei Fliessem. Führungsblätter des Landesmuseums Trier 8, 1939[5]; Cüppers 1990, 367–370), Newel (Cüppers 1990, 503–506) oder Blankenheim-Hülchrath (Horn 1987, 360–363).

5 Vgl. in der englischen Forschung: Morris 1979; Rickmann 1971.

6 H. Hinz, Zur Bauweise der Villa rustica. In: Germania Romana, Gymnasium Beih. 7 (Heidelberg 1970) 15–25; F. Reutti, Römische Villen in Deutschland. Diss. (Marburg/Lahn 1975); ders. Die römische Villa (Darmstadt 1990); McKay 1980; Degen 1957.

Wie in sehr vielen Belangen des provinzialen Alltags lassen uns auch die antiken Quellen bezüglich der Gutshöfe weitgehend im Stich[7]. Was wir über die Agrarproduktion wissen, verdanken wir Schriftstellern, die in Rom lebten und die italischen Verhältnisse schildern[8]. Schon ein oberflächlicher Vergleich der ausgegrabenen Strukturen landwirtschaftlicher Produktionsbetriebe in Italien und in den nordwestlichen Provinzen zeigt aber, dass wir hierzulande mit wesentlich anderen Formen von sozialer Organisation und agrarischer Produktion auf Gutshöfen zu rechnen haben als dort, wenn auch die Idee des Grossgutes zweifellos im italischen Kernland entwickelt und offenbar erfolgreich angewendet worden ist.

Vorangekommen ist die Forschung besonders durch die neueren Untersuchungen in Frankreich, die aufdeckten, aus welchen keltischen Wurzeln heraus die Struktur Gutshof überhaupt entstanden ist – Wurzeln, die gleichberechtigt neben diejenigen aus dem römisch-italischen Gebiet zu stellen sind[9]. Zahlreiche Luftbildaufnahmen, aber auch grossflächige Ausgrabungen haben unsere Kenntnisse über die Form und Entwicklung der gallischen Gutshöfe, zu denen auch Neftenbach zu stellen ist, enorm erweitert[10]. Intensivere Untersuchungen zu sozialen und ökonomischen Fragestellungen finden sich vor allem in der englischen Forschung, wobei sowohl die Ökomonie im gesamten als auch anhand einzelner Betriebe untersucht worden ist. Auch Fragen zur Entstehung aus einheimischen Wurzeln, zur gleichzeitigen Existenz von «native farm» und Gutshof werden behandelt, ferner liegen Untersuchungen zur baulichen Struktur von Gutshöfen und ihrem Bezug zur sozialen Organisation solcher Betriebe vor[11]. Diese Untersuchungen bieten sehr viele Anregungen (besonders zu übergeordneten Fragestellungen); direkte Vergleiche mit hiesigen Gutshöfen sind aus chronologischen Gründen, aber auch wegen der doch ziemlich anderen historischen Entwicklung in England nicht möglich, von Detailbefunden einmal abgesehen. In Deutschland haben vor allem die grossflächigen Untersuchungen in der Jülicher Börde zu weitergehenden Forschungen angeregt, wo zahlreiche, allerdings kleine, als Familienbetriebe zu interpretierende Anlagen ausgegraben werden konnten[12]. Weitere Untersuchungen gelten der prinzipiellen Anordnung der Anlagen in bezug auf die Zentren[13].

Generell lässt sich sagen, dass in jüngerer Zeit Untersuchungen zur Entwicklung des Gutshofes (römische und keltische Tradition) und Fragen nach der soziohistorischen Entwicklung im Vordergrund stehen. Obwohl die römische Gesellschaft als Agrargesellschaft zu werten ist, sind unsere Kenntnisse darüber, wie die Versorgung im einzelnen vor sich ging und wie die Gutshöfe darin eingebunden waren, von allgemeinen Erkenntnissen abgesehen, doch noch eher vage. Es fehlt an modern ausgegrabenen Anlagen, wo nicht nur Mauerzüge und Bauphasen eine Rolle spielen, sondern auch stratifizierte Befunde und entsprechende Fundensembles unter Einschluss von gründlichen Untersuchungen naturwissenschaftlicher Art (Osteologie, Botanik), kurz: es fehlt an ausreichend archäologisch dokumentierten Gutshofgeschichten. Ob Gutshöfe wie in Neftenbach überhaupt rentierten[14], d.h. dem Besitzer einen konsumierbaren Überschuss erbrachten oder womöglich in schlechteren Jahren sogar Zuschüsse erforderten, ist ebenso umstritten wie die Frage, ob die Gutshöfe in erster Linie die Armee zu versorgen hatten oder ob sie in die Versorgung der Zivilgesellschaft eingebunden waren.

Auf dem Gebiet der heutigen Schweiz ist seit den Untersuchungen von Drack (1975) kein Versuch einer übergreifenden Darstellung mehr unternommen worden[15]. Hingegen sind in der Zwischenzeit archäologische Untersuchungen in Gutshöfen in grosser Zahl notwendig geworden, was zu einer Vermehrung modern und teilweise auch grossflächig ausgegrabener Anlagen geführt hat. Zu erwähnen sind in der näheren Umgebung Winkel-Seeb und Dietikon, in weiterer Distanz etwa Biberist-Spitalhof SO sowie Anlagen in der Westschweiz, die von ihrer Grösse und Ausstattung her die Anlagen in den östlichen Landesteilen allerdings bei weitem übertreffen, worin sich das auch in allen sonstigen Belangen sichtbare Wohlstandsgefälle der römischen Zeit spiegelt. Die Luftbildprospektion hat es vor allem im westlichen Teil des Mittellandes möglich gemacht, in etlichen Fällen die Gesamtgrundrisse von Anlagen zu eruieren[16]. Zur Gänze ausgegrabene Gutshöfe sind aber seit der Zusammenstellung von Drack keine weiteren hinzugekommen. Freilich: die heute übliche Ausgrabungsart vermag auch im Falle von Teilflächen erheblich mehr und besser vergleichbare Resultate zu liefern als das früher übliche Vorgehen.

Von daher gesehen sind die umfangreichen Ausgrabungen in Neftenbach von besonderer Bedeutung. Zwar liegt auch hier keine Gesamtausgrabung vor, aber die erforschten Teile umfassen fast alle auf einem Gutshof vorkommenden Bautypen, und die Ausgrabungen wurden auf der ganzen untersuchten Fläche bis auf den gewachsenen Boden hinunter durchgeführt. Erfasst wurden somit grossflächig auch die holzgebauten Vorgänger des Steinbaus, was bisher nur in wenigen Fällen gelungen ist. Dazu kommt, dass in vielen Flächen Schicht- und Befundabfolgen erhalten geblieben sind, die es ermöglichten, direkt oder indirekt die Geschichte einzelner Bauten zu eruieren, und, über Befund- und Bauverbindungen die Entwicklung grösserer Areale und damit letztlich des ganzen Gutshofes nachzuzeichnen.

1.2.2 Grundlagen zur Entwicklung der Gutshöfe

Da absehbar war, dass die Auswertung mehrere Jahre in Anspruch nehmen würde und weil der Umfang an Dokumentation und Funden nur eine abschnittsweise Bearbeitung zuliess, habe ich vor dem Beginn der Arbeit ein Konzept formuliert. Auf dieser Basis habe ich ein provisorisches Inhaltsverzeichnis erstellt, das als Leitfaden für die Auswertung diente.

Im erwähnten Konzept habe ich hauptsächlich versucht, die Struktur «Gutshof», wie sie uns in Neftenbach begegnet, in ihrer Entstehung und ihrer Funktion vom historischen Umfeld aus einzuordnen und daraus Fragestellungen für die Auswertung abzuleiten. Im Vordergrund stand dabei nicht in erster Linie die Frage nach jeweiligen Zuständen (diese stehen bei der beschreibenden Darstellung ohnehin im Zentrum), sondern jene nach erkennbaren Entwicklungen. Da sich erst mit der Zeit herausstellte, wie sehr zumindest für die Anfangs- und die Schlussphase des Neftenbacher Gutshofes die Befunde diese Sichtweise geradezu herausforderten, war das ursprüngliche Konzept mehrfach anzupassen. Auch stellte sich im Laufe der Auswertungsarbeiten heraus, dass etliche Begriffe, die für das Verständnis der Befunde und ihre weitergehende Interpretation unabdingbar sind, nur unzureichend definiert waren. Das fängt damit an, dass der Begriff Gutshof ausserordentlich weit gefasst ist und ein heterogenes Feld von Siedlungsformen umfasst, die zwar alle der landwirtschaftlichen Produktion dienen, die aber von ihrer Grösse, Ausgestaltung und Produktionsstruktur her eigentlich nicht unter einem Begriff zusammengefasst werden sollten.

Für die Entstehung der Gutshöfe ist das soziohistorische Umfeld zu berücksichtigen, in welchem es überhaupt möglich wurde, dass eine so völlig andere, neue Form der Agrarproduktion implementiert werden konnte, und dies erst noch in vergleichsweise kurzer Zeit. Hierunter fällt der Entwicklungsstand der Landwirtschaft und die Art der Gesellschaftsstruktur, einerseits im Römischen Reich, andererseits bei den Kelten. Zu erwägen sind die Bedürfnisse und die Ansprüche der römischen Eroberer, die ihre Wurzeln in der Entwicklung des Reiches bis zur Zeitwende haben.

Die Grundlagen für die Ausbildung des agrarischen Grossbetriebes entstanden im italischen Kernland[17]. Dafür lässt sich folgendes, vereinfachendes Modell anführen:

Die Entwicklung des Römischen Reiches in den rund 150 Jahren vor der Zeitwende ist durch einen enormen Zufluss an finanziellen Mitteln gekennzeichnet. Das führte dazu, dass die Oberschicht (Senatoren, Ritter) relativ plötzlich über gewaltige liquide Mittel verfügte, die möglichst ertragreich angelegt werden mussten, um den inzwischen üblichen Lebens- und Politikstil finanzieren zu können. Aus ideologischen Gründen kam dafür nur die Investition in Landbesitz in Frage. Das führte dazu, dass die Mitglieder der Oberschicht in grossem Stil Land aufkauften und darauf grossflächige Güter einrichteten, die nun nicht mehr in erster Linie der Ernährung der den Boden bearbeitenden Personen dienen sollten (Subsistenzwirtschaft), sondern der Erzielung von frei verkäuflichen Überschüssen, die dem Besitzer eine angemessene, konsumierbare Rente sichern sollten (Überschuss- oder Renditewirtschaft)[18]. Dabei kam ihnen entgegen, dass die kleinbäuerliche Landwirtschaft im Gefolge zunächst des Punischen, dann des Bundesgenossen-Krieges schwer gelitten hatte (Zerstörungen, lange Dienstzeiten der Bauern). Unabdingbar für die Entwicklung der Renditewirtschaft waren Rationalisierungsmassnahmen (durchorganisierte Betriebsform, Verbesserungen der Produktionsmittel, Bewirtschaftung grosser, zusammenhängender Flächen, moderne Verarbeitungskapazitäten für die Produkte), das Eliminieren von nicht gewinnbringenden Erzeugnissen, Beschränkung auf wenige, optimal an den Boden, das Klima und an die Absatzmöglichkeiten angepasste Produkte, wobei eigentliche Monokulturen aber vermieden wurden[19]. Wie solche Güter zu bauen, zu organisieren und zu betreiben waren, ist der Hauptinhalt der Schriften von Cato[20], Varro[21] und Columella[22], die im 2. Jh. v. Chr. bis ins 1. Jh. n. Chr. schrieben, als die Entwicklung der Grossgutwirtschaft in vollem Gange oder bereits abgeschlossen war. Offenbar war dieses Modell der Landwirtschaft attraktiv genug, so dass es, freilich in veränderter Form, ab etwa der Zeitwende in den eben neu konsolidierten gallischen Provinzen in grossem Stil eingeführt werden konnte.

Die Entstehung eines Gutshofes wie in Neftenbach ist als Ergebnis dieses hier verkürzt und überspitzt geschilderten Prozesses zu sehen. Aber: die bauliche Gestaltung oder Grundstruktur der Gutshöfe vornehmlich in Gallien weist mit derjenigen im italischen Kernland nicht viel Gemeinsames auf, eher schon mit den allgemeinen Grundlagen des Bauens, wie es bei den Römern üblich war: orthogonal und achsial, organisiert, auf Repräsentation bedacht. Aus dem römischen Bereich kommen Einzelelemente dazu: Fachwerk- und Riegelbau, bemalter Verputz und Mörtelböden, später das Ziegeldach und der Steinbau, des weiteren Wasserversorgungs- und Entsorgungssysteme und spezielle Bautypen wie die Bäder.

Für die bauliche Grundkonzeption der Gutshöfe wie in Neftenbach kommt die andere Seite ins Spiel: die der Kelten. Wie zu zeigen sein wird, beruht das fast allen landwirtschaftlichen Betrieben, auch den kleinen, gemeinsame Element, die Umfriedung des zentralen, überbauten Areals auf keltischer Tradition, ebenso die Tatsache, dass ein Gutshof aus mehreren Gebäuden mit unterschiedlichen Funktionen besteht, die durch eben diese Umfriedung zu einer Einheit zusammengeschlossen sind. Diese Elemente bestimmen das Aussehen der Bauernhöfe («ferme indigène») der (spät)keltischen Zeit. Als weiteres Element kann die Gleichförmigkeit der Anlagen gelten. Auch wenn dies ein allgemeines Phänomen einer kleinräumigen Landwirtschaft sein mag, spiegelt es sich doch in der bei den Gutshöfen zu beobachtenden, durchaus nicht zwingend gegebenen Gleichförmigkeit.

Die Römer hatten mit der Eroberung Galliens eine Gesellschaft in das Reich inkorporiert, deren soziale Struktur eng mit jener der römischen Gesellschaft übereinstimmte, eine Gesellschaft auch, zu der schon lange vorher Beziehungen existierten[23]. Im Gegensatz etwa zu den östlichen Provinzen entstand in Gallien sehr schnell ein viele Bereiche umfassendes Amalgam, in dem sich keltische und römische Traditionen vermischten und zur Entstehung neuer, eben gallorömischer Kulturelemente führten. Ein Beispiel dafür sind die Gutshöfe, wenn es auch ein erstaunliches Phänomen

---

7 Ennen/Janssen 1979, 73.

8 Eine neuere Übersicht zu den «Agrarschriftstellern» (Cato, Varro, Columella, Palladius) bietet Flach 1990, 183ff.

9 Einen guten Überblick dazu bietet AGER 1993; vgl. ferner: Gallo-romains en Ile-de-France (Ausstellungskatalog 1984) und Archéologie dans la vallée de l'Oise (Ausstellungskatalog 1991).

10 Eine Übersicht dazu bei Ferdière 1988.

11 Rivet 1975, 328–363; Miles 1982; Black 1987.

12 Gaitzsch 1986, 397ff.; einen Überblick zu Germanien und Rätien bieten die verschiedenen Beiträge in Bender/Wolff 1994.

13 Vgl. Kunow 1989.

14 Rivet 1958, 118ff.

15 Wenig erhellend bei Drack/Fellmann 1988, 133–137; sehr summarisch bei K. Roth-Rubi, Die ländliche Besiedlung und Landwirtschaft im Gebiet der Helvetier. In: Bender/Wolff 1994, 309–316.

16 Vgl. C.-A. Paratte, Y. Dubois, La villa gallo-romaine d'Yvonand VD – Mordagne, Rapport préliminaire. JbSGUF 77, 1994, 143–147.

17 Vgl. G. Tibiletti, Die Entwicklung des Latifundiums in Italien von der Zeit der Gracchen bis zum Beginn der Kaiserzeit. In: H. Schneider (Hrsg.), Zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte der späten Römischen Republik (Darmstadt 1976) 11–78 (ital. Ausgabe 1955); F. de Martino, Wirtschaftsgeschichte des Alten Rom (München 1985) 117ff.; 131–145; 256–293.

18 Ein kurzer Abriss der Entwicklung bei Kloft 1992, 163–169; zur wirtschaftlichen Potenz (Marktteilnahme) von Kleinbauern, mittelgrossen und grossen Betrieben vgl. Plektet 1990, 86ff.

19 Wenn doch, wurde das Risiko durch den Erwerb mehrerer Güter an unterschiedlichen Orten / in unterschiedlichen Ökotypen gemindert; Kloft 1992, 169.

20 Marcus Porcius CATO (234–149 v.Chr.) «de agricultura».

21 Marcus Terrentius VARRO (116-27 v.Chr.) «res rusticae».

22 Lucius Iunius Moderatus COLUMELLA (1. Jh. n.Chr., genaue Lebensdaten unbekannt) «de re rustica». Zur Beachtung (besser: Nicht-Beachtung) der Agrarschriftsteller vgl. T. Pekáry, Die römischen Agrarschriftsteller und die nördlichen Provinzen. In: Bender/Wolff 1994, 65–72.

23 Frézouls 1990, 482–483 bietet dazu einen kurzgefassten Abriss (mit älterer Literatur).

Zum Inhaltsverzeichnis

bleibt, wie rasch sich diese bei aller Unterschiedlichkeit im Detail doch sehr gleichförmigen Anlagen ausbreiteten. Innerhalb von zwei bis drei Generationen wurde das System der Landwirtschaft umgekrempelt und das «flache» Land von Grund auf neu organisiert. Es mussten also nicht nur erhebliche Summen zum Aufbau dieser Anlagen vorhanden sein[24], sondern auch die Verfügungsgewalt der Oberschicht über den Boden und der Wille ihrer Mitglieder, die römisch vorgeprägte Struktur, die nicht nur eine praktische, sondern eine eminent ideologische Seite (Landwirtschaft als einzig geziemende Tätigkeit einer Oberschicht) aufwies, zu übernehmen. Infolge der von den Römern betriebenen Gründung von Zentralsiedlungen und wegen der Stationierung von etlichen Legionen[25] entstanden auch genügend Absatzmärkte für die Produkte der neuen landwirtschaftlichen Grossbetriebe. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Gutshöfe, wie sie hier zu verstehen sind, also landwirtschaftliche Grossbetriebe mit eindeutiger Ausrichtung auf die Produktion von Überschüssen, für unser Gebiet eine neuartige Struktur gewesen sind. Gewiss: Überschussproduktion hat es schon immer gegeben, und auch die keltischen Bauern mussten mehr produzieren, als sie brauchen konnten, wenn die Machthaber, von denen sie abhängig waren, dies forderten. Und sie strebten wohl auch danach, aus Verkäufen Erlöse zu erzielen, die über die blosse Existenzsicherung hinausgingen; für entsprechende Absatzmärkte zeugen die in keltischer Zeit entstandenen Zentralsiedlungen (oppida). Doch Grundlage der Landwirtschaft war die Subsistenzwirtschaft, wie in allen Zeiten seit dem Neolithikum. Mit dem in römischer Zeit etablierten Gutshof kam jedoch ein Landwirtschaftsbetrieb auf, dessen Ziel im vornherein die Produktion von Überschüssen war, zum freien Konsum durch den Besitzer bestimmt (Renditelandwirtschaft). Neu ist also nicht das Vorkommen von Überschüssen, neu ist das systematische und in der neuen Organisation der Landwirtschaft vorgesehene Streben danach. Ob die Renditen, die erzielt werden konnten, dann auch so gross ausfielen wie vielleicht erwartet, spielt dabei keine Rolle. Immerhin scheinen sie genügt zu haben, um auf vielen Gutshöfen repräsentative Bauten (nicht nur Herrenhäuser, sondern auch Bäder, Parks, Toranlagen usw.) zu errichten und zu unterhalten, und das Bauen war auch in römischer Zeit eine der effektivsten Arten, grosse Geldmengen zu verbrauchen. Die Einführung der Gutshofwirtschaft brachte aber auch eine flächendeckende Organisation des Landes mit sich. Wenn auch weiterhin mit Kleinbauernbetrieben zu rechnen ist, liess sich doch ein grosser Teil der von der Oberschicht abhängigen Landbevölkerung in diesen Anlagen konzentrieren, wurde somit der direkten Kontrolle unterstellt. Unter welchen rechtlichen oder/und sozialen Formen dies geschah, ist schwierig zu beurteilen, da Quellen dazu kaum vorhanden sind und italische Modelle (Pächter, ausgedehnte Sklavenwirtschaft) nicht unbesehen auf Gallien übertragen werden können. Die Vergabe von «Aussenstellen» an Pächter auf der Ebene «Gutshof» kommt wohl weniger in Frage, denn der Aufbau des umfriedeten Areals mit seinen zahlreichen Gebäuden, die (wie in Neftenbach gezeigt werden kann) zu einem erheblichen Teil (auch) als Wohngebäude gedient haben, zeigt im Gegenteil, dass man die Leute innerhalb des zentralen Bereichs wohnen haben wollte. Hingegen ist auf einer übergeordneten Ebene vorstellbar, dass im Falle grösserer Anlagen, Abhängigkeiten benachbarter Gutshöfe bestehen können[26]. In unserem Fall ist wohl an dauernd ansässige LandarbeiterInnen mit Familien zu denken, saisonal vielleicht an LohnarbeiterInnen oder TaglöhnerInnen[27].

1.2.3 Fragestellungen

Aus den aufgezählten verschiedenen Aspekten, unter denen die Struktur «Gutshof» betrachtet wurde, ergeben sich eine ganze Reihe von Fragestellungen, die den hier vorgestellten Gutshof betreffen. So stellt sich die Frage nach der Art der im Neftenbacher Gutshof nachweisbaren, baulichen Elemente und ihrer Herkunft aus römischer oder keltischer Tradition, und danach, wie diese Elemente zu einem neuen Ganzen verschmolzen worden sind. Zu untersuchen ist, unter welchen Umständen und in welche siedlungsgeschichtliche Situation der Gutshof hinein gegründet worden ist, wer an der Gründung Interesse haben konnte und weshalb, ferner, für wen der Gutshof produziert hat (Absatzmärkte). Zu fragen ist nach den Produkten, die hier erzeugt worden sind, ferner in welcher Weise man sie allenfalls vor dem Verkauf verarbeitet hat. Handelt es sich um eine vielfältige Wirtschaft oder ist eine Beschränkung auf (sehr) wenige Produkte zu erkennen? Gibt es archäologisch fassbare Zeugnisse für Veränderungen in der Produktionsweise im Laufe der Zeit? Weiter ist der Frage nachzugehen, welche Art von Unterteilungen sich im Aufbau des Gutshofes spiegeln, und wie die Gebäude nach ihrer Funktion angeordnet sind. Es ist abzuklären, welche Tätigkeiten in den einzelnen Gebäuden ausgeübt worden sind, wie sich die Gebäude äusserlich und im Innern verändert haben. Wie sieht die architektonische Entwicklung aus? Lassen Ausbaumassnahmen oder einzelne Veränderungen an den Gebäuden eine Zunahme von Reichtum erkennen? Und schliesslich: wie ist der Gutshof zugrundegegangen: lässt sich eine einmalige Katastrophe nachweisen, ist es ein allmählicher Prozess oder ist nach anderen Modellen für den Abgang zu suchen?

1.2.4 Was ist ein Gutshof?

Es kann hier nicht darum gehen, eine auf möglichst breiten Vergleichsstudien abgestützte Definition[28] zu versuchen, sondern um eine quasi pragmatische Definition, die es erlaubt, den Gutshof von Neftenbach mit anderen Anlagen in Beziehung zu setzen, wofür explizite und einfach nachvollziehbare Vergleichskriterien unbedingte Voraussetzung sind. Wie erwähnt, wird der Begriff «Gutshof»[29] in der Forschung sehr breit verwendet: Domänen, Grossgüter mit palastartigen Bauten und durchschnittliche Anlagen bis hinunter zu den Kleinbetrieben, wie sie etwa in Südwestdeutschland sehr häufig sind, werden darunter zusammengefasst[30]. Für Vergleiche, die vom Befund in Neftenbach ausgehen, ist der so verstandene Begriff nicht tauglich und muss eingeschränkt werden. Unter einem Gutshof sei deshalb eine landwirtschaftliche Produktionseinheit verstanden, die folgende Kriterien erfüllt:

1. Ein Standort, der zu den Standorten benachbarter Güter eine erhebliche Distanz aufweist (etliche Kilometer), somit auf ein grosses bewirtschaftetes Umland schliessen lässt, das zu verschiedenen Ökotypen gehören sollte.
2. Eine Grösse, die auf einen «unternehmerisch» konzipierten Betrieb mit differenzierter Sozialstruktur hinweist. Der Grundriss muss den Schluss zulassen, dass nebst einem Besitzer[31] mit seiner Familie eine *grössere Anzahl* von ihm (in welcher Art auch immer) abhängiger Leute im Areal lebten.
3. Eine bauliche Struktur, die deutliche und meist mehrfache hierarchische Abstufungen bei Grösse und Ausgestaltung der Gebäude erkennen lässt, mit einem durch seine Grösse

und dem zu einem erheblichen Teil repräsentativ gemeinten Ausbau herausgehobenen Gebäude («Herrenhaus»).
4. Unterschiedlich ausgestaltete, wenn möglich erkennbar auch für spezielle Verarbeitungsprozesse hergerichtete Gebäude.
5. Zubehör gleich welcher Art, die einen vorwiegend repräsentativen Charakter haben (etwa ausgebaute Toranlagen, Zierbauten, Gartenanlagen u. ä.). Dazu gehört z. B. auch ein grosser Anteil leerer Fläche, da auch Raumbeherrschung ein Zeichen von Repräsentation ist.

Für Vergleiche mit oder Unterscheidungen zu anderen landwirtschaftlichen Betrieben in den westlichen Provinzen des Römischen Reiches scheinen mir diese Kriterien zu genügen. Für Vergleiche innerhalb der so definierten Klasse von Anlagen sind weitere Gesichtspunkte wichtig: Topographie, Lage in bezug auf die Verkehrswege (Strassen oder Wege, Flüsse) und die Siedlungen der Umgebung, Art der inneren Ausgestaltung, allenfalls vorrömische Prägungen (Siedlung, sonstiger wichtiger Ort, ältere Verkehrswege). So hat schon ein relativ oberflächlicher Vergleich der Gutshöfe von Neftenbach und Dietikon gezeigt, dass Grundrisse als Basis von Vergleichen allein nicht tauglich sind. Bei aller Ähnlichkeit der baulichen Struktur zeigt eine Untersuchung nach den vorgenannten Kriterien, dass es sich um zwei sehr unterschiedlich funktionierende Anlagen gehandelt haben muss[32].

1.3 Methoden und Probleme der Auswertung

1.3.1 Ausgangslage

Im Rahmen der Auswertung der mehrjährigen Ausgrabungen in Neftenbach waren rund 3200 Pläne, Hunderte von Photographien sowie umfangreiche Tagebuchaufzeichnungen aus allen Grabungssektoren zu bearbeiten, ferner mussten ca. 800 kg Keramik, dazu zahlreiche Funde anderer Art wie Bronzen, andere Metallica, bearbeitete Knochen, Architekturteile und anderes mehr katalogisiert und eingearbeitet werden. Die Bearbeitung der Tierknochen (total ca. 275 kg), der Menschenknochen aus Neonaten- und Brandgräbern, der Eisen- und Schlackenfunde (Schlacke ca. 235 kg), der Ziegel, der Münzen und der gut 150 botanischen Proben wurde an ausgewiesene SpezialistInnen vergeben. Die Resultate dieser Einzelprojekte waren sowohl in die Auswertung wie auch in die Publikation einzuarbeiten. Ich habe dabei von Anfang an das Ziel verfolgt, daraus nicht einzelne Beiträge entstehen zu lassen, sondern die Ergebnisse möglichst an Ort und Stelle einzufügen, besonders wenn sie für einzelne oder übergreifende Befunde aussagekräftig waren. Als Einzelbeiträge erscheinen daher nur Textteile, innerhalb derer die Ergebnisse der Spezialuntersuchungen etwa nach diachronen Fragestellungen oder gesamthaft vorgestellt werden.

Mit einer Fläche von über 27 000 m^2 (was etwa einem Drittel des durch den steingebauten Gutshof umfriedeten Areals entsprechen dürfte), in der während der Ausgrabung rund 6400 Strukturen erfasst, definiert und beschrieben worden sind, zählt die archäologische Rettungsgrabung im Gutshof von Neftenbach zu den grössten Vorhaben, welche die Kantonsarchäologie Zürich je unternommen hat. Insgesamt wurden 28 Bauten gefasst, wovon 21 gründlich untersucht werden konnten. Dazu kommen die grossen Areale zwischen den Gebäuden, in denen dank sorgfältiger, flächiger Freilegung zahlreiche, für das Verständnis der Anlage und ihrer Geschichte wichtige Befunde freigelegt werden konnten. Und die Notwendigkeit, wegen der geplanten Gesamtüberbauung des Areals überall bis auf den gewachsenen Boden ausgraben zu müssen, brachte vielfältige Befunde ans Licht, die an anderen Orten wegen der früher üblichen Grabungsmethoden oder/und geplanter Konservierungsmassnahmen von Steingebäuden oder Niveaux nicht untersucht werden konnten.

Die gründliche und umfassende Bearbeitung des umfangreichen Materials in vergleichsweise kurzer Zeit war nur dank der elektronischen Datenverarbeitung möglich. Die ab 1989 vorhandenen Computeranlagen und -programme ermöglichten es, Befunde und Fundmaterial in relativ einfach zu handhabenden Datenbanken[33] zu erfassen, die einen raschen und nach beliebig wählbaren Kriterien geordneten Zugriff erlaubten. Allerdings erforderte der Eintrag der Daten einen entsprechenden Zeitaufwand, konnte aber mit der ohnehin notwendigen Verifizierung und kritischen Bewertung der vorhandenen Daten und Angaben und einer vorläufigen Auswertung verbunden werden.

1.3.2 Definition der Auswertungsabschnitte (Abb. 1)

Verweise: Übersichten Auswertungsabschnitte; Tab. 1 zu Flächen und Befunden; Tab. 2 zur Verteilung der Keramikmengen; Index und Seitennachweise, Bd. 2, I.1.1.3.
Für die Auswertung wurde das Grabungsareal in 11 Auswertungsabschnitte eingeteilt, die nach den Namen griechischer Buchstaben benannt sind. Die den Bauvorhaben, nicht der Struktur des Ergrabenen folgenden Ausgrabungssektoren (bezeichnet mit den Buchstaben A–V) wurden dadurch teils

---

24 Zu finanziellen Problemen (Schulden) in Gallien in der Zeit des Tiberius vgl. Frézouls 1990, 474–476.

25 Die Legionslager bildeten Bevölkerungsschwerpunkte, wie sie bisher in der Region nicht bekannt waren. So benötigte eine Legion pro Jahr rund 1500 t Getreide, was etwa 3500 ha bewirtschaftetem Ackerland entspricht, vgl. Ennen/Jannsen 1979, 85.

26 So Ebnöther 1995, 227 für den Gutshof von Dietikon, der als möglicher «Zentralort» (in welchem Sinn auch immer) für Gutshöfe in der weiteren Umgebung vorgeschlagen wird.

27 Zur ländlichen Gesellschaft vgl. Frézouls 1990, 487–489; zur Frage, ob Sklaven oder Tagelöhner (mercennarii) vgl. Kloft 1992, 167.

28 Besser: beschreibende Klassifizierung der unter dem Begriff zusammengefassten Anlagen. Ausführlichere Überlegungen bei Rivet 1958, 103–105; vgl. ferner Ebnöther 1995, 205.

29 Der Begriff steht gleichberechtigt neben *villa rustica* oder *villa*, Bezeichnungen, die zwar lateinisch, aber auch nicht besser definiert sind. Ursprünglich ist *villa* im Gegensatz zum Stadthaus *(aedes, domus)* und zur Hütte *(casa, tugurium)* der Acker mit dem landwirtschaftlich benützten Bauernhaus, vgl. Der kleine Pauly (München 1979) s. v. «villa», 5, 1273–1275. Die bei CATO, VARRO oder COLUMELLA und anderen antiken Quellen verwendeten Begriffe (etwa: *villa urbana*, *villa rustica*, *villa fructuaria*) beziehen sich auf die italischen Verhältnisse. Ausserdem ist der Begriff ideologisch befrachtet, denn im Verständnis der römischen Nobiles ist die Villa etwa ab dem 1. Jh. v. Chr. ein kostspieliger, mit Landbesitz verbundener Wohnsitz, ein Ort des *otium*, der *vita contemplativa*, ein Refugium abseits der Stadt (Rom).

30 Kritisch dazu Gaubatz-Sattler 1994, 199.

31 Als «Besitzer» kann auch ein Verwalter oder Grosspächter fungieren; für die Definition ist das ohne Belang.

32 Ebnöther/Rychener 1996.

33 Als Programm für die Datenbanken diente dBase IV, die Auswertungsprotokolle wurden in Framework geschrieben, der Text und die Tabellen in Word Perfect 5.1.

Zum Inhaltsverzeichnis

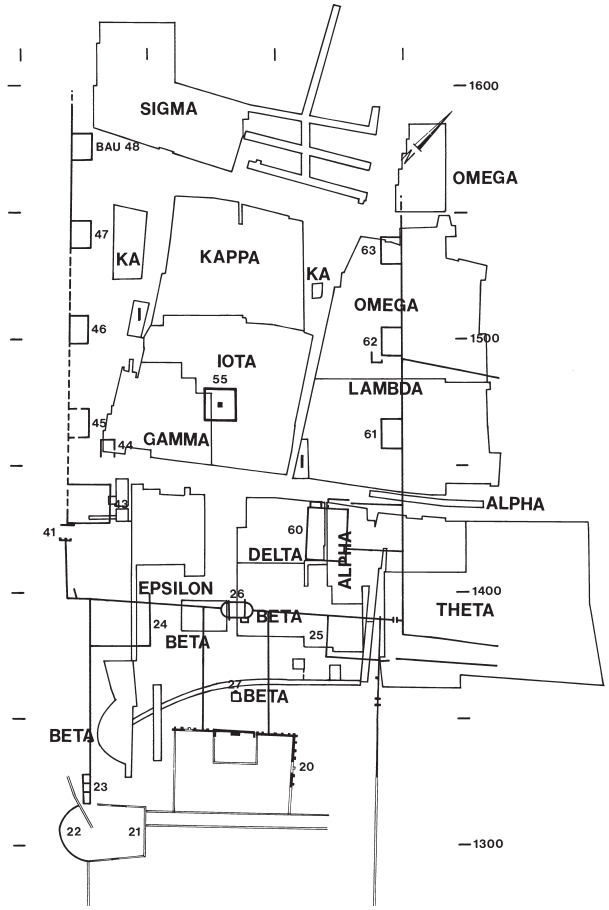


Abb. 1. Lage und Grenzen der Auswertungsabschnitte. M. 1:3000.

zusammengefasst, teils aufgetrennt. Die Definition der Auswertungsabschnitte erfolgte zumeist nach den erkennbaren Strukturen des Steinbaus, etwa einem Gebäude und seinem Umland oder einer Gruppe von kleineren Gebäuden, und möglichst so, dass keine übergreifenden Flächenbefunde dadurch zerschnitten wurden. Auf besondere Weise kam die Abgrenzung von Auswertungsabschnitt GAMMA zustande. Die Publikation über den Münzhort musste vorgezogen und damit das Gelände von Bau 41, 42 und 43 vorgängig publikationsreif ausgewertet werden.

Begonnen habe ich mit der Auswertung jedoch in Abschnitt ALPHA (Bau 25 und Umgebung), dann folgten BETA (holzgebaute Herrenhäuser, steingebautes Herrenhaus und zugehörige nördliche Vorplätze) und DELTA (Bau 26). Daran schloss sich die vollständige Ausarbeitung von Abschnitt GAMMA an. Es folgten die Abschnitte LAMBDA, IOTA und KAPPA im Südteil der Pars rustica, daran schloss sich die Bearbeitung der Abschnitte OMEGA und SIGMA im Nordteil der Pars rustica an, ganz am Schluss die Abschnitte THETA (nicht überbautes Areal im Nordostteil der Pars urbana) und EPSILON (Badegebäude des holzgebauten Gutshofes und Bau 24). Die Reihenfolge richtete sich nach dem Umfang der erhaltenen Reste. Es ging mir darum, die befund- und fundreichsten Areale möglichst am Anfang auszuwerten, damit den BearbeiterInnen der oben erwähnten speziellen Fundgruppen baldmöglichst genügend Basisdaten für ihre Auswertungen zur Verfügung standen. Ebenso liess sich damit für die Auswertung der wesentlich schlechter erhaltenen Befunde der Pars rustica ein Grundgerüst erstellen, zum Beispiel für die Interpretation der Befunde, für die Datierung oder die Bau- und Entwicklungsgeschichte des Gutshofes ganz allgemein.

Für jeden Abschnitt wurde eine relative Chronologie (Bauphasen und daraus abgeleitete Fundperioden) erarbeitet. Wie sich zeigte, liessen sich längst nicht alle Befunde in eine solche Abfolge einbauen. Besonders dort, wo horizontale Verbindungen in Form von Schichten fehlten, war eine genauere Einordnung oft nicht möglich. Ich habe versucht, solche Befunde dann über das Fundmaterial zuzuordnen, in dem dieses mit stratifiziertem Material verglichen wurde. Doch gerade Pfosten und kleine Gruben lieferten oftmals keine Funde, sodass sie zeitlich entweder gar nicht oder höchstens nach den Hauptperioden Holz- oder Steinbau zugewiesen werden konnten. Andererseits waren viele chronologische Zusammenhänge von Anfang an über architektonische Verbindungen gegeben. Andere Verknüpfungen ergaben sich, oftmals überraschend, aus Befunden, die sich während der Auswertung als Teile weitausgreifender Einrichtungen (etwa Graben- und Grubensysteme für Wasserleitungen) oder Umbaumassnahmen herausstellten.

1.3.3 Vorgehen und Schwerpunkte

Nach der Definition der Auswertungsabschnitte wurden zunächst die Befunde aufgearbeitet. Sämtliche während der Ausgrabung definierten Strukturen wurden in eine Datenbank eingegeben, wobei die Informationen aus den Plänen, Tagebüchern und Photographien kombiniert wurden. Zugleich wurden die Fundorte der Fundkomplexe verifiziert und entsprechend eingetragen. Das noch auf der Schreibmaschine erstellte Fundbuch wurde in abgekürzter Form in eine Datenbank überführt. Ebenso wurden Datenbanken für die statistische Erfassung des Fundmaterials angelegt und nach und nach aufgefüllt. Zugleich mit der Auswertung wurde ein Auswertungsprotokoll erstellt, welches eine Verbindung zwischen der Dokumentation und der Publikation herstellt. Darin wurden sämtliche Auswertungsvorgänge aufgezeichnet, sodass die Wege zu den hier vorgelegten Resultaten auch wieder rückwärts verfolgt werden können. Die Protokolle enthalten ausserdem Angaben zur Zuteilung der Fundkomplexe, zur Beurteilung der Dokumentation, zum Vorgehen bei der Passscherbensuche usw., dazu Hinweise auf Korrekturen, etwa bei falsch bezeichneten Fundkomplexen, Grabungsstrukturen, Photographien und ähnliches. Die Protokolle sind in ausgedruckter Form Bestandteil der Grabungsdokumentation.

Nach der Befundaufnahme wurden die Funde aufgenommen. Die Keramik wurde sortenweise und je Auswertungsabschnitt ausgelegt, auf Passscherben überprüft, dann gezeichnet und gleichzeitig katalogisiert. Ferner wurden die noch nicht erhobenen statistischen Grundlagen eruiert und erfasst oder überprüft (Gewichte, Scherbenzahlen). Daran schloss sich die Auslage, Zeichnung und Bestimmung der anderen Funde an. Um den Aufwand in Grenzen zu halten, musste ich bei der Suche nach Passscherben enge zeitliche Grenzen setzen. Vollständig auf Passung überprüft werden konnten nur die Scherben von TS und TS-Imitation, bei den anderen Keramiksorten musste die Suche nach einer zum voraus bestimmten Zeit eingestellt werden. Geklebt wurde nur soweit, wie es für die Zeichnung der Profile notwendig war. In vielen Fällen halfen die erarbeiteten Passscherbenverbindungen bei der Beurteilung von Befunden – etwa dann, wenn eine Grubenfüllung in der Ausgrabung in mehrere

Schichten unterteilt wurde, die Passscherben aber zeigten, dass mehrere oder gar alle Schichten etwa gleichzeitig eingebracht worden sind, oder wenn es darum ging, als unterschiedlich angesprochene Flächenschichten zu beurteilen. In einigen Fällen konnten auch Flächenschichten und Vertikalstrukturen zusammengehängt werden, die vom Befund her nicht als gleichzeitig erkennbar waren. Für die zahlreichen Passscherbenverbindungen wurde ebenfalls eine Datenbank erstellt.

Anhand der so erarbeiteten Auswertungsresultate wurden die Befunde wo nötig zusammengefasst und endgültig definiert, nach dem S. 40 erläuterten System neu und definitiv bezeichnet und einer Bauphase und einer Fundperiode zugeordnet. Bauphasen und Fundperioden beruhen auf den aus der Schicht- und/oder Bauabfolgen erkennbaren Ereignisgrenzen und gelten jeweils für einen Auswertungsabschnitt. Anschliessend konnten die Funde den neu definierten Strukturen zugewiesen und die statistischen Daten danach geordnet werden.

Unmittelbar anschliessend habe ich den für die Publikation vorgesehenen Text geschrieben und auf die einzelnen Kapitel verteilt, sei es nach den Hauptbauphasen, sei es nach den Strukturen, sei es nach beidem. Zugleich damit wurden die Skizzen für die zu publizierenden Pläne aller Art erstellt sowie passende Photographien ausgewählt. Für die Untersuchungen am keramischen Material wurden die Zahlenwerte erhoben, in Tabellen für die Publikation erfasst und wo nötig in Form von Graphiken dargestellt. Daran schloss sich das Schreiben des Befundkataloges an. Insbesondere Teil II der Publikation ist somit in der Art eines «patchworks» entstanden; das Schreiben dieses Buchteils erstreckte sich über einen Zeitraum von mehr als vier Jahren.

Das abschnittsweise Vorgehen, das sich an den erkennbaren Grossstrukturen des Befundes orientiert, schien mir für die Auswertung und die Umsetzung in eine Publikation am besten geeignet. Dadurch konnte Areal um Areal vollständig aufgearbeitet werden und ohne grosse Informationsverluste in die Publikation übertragen werden. Es hatte freilich den Nachteil, dass bei der Bearbeitung der Areale ständig die verbindenden Befunde miteinzubeziehen waren und allenfalls Korrekturen an schon geschriebenen Textstücken notwendig wurden. Zum Schluss war Teil II gesamthaft zu überarbeiten, ohne freilich eine Einheitlichkeit bis ins Detail anzustreben.

Das generelle Vorgehen bei der Auswertung wurde anhand des befund- und fundreichsten Auswertungsabschnittes ALPHA (Bau 25 und Umgebung) entwickelt und erprobt; in diesem Areal wurde rund ein Drittel des gesamten Fundmaterials geborgen, ausserdem lagen darin rund 15% aller während der gesamten Ausgrabung bezeichneten Strukturen (Tab. 1, 2). Besondere Aufmerksamkeit verlangte die für mich damals neue Arbeit des Aufbaus von brauchbaren Datenbanken. Da in ALPHA sozusagen alles an Problemen vorkam, was in der Auswertung des restlichen Areals zu erwarten war, hat sich das Vorgehen bewährt. Für die Auswertung jener Areale, wo die Befunde verhältnismässig schlecht erhalten waren, was vor allem für die Pars rustica gilt, waren die entwickelten Verfahren allerdings anzupassen.

Erst im Verlaufe der Auswertungsarbeiten zeichnete sich für mich ab, dass die Bearbeitung und Publikation der Befunde den Hauptteil der zur Verfügung stehenden Mittel benötigen würde. So stellte sich im Laufe der Zeit heraus, dass nicht nur ein, sondern eigentlich drei sukzessive, zu grossen Teilen ausgegrabene Gutshöfe auszuwerten und zu publizieren waren. Entgegen ersten Annahmen konnten auch an sich schlecht erhaltene Befunde noch Aussagen, etwa zur Geschichte eines Gebäudes, liefern, sodass sich eine zunächst vorgesehene summarische (und zeitsparende) Behandlung etwa der nördlichen Nebengebäude als nicht angemessen erwies. Zudem ist die Befundauswertung ein Vorgang, der jetzt, d. h. unmittelbar nach der Ausgrabung und mit dem Wissen des teilnehmenden Leiters im Hintergrund noch einigermassen beherrschbar ist – nach etlicher Zeit und von jemandem, der die Ausgrabung nicht selbst erlebt hat, jedoch nur mit viel grösserem Aufwand betrieben werden könnte. Ich habe deshalb die Befundauswertung in praktisch allen Flächen so gründlich und systematisch wie nur möglich durchgeführt und versucht, alle vorhandenen Angaben einzubeziehen.

Gegenüber einer Ausgrabung in einer geschlossenen Siedlung stellen sich für eine so weiträumige Anlage wie einen Gutshof besondere Probleme. In einer Siedlung lassen sich, von nicht untersuchten Flächen einmal abgesehen, die Befunde meist über weite Strecken durch Schichtverknüpfungen miteinander in Beziehung setzen; zudem liegen meistens mehrere Schichten übereinander. In einem Gutshof bilden sich zwar auch Schichten, aber diese lassen sich wegen der meistens ziemlich grossen Abstände der Gebäude horizontal nicht verbinden. Innerhalb und fast mehr noch ausserhalb der Gebäude bilden sich je einzelne Schichtpakete. Weite Flächen werden zwar begangen, aber kaum durch Eingriffe tangiert, vor allem nicht durch solche, bei denen siedlungstypische Schichten entstehen. Kurz: was in einer geschlossenen Siedlung übereinander und ineinander liegt, liegt in einem Gutshof nebeneinander, oder in einem Bild: bei einer Siedlung liegt ein unzerschnittener Kuchen vor, bei einem Gutshof ein zerschnittener und weiträumig verteilter. Dazu kommen die Erhaltungsbedingungen. Erstaunlicherweise sind sie in einem überbauten Gebiet offenbar grundsätzlich günstiger als in «freier» Landschaft, wo die Bodenerosion vor allem im Gefolge der modernen Landwirtschaft zu ganz erheblichen Schichtverlusten führt. Schon ein oberflächlicher Vergleich zwischen der Erhaltung von Nebengebäuden in den Partes rusticae von Dietikon und Neftenbach zeigt dies deutlich.

Auf Grund der geschilderten allgemeinen Befundverhältnisse habe ich auch – abgesehen von Detailschnitten bei Vertikalstrukturen – kaum steingerechte Profilzeichnungen in die Publikation aufgenommen. Für das Verständnis der Abfolgen von Schichten und Strukturen sind an ihrer Stelle die schematischen Profile gedacht; sie komprimieren die manchmal über grosse Strecken verteilten Befunde so, dass ihr Mit- oder/und Nacheinander, das aus den originalen Befunden (besonders aus den steingerecht aufgenommenen Profilen) erschlossen worden ist, ersichtlich wird. Die Darstellung zeigt die Strukturen, besonders die Schichten, in ihrer wahren Lage in Bezug zu den anderen, nicht jedoch deren reale Dicke oder Ausdehnung. Solche, während oder kurz nach der Ausgrabung erarbeitete schematische Profile bildeten übrigens auch die Grundlage für sämtliche Abfolgeinterpretationen des Gutshofes.

Für die Interpretation der Befunde habe ich soweit wie nötig Resultate von anderen Fundstellen sowie Sammelwerke zu bestimmten Bautypen berücksichtigt; ich bin dabei aber durchaus nicht systematisch, sondern eklektisch vorgegangen. Für die Interpretation der umfangreichen Reste der Holzbauphasen konnte weitgehend auf die zum Teil in Holz erhaltenen Befunde des nahegelegenen Vicus Vitudurum zurückgegriffen werden, wie überhaupt versucht wurde, Vergleichsbeispiele für Bauten und Einzelbefunde möglichst in nächster Umgebung zu finden.

Für die Betrachtung der Funde blieb demgegenüber verhältnismässig wenig Zeit, obwohl das umfangreiche Material etwa der Gebrauchskeramik für unsere Region und die Zeit vom frühen 1. bis ins späte 3. Jh. ziemlich repräsentativ sein dürfte. Im Gegensatz zu den Befunden aber sind etwa Untersuchungen zu besonderen Fundgruppen oder Keramiktypen anhand des aufgearbeiteten, ja auch anhand des hier vorgelegten Materials in Katalog und Tabellen ohne weiteres möglich, da die Basis dafür – der Befund – vollumfänglich aufgearbeitet ist. Und systematische Vergleiche mit Inventaren oder gar Einzelfunden von anderen Siedlungen wären hier ohnehin fehl am Platz. Ich habe mich deshalb bei den Untersuchungen vor allem der Keramik weitestgehend auf quantitative Analysen beschränkt. Dabei standen Gesichtspunkte im Vordergrund, bei denen das Fundmaterial bevorzugt im Hinblick auf Fragen des Befundes untersucht wurde: Funktion von Gebäuden und anderen, grösseren und kleineren Anlagen generell und im Detail, Änderungen des Inventars im Laufe der Siedlungsperioden, Datierung von Hauptperioden oder Bauphasen. In einzelnen Fällen konnten Vergleiche mit Material aus Oberwinterthur angestellt werden – detailliertere Untersuchungen, die etwa Auskunft über die Herkunft der in Neftenbach gefundenen Ware geben könnten, müssen weiteren Forschungen vorbehalten bleiben. An sich vorgesehene spezielle Untersuchungen etwa zum bemalten Wandverputz und zur Reliefkeramik mussten aus finanziellen Gründen zurückgestellt werden.

1.4 Definition von Begriffen des Befundes

1.4.1 Einleitung

Es war von Anfang an klar, dass die für die Zwecke der Ausgrabungsdokumentation entwickelten Befundbezeichnungen und -numerierungen nicht in die Publikation übernommen werden konnten. Während der Ausgrabung geht es im wesentlichen darum, die angetroffenen Strukturen auf einfache Art und Weise eindeutig zu bezeichnen. Wir haben dafür das System der feldweisen Numerierung gewählt, wobei Schichten, Gruben, Pfosten, Herdstellen, Mauern usw. je Feld von 1 an durchnumeriert worden sind. Die Bezeichnung setzte sich dann aus dem Namen, der Feldnummer und der mittels Punkt oder Schrägstrich angehängten Zählziffer zusammen. Wichtig ist dabei, dass weder die Befundbezeichnungen noch die -nummern schon irgendwelche interpretative Faktoren enthalten (etwa sprechende Nummern), sondern lediglich die Funktion einer eindeutigen Bezeichnung haben, welcher Art auch immer. Dieses besonders für die Ausgräber einfach anzuwendende System führt freilich dazu, dass grossflächigere Strukturen (Schichten, aber auch Mauern oder Gräben) unter verschiedenen Nummern figurieren. Konkordanzlisten und die erwähnten schematischen Profile sowie die gelegentliche Zuteilung gleicher Zählnummern an *eindeutig* korrelierbare Schichten sind bei diesem System als Hilfsmittel für die Auswertung unerlässlich.

In der Auswertung ging es darum, für die so bezeichneten Strukturen ein nach den *übergeordneten* Befunden (Gebäuden oder andere Grossstrukturen) erstelltes System von Bezeichnungen und Numerierungen zu entwickeln, welches aus sich heraus Informationen zur Art und allfälligen Zugehörigkeit eines Befundes vermittelt. Ein weiterer Grund für die Neubezeichnung und -numerierung war die damit verbundene Notwendigkeit, alle Befunde nochmals von Grund auf anzuschauen und zu beurteilen, sei es in Hinsicht auf die Interpretation, sei es in Hinsicht auf die während der Ausgrabung oder dem Erstellen der Dokumentation postulierten Verbindungen zu übergeordneten Strukturen.

Durch die Neunumerierung ergab sich auch die notwendige Zusammenfassung für die Strukturbezeichnungen. So sind von den rund 6400 Grabungsstrukturen noch gut 2850 Strukturen der Auswertung übriggeblieben (Tab. 1). In der Dokumentation und in den Auswertungsprotokollen aufgeführt, nicht aber in die Publikation aufgenommen sind sämtliche als natürlich, prähistorisch oder neuzeitlich angesprochene Strukturen. In den Plänen erscheinen sie nur dann, wenn sie für die Darstellung römerzeitlicher Befunde von Belang sind.

Zu erwähnen ist noch, dass sämtliche in die Publikation aufgenommenen Befunde in das Bezeichnungs- und Numerierungssystem einbezogen worden sind. Auch habe ich darauf geachtet, dass das Numerierungssystem offen ist in dem Sinne, dass bei allfälligen späteren Ausgrabungen und Publikationen darauf aufgebaut werden könnte.

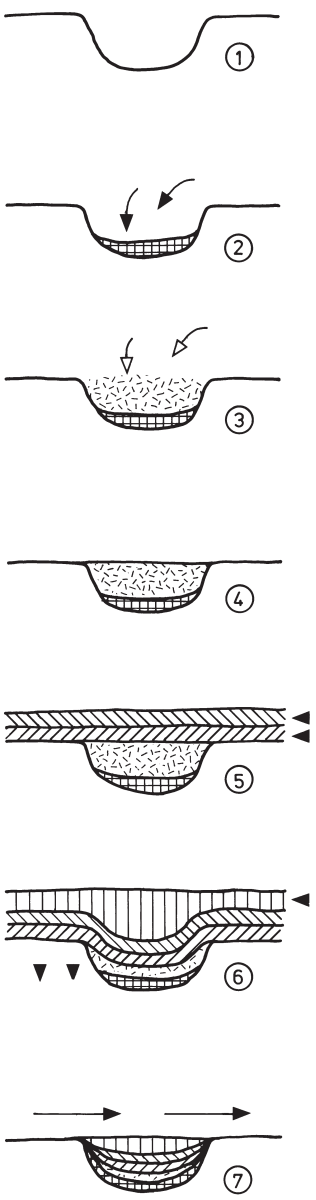


Abb. 2. Entstehung von Grubenverfüllungen. Die Vorgänge 1–7 sind im Text erläutert.

1.4.2 Ansprache der Befunde (Abb. 2)

Für eine einheitliche und auf möglichst wenigen Bezeichnungen fussende Ansprache der Befunde wurde gleich zu Anfang ein Katalog verwendbarer Begriffe erstellt. Er findet sich, nebst den vor allem in Tabellen und Plänen verwendeten Abkürzungen, am Anfang des Befundkataloges (Band 2, Kap. I. 1.1.2). Dort ist auch erläutert, was genau unter den verschiedenen Befundnamen zu verstehen ist. Die meisten Befundbezeichnungen konnten aus der Grabungsdokumentation übernommen werden, andere wurden neu eingeführt, um die Befunde näher zu charakterisieren. Dazu gehört etwa die Bezeichnung *WP* für einen Weg oder Platz oder *WeP* für einen Werkplatz, ferner die Bezeichnung *Kanal* für Gräben, in denen sicher oder wahrscheinlich Wasserleitungen verliefen[34]. Als Kanal werden auch die kleinen Durchlässe in Mauern bezeichnet, die dem Durchleiten von Wasser dienten. Die Bezeichnung Bau wurde auch für kleine Bauwerke und Tore angewendet, hingegen nicht, wenn, wie in mehreren Fällen für Reste der Holzbauphasen, kein Grundriss rekonstruiert werden konnte, obwohl die Befunde von einem Gebäude stammen müssen. Für die Befundbezeichnungen gilt, dass sie von eindeutig zu interpretierenden Strukturen (Mauern, Herdstellen, Grab usw.) abgesehen, bewusst relativ allgemein gehalten wurden, um die Anzahl der Bezeichnungen in Grenzen zu halten. Solche Bezeichnungen haben darüber hinaus den Vorteil, dass auch nicht interpretierbare, sondern nur beschreibbare Befunde damit bezeichnet werden können.

Ein besonderes Problem stellt die genaue Ansprache von Grubenfüllungen dar. Während der Ausgrabung und auch bei der Erstellung der Dokumentation wurde in vielen Fällen zu wenig darauf geachtet, wie Grubenverfüllungen zustandekommen; besonders dann, wenn, wie sehr häufig in Neftenbach, die Gruben isoliert, also ohne Schichtzusammenhang angetroffen wurden. Alles, was sich in der Grube fand, wurde pauschal als Grubenfüllung gedeutet. Für Gruben, die nach Gebrauch mit massiven («harten») Abfällen wie Bau- und Siedlungsschutt verfüllt worden sind, stimmt das im allgemeinen auch, für Gruben aber, die vorwiegend mit organischem («weichem») Material verfüllt worden sind, ist die Deutung des gesamten Inhalts als Grubenfüllung unrichtig. Abb. 2 soll verdeutlichen, wie in diesem Falle eine «Grubenfüllung» zustande kommt. Zunächst wird eine Grube ausgehoben (1), die anschliessend genützt wird, wobei eine Füllschicht entstehen kann (2), die eigentliche und in der vorliegenden Publikation auch als solche bezeichnete *Grubenfüllschicht*. Besteht diese aus organischem Material, wird sie bei den nachfolgenden Vorgängen unter Umständen auf Millimeterdicke verpresst und beim Ausheben der Grube oftmals übersehen. Nach dem Auflassen der Grube wird sie entweder sogleich oder über einen längeren Zeitraum verfüllt, wodurch weitere Grubenfüllschichten entstehen (3, 4). Nur die aus den Vorgängen 2–4 entstehenden Füllungen stehen (funktional und/oder zeitlich) unmittelbar mit der Grube im Zusammenhang. Enthalten nun die Grubenfüllschichten viel oder ausschliesslich organisches Material, kommt es zu den weiteren Vorgängen. Die Grube wird (evtl. mehrmals) überplaniert (5). Da es damals nicht üblich war, den Untergrund mechanisch zu verfestigen, sinken die Planien über der Grube allmählich ein, sodass ein weiteres Mal, diesmal vielleicht nur lokal, planiert werden muss (6). In nachrömischer Zeit setzt der Bodenverlust durch die Beackerung ein (7). Mit der Zeit verschwinden alle römerzeitlichen Straten in der Umgebung, als beobachtbarer Rest bleibt eine Vertiefung mit einer Schichtenfolge zurück. Die oberen zwei oder drei Schichten haben entgegen dem Augenschein mit der Grube direkt nichts zu tun, sondern sind Reste von Planien, die einst flächig ausgebracht worden sind. In Neftenbach gibt es für dieses Phänomen mehrere Beispiele: etwa Graben 1020 und Graben 1021 innerhalb von Bau 25, Grube 2073 (ehemalige Brunnenstube) oder Grube 2186 (Latrine)[35].

1.4.3 Definition und Bezeichnung der Zeitabschnitte

Die Zeitabschnitte wurden anhand der aus dem Befund herauslesbaren Ereignishorizonte definiert. Zu unterscheiden sind dabei Bauphasen und Fundperioden. Die Bauphasen beziehen sich auf den Befund, die Fundperioden auf die Funde.

Als *Bauphasen* werden nur Vorgänge bezeichnet, die sich durch im Befund nachweisbare zeitliche Abstände voneinander absetzen lassen. Belegbar ist das durch Eingriffe am Mauerwerk oder durch stratigraphisch unterschiedlich liegende Bauhorizonte, Planierungen für neue Gehniveaux, Umgestaltung von Innenwänden. Bei Bauhorizonten, die unmittelbar übereinanderliegen, wird von Fall zu Fall entschieden, doch liegt dann der Verdacht auf eine blosse *Bauetappe* nahe. Als Bauetappen bezeichnet werden im Mauerwerk erkennbare Abfolgen (etwa durch Fugen und/oder unterschiedliche Mauerstrukturen), die aber als Teil eines Vorganges zu sehen sind. Die Untersuchungen in Neftenbach haben gezeigt, dass Fugen im Mauerwerk als Indizien für Bauphasen allein nicht tauglich sind. So können Fugen im Fundament auftreten, während die Mauern im Aufgehenden verzahnt sind, oder umgekehrt.

Die *Fundperioden* sind zwar aus den Bauphasen abgeleitet, laufen jedoch nicht immer mit ihnen parallel. So gehören die Funde aus einem Bauhorizont oder aus einer einem Neubau vorausgehenden Planie zur Fundperiode der vorhergehenden Bauphase. Als Hauptbauphasen gelten die Holzbauphase (Hb) und die Steinbauphase (Stb); als Hauptfundperioden gelten Holzbau (A), Steinbau (B) und Zerstörungshorizonte ohne nachfolgenden Wiederaufbau (C). Unter Fundperiode D sind alle Funde eingeordnet, die aus den Mischschichten stammen. Im Gegensatz zu den Streufunden[36] (Fundperiode NR) stammt dieses Fundmaterial nicht aus lokal begrenzten Eingriffen, sondern aus der gleichmässig durch die Beackerung auf- und durchgewühlten obersten Strate unter dem Humus.

Innerhalb der Holzbauphase werden grundsätzlich zwei Phasen HbI und HbII unterschieden, was jedoch nicht überall möglich war. Innerhalb der Steinbauphase sind es drei: StbI (Errichtung des Steinbaus), StbII (Hauptbetriebszeit) und erkennbar letzte Benützungsphase (StbIII); falls gut fassbar, wurde die Zerstörung als StbIV bezeichnet. Die Baupha-

---

[34] In einigen Fällen wurde erst gegen Ende der Auswertung erkannt, dass ein Graben wahrscheinlich für eine Wasserleitung angelegt worden ist. Auf eine nachträgliche Änderung der Bezeichnungen wurde in solchen Fällen verzichtet.

[35] Ein extremes Beispiel für einen solchen Befund kam im Vicus Vitudurum zutage (Ausgrabung Römerstrasse 197), vgl. Rychener 1988, Abb. 424.

[36] Als Streufunde bezeichnet wurden sämtliche Funde aus den von uns wieder ausgehobenen Eingriffen von 1780, aus den in früherer Zeit ausgeräumten Mauergruben, dazu alles, was bei Baggerabträgen, bei Sondierungen, beim Abstechen von Profilen oder nachträglich auf Aushubhaufen zum Vorschein gekommen ist.

Zum Inhaltsverzeichnis

sen HbI und HbII sowie StbII sind dann je nach Befund durch angehängte arabische Ziffern weiter unterteilt: HbII.1, StbII.1, StbII.2 usw. Die Hauptfundperioden werden durch angehängte Kleinbuchstaben weiter gegliedert (Aa, Ab, Ba, Bb usw.). Nicht genauer zuweisbare Strukturen sind für die Holzbauphase mit der Bezeichnung Hb/A, für die Steinbauphase mit der Bezeichnung StbII/B versehen. Strukturen, die zwar römerzeitlich, aber ansonsten überhaupt nicht zuweisbar sind, werden mit der Abkürzung Runbest (Römisch: unbestimmbare Zeitstellung) charakterisiert.

Wie erwähnt, wurden Bauphasen wie Fundperioden für jeden Auswertungsabschnitt einzeln eruiert, was bedeutet, dass sie nicht direkt korrelierbar sind. Im Teil II finden sich für jeden Auswertungsabschnitt mind. eine tabellarische Darstellung der Bauphasen und Fundperioden, verbunden mit einem Kurzüberblick zu den Ereignissen der einzelnen Bauphasen. Zum Zwecke der Übersicht und der Korrelation wurden aus den je Auswertungsabschnitt einzeln definierten Zeitabschnitten den gesamten Gutshof umfassende Zeithorizonte entwickelt (Abb. 18). Für diachrone Untersuchungen an Keramik, Knochen und anderen Fundmaterialien habe ich in einzelnen Abschnitten zusätzlich Siedlungsperioden (oder ähnliches[37]) ausgeschieden, in denen Bauphasen und Fundperioden zu Zeitabschnitten zusammengefasst sind, deren Ereignisse als Resultat eines Vorganges gesehen werden können.

1.4.4 Numerierung der Befunde

Während die Befundbezeichnungen zu einem guten Teil übernommen werden konnten, war die Numerierung völlig neu zu gestalten. Befundbezeichnung und neue Nummer bilden eine Einheit, die in der Publikation jeweils nur einmal vorkommt. Ausserdem ist das Nummernsystem so gestaltet, dass die Zahlen auch die Art des Befundes charakterisieren. Nach welchem System die Nummern vergeben und wie sie im einzelnen verteilt wurden, ist in der Einleitung zum Befundkatalog aufgeführt (Band 2, Kap. I. 1.1.2).

Hier soll kurz erläutert werden, wie ich bei der Numerierung vorgegangen bin. Zweistellige Nummern sind für Gebäude und Umfriedungsmauern vergeben worden, dreistellige Nummern für alle anderen, grösseren Strukturen. Hier gibt die jeweils erste Ziffer an, um was es sich dabei handelt. Vierstellige Nummern wurden für jene Strukturen vergeben, die isoliert sind, also keiner übergeordneten Struktur zugewiesen werden konnten, wobei in diesem Fall als übergeordnet Strukturen mit zweistelligen oder dreistelligen Nummern gelten. Auch bei der vierstelligen Zahl gibt die erste Ziffer an, um was es sich dabei handelt.

Zu jeder definierten Struktur kann es zugehörige Substrukturen geben. Dies wird dadurch ausgedrückt, dass die Nummer der übergeordneten Struktur ein Bestandteil der Nummer der Substruktur ist: Mauer 20.1 ist Mauer 1 von Bau 20, Grubenfüllschicht 2073.1 ist Schicht 1 in Grube 2073, wobei auch gleichzeitig gesagt ist, dass es sich tatsächlich um eine mit der Funktions- oder Verfüllungszeit der Grube zusammenhängende Schicht handelt.

Die Bauphasen von Gebäuden werden durch angehängte Grossbuchstaben gekennzeichnet (Bau 43A, 43B); diese stehen auch bei der Bezeichnung von Substrukturen: Grube 43B.1 ist Grube 1 von Bau 43B, wohingegen mit der Bezeichnung Grube 43.1 gesagt wird, dass sie entweder keiner der beiden Phasen zugewiesen werden kann oder während beider Phasen benützt worden ist. Mit Ausnahme der Mauern werden alle Strukturen, die einer übergeordneten Struktur zugehören, je Bauphase von 1 an numeriert. In jenen Fällen, wo im Innern eines Gebäudes Umgestaltungen vorgenommen worden sind, ohne dass Eingriffe in die Bausubstanz erkennbar waren, ist nicht von Bauphasen, sondern von Phasen die Rede, und an die Nummer des Gebäudes ist ein Kleinbuchstabe angehängt (Bau 25a, Bau 25b). So gehört etwa Grube 25a.1 in die erste, Grube 25c.1 in dritte Phase von Bau 25.

Die Schichten, die zu Gebäuden gehören, wurden mit zweistelligen Nummern versehen, diejenigen, die zu anderen Grossstrukturen zu rechnen sind, mit dreistelligen. In beiden Fällen charakterisiert die erste Ziffer die Art der Schicht. Bei Bau 09 und Bau 20 wurden die Schichtnummern noch mit den Raumnummern kombiniert (vgl. dort). Grubenfüllschichten sind von 1 an numeriert, jeweils unten beginnend.

Für die Mischschicht, die zwischen dem Humus und den obersten ungestörten Straten aus römischer Zeit liegt, wurde die Nummer 90 vergeben, jeweils zusammen mit dem Namen des Auswertungsabschnittes (Schicht ALPHA. 90, BETA. 90 usw.), für den Humus in gleicher Weise die Nummer 91. Brand- und Neonatengräber wurden je von 1 an durchnumeriert.

1.4.5 Befunde und Himmelsrichtungen

Die Längsachse des Gutshofes ist SE-NW orientiert. Wegen der einfacheren Handhabung der Bezeichnungen wurde während der Ausgrabung festgelegt, dass die parallel zur Längsachse der Anlage verlaufenden Hunderter-Achsen als NS verlaufend zu gelten hatten, die Tausender-Achsen als WE laufend. Daraus ergibt sich *Grabungsnord* (GN), das rund 47° von der wahren Nordrichtung gegen W abweicht. Für die Auswertung und die Publikation wurden die so eingeführten künstlichen Himmelsrichtungen übernommen, weil sie eine einfache Beschreibung von Gebäuden und Arealen ermöglichen. Eine Ausrichtung der Pläne auf Geographischnord kam aus Platz- und Darstellungsgründen ohnehin nicht in Frage. Im Bauraster des Gutshofes liegende Bauten weisen deswegen eine Nord-, West-, Süd- und Ostwand auf, die Pars urbana bildet den Südteil, die Pars rustica den Nordteil der Gutshofanlage, und Mauer 90 ist die West-, Mauer 91 die Ostmauer der Pars rustica. Bei den Plänen ist Grabungsnord immer oben (allfällige Ausnahmen sind markiert), Geographischnord demzufolge rechts oben; die wahre Nordrichtung ist angegeben, wenn Pläne anders orientiert sind (Nordpfeil). Bei den Photographien ist der Nordpfeil immer nach Geographischnord ausgerichtet.

1.5 Begriffe beim Fundmaterial

In diesem Kapitel werden für die umfangreicheren Fundgattungen (Keramik, Eisenfunde, Gläser, Tierknochen) die zugrunde liegenden Methoden der Bearbeitung dargelegt. Für Fundgattungen kleineren Umfangs finden sich die entsprechenden Erläuterungen am Anfang des Kapitels, wo sie dargestellt werden.

1.5.1 Bearbeitung und Begriffe bei der Keramik

Da ein wesentlicher Teil der Auswertung des Fundmaterials auf der Keramik beruht und dabei sehr unterschiedliche und

vielleicht nicht allgemein geläufige Kriterien angewendet werden, werden diese hier zusammenfassend definiert und erläutert. Die Kriterien dienen dazu, das an sich sehr unübersichtliche Material unter verschiedensten Gesichtspunkten zu analysieren, um daraus einerseits Aussagen über den Gutshof abzuleiten, andererseits sollen damit Grundlagen für Vergleichsstudien bereitgestellt werden.

Erfassungsweise und -kriterien

Die Keramik der einzelnen Fundorte ist nach vier Kriterien erfasst, von denen zwei in Tabellenform zusammengestellt sind: Gewicht sowie Anzahl und Art der Scherben. Die Anzahl der vorhandenen Grundformen und Typen kann aus dem Katalog entnommen werden (Mindestindividuenzahlen MIZ)[38]. Zur Erfassung des Gewichts ist nichts weiter zu sagen, wohl aber zu den anderen Kriterien.

Bei den Scherben ist zu beachten, dass die Zahlen auf dem während der Ausgrabung geführten Fundbuch beruhen. Nicht berücksichtigt wurde dabei eine Unterscheidung zwischen neuen und alten Brüchen, ebenso wurden die Zahlen bei Passscherben nicht revidiert. Die Zahlenwerte sind also systematisch etwas zu hoch, was aber für interne Vergleiche keine Rolle spielt. Zu erwähnen ist ferner, dass Henkelfragmente als WS gezählt wurden. Einzelne Scherbenarten sind in den Tabellen zweimal aufgeführt, zunächst nach RS, WS und BS und dann noch zusätzlich nach technologischen Kriterien (Gebrauchskeramik: oxydierend – reduzierend gebrannt) oder nach Einzelsorten (Glanztonkeramik).

Während die Zahlen für Gewicht und Scherben als einigermassen «objektiv» gelten können[39], ist die Anzahl der Grundformen und Typen eher ein subjektives Kriterium und ausserdem nicht für alle Keramikgattungen gleichmässig gut ermittelbar. Bei der TS und der TS-Imitation ist alles gezählt, was einem Gefässtyp zuweisbar ist. Dank der meist gut ansprechbaren Fragmente und der über Passscherbensuche relativ zuverlässigen Ermittlung der Gefässzahlen sind diese beiden Gattungen sicher am klarsten erfassbar. Verhältnismässig günstig ist die Lage auch bei der Glanztonkeramik. Bei der Gebrauchskeramik sind RS und BS berücksichtigt; BS allerdings nur dann, wenn der Gefässtyp klar ersichtlich war. Bei auffälligen Gefässen lässt sich hier durch systematische Vergleiche die Zahl einigermassen gut ermitteln; bei den anderen ist sie mit erheblichen Unsicherheiten behaftet. Bei der Grobkeramik sind zumeist nur die RS erfasst. In Fällen, wo in einem Fundkomplex z.B. ein Amphorenhenkel, aber keine zugehörige RS vorhanden war, ist dieser als Individuum gezählt. Jedoch bleibt immer ein Ermessensspielraum und dementsprechend eine Unsicherheit bestehen.

Keramikgattungen

Innerhalb der Erfassungstabellen ist die Keramik nach folgenden Gattungen erfasst: TS, TS-Imitation, Glanztonkeramik, Gebrauchskeramik, Kochgeschirr und Grobkeramik. Gegenüber meinen Untersuchungen zu Keramik aus Oberwinterthur[40] habe ich die Keramik etwas anders unterteilt, jedoch so, dass die Vergleichbarkeit gewährleistet bleibt, was mir angesichts der engen Nachbarschaft als unbedingt notwendig erscheint.

Bei der TS-Imitation unterscheide ich zwischen echter TS-Imitation und der Schüsselgruppe Drack 20/21. Als *echte TS-Imitation*[41] gelten Gefässe, die ein Vorbild in der Arretina oder TS haben, innen und aussen einen Überzug aufweisen, und deren Tonqualität jener der TS angenähert ist. Damit scheiden die Schüsseln Drack 20 und 21 aus, aber ebenso die formal TS-Gefässen ähnlichen Typen der Gebrauchskeramik wie die in Neftenbach häufige Kragenrandschüssel, die der Schüssel Drack 19 bzw. Hofheim 12 nachgebildet ist.

Die *Schüsseln Drack 20 und 21* sind formal definiert. Sofern sicher ist, dass auf ihnen nie ein Überzug vorhanden war, werden sie der Gebrauchskeramik zugerechnet.

In Oberwinterthur wurde die Aufteilung der TS-Imitation nicht gemacht; durch einfaches Summieren der Neftenbacher Zahlen sind die Werte jedoch vergleichbar.

Innerhalb der Glanztonkeramik habe ich die Scherben nach früher, klassischer und schwarzer Glanztonkeramik unterschieden. Als *frühe Glanztonkeramik* gilt die feine Ware des früheren 1. Jh. mit dem beigen bis gelben, eher bröckligen Ton und den stumpfen bis seidenmatten Überzügen. Unter *klassischer Glanztonkeramik* verstehe ich die meist harte, rottonige Ware, die ganz am Ende des 1. Jh. allmählich aufkommt. Typisch sind lasierende bis rot oder braun deckende Überzüge, Verzierungen en barbotine, mit Ritzlinien und mit Stempelchen. Eine auffällige Gruppe darin bilden in Neftenbach Stücke aus eher beigem Ton, mit Sandbewurf und meist stark lasierenden und eher stumpfen Überzügen, die der frühen Ware bis auf die Formen ziemlich stark ähneln. Ein weitere Gruppe sind zumeist beige- bis gelblichtonige Exemplare mit satten schwarzen Überzügen. Mit *schwarzer Glanztonkeramik* wird die zum grössten Teil von weiterher importierte Ware bezeichnet, die dünne, harte Wandungen aus grauem Ton und lasierende bis schwarze Überzüge aufweist.

Innerhalb der Gebrauchskeramik habe ich das eigentliche *Kochgeschirr* separat ausgewiesen. Dieses zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus: auffällige und meist dichte Magerung, eher bröckliger Ton, dicke Wandungen, rauhe Oberflächen und häufig stark unterschiedliche Färbungen an einem Gefäss. Zudem sind Kochgeschirre häufig handgemacht. Für einen Vergleich mit Inventaren aus Oberwinterthur müssen die Werte von eigentlicher Gebrauchskeramik und Kochgeschirr summiert werden.

Die zusätzlich eingeführten Kriterien erlauben es, differenziertere Vergleiche anzustellen, ohne dass auf Originalmaterial zurückgegriffen werden muss.

Übergeordnete Kriterien

Um die Keramik im Hinblick auf weiterführende Untersuchungen («Haushalt») zusammenfassen zu können, sind funktionale Zuschreibungen notwendig. Dabei geht es nicht um die Funktion einzelner Gefässe, sondern die Zuweisung von Gefässgruppen.

---

37 Anstelle des Begriffs Siedlungsperiode, den ich an sich nur für gut erhaltene Befunde angewendet habe, wurden auch andere Begriffe verwendet. Sie sind bei den entsprechenden Arealen und/oder Gebäuden näher erläutert.

38 Ursprünglich sollten auch diese Angaben in Tabellenform vorgelegt werden, dies hätte jedoch zuviel Platz beansprucht. Die Tabellen liegen jedoch als Ausdruck der Dokumentation bei.

39 Allfällige Unsicherheiten ergeben sich gelegentlich bei der Zuordnung der Scherben zu den verschiedenen Keramiksorten.

40 Rychener 1984; Rychener/Albertin 1986; Rychener 1988.

41 Die Unterscheidung wurde auf Grund von Diskussionen mit Elisabeth Ettlinger und Christa Ebnöther eingeführt, die Definition zusammen mit C. Ebnöther formuliert. Bei der Auszählung der Scherben habe ich sie schon in einer früheren Publikation (Rychener 1988) verwendet, aber nicht weiter berücksichtigt.

Kochgeschirr kann ein wichtiger Indikator sein, wenn es um die Frage nach der Nutzung von Gebäuden geht. Dabei ist jedoch nicht nur das vorher angeführte Kochgeschirr im engeren Sinne zu berücksichtigen, sondern auch weitere Gefässe, die vorwiegend in der Küche gebraucht wurden: es sind das die Teller der Gebrauchskeramik mit Überzug auf der Innenseite, die sogenannten Backplatten, und die Reibschüsseln. Um sie von der statistischen Kategorie des Kochgeschirrs abzusetzen, bezeichne ich die Gesamtheit von Kochgeschirr, Backplatten und Reibschüsseln als *Küchengeschirr.*

Als weitere Gefässgruppe habe ich das *Tafel- und Auftraggeschirr* definiert. Hier finden sich TS, TS-Imitation und Glanztonkeramik. Zum *Vorratsgeschirr* gehören Amphoren und Dolia. Zum *Mehrzweckgeschirr* gehört die gewöhnliche Gebrauchskeramik. Dieses Geschirr kann sowohl auf der Tafel wie auch in der Küche gebraucht worden sein. Etwas problematisch ist die Zuweisung der Krüge. Sie dienten sicher meist als Auftraggeschirr, d. h. standen auf der Tafel, doch ein Gebrauch auch in der Küche (Aufbewahren von Flüssigkeiten zum Kochen oder als Behälter für Vorräte an Tranksame) ist, zumal bei grossen Exemplaren, durchaus denkbar. Deshalb habe ich sie dem Mehrzweckgeschirr zugerechnet. Bei den Schüsseln verläuft die angenommene Trennlinie bei den Keramiksorten: Schüsseln der Gebrauchskeramik wurden dem Mehrzweckgeschirr zugerechnet. Deckel sind wahrscheinlich meist in der Küche verwendet worden, jedoch konnten sie auch dem Warmhalten von Speisen auf der Tafel dienen, sie gehören deswegen ebenfalls zum Mehrzweckgeschirr.

Diese Einteilung ist zwar der Wirklichkeit angenähert, ist aber wie alle solche schematischen Ordnungen, im Grunde genommen doch abstrakt[42]. Man vergegenwärtige sich den persönlichen Umgang mit funktional an sich eindeutig definierten Gefässen im eigenen Haushalt!

Eine weitere, sehr wichtige Einschränkung resultiert aus dem Umstand, dass Gefässe aus Metall darin nicht berücksichtigt werden können, denn wie fast überall auf römischen Ausgrabungen (von Horten oder Schrottlagern einmal abgesehen) fehlen sie in den Benützungsschichten fast ganz. Allerdings dürfte Metallgeschirr in grösserem Umfang wohl nur in «reichen» Haushalten anzutreffen gewesen sein. Wenig bekannt ist über die Rolle von Gefässen aus Holz (geschnitzte oder gedrechselte Gefässe)[43]. Dass Korbwaren zumindest als Voratsbehältnisse auch im Bereich von Küche und Tafel eine Rolle spielten, belegen Funde und vor allem Reliefs[44].

Auswahl und Präsentation

Die grosse Anzahl der Funde machte es aus Platzgründen unumgänglich, eine Auswahl unter den zu präsentierenden Fundensembles zu treffen. Wie schon erwähnt, musste auf eine Aufnahme des unstratifizierten Materials gänzlich verzichtet werden. Von der Aufnahme in den Katalog habe ich ausserdem eine Reihe von Fundensembles ausgeschlossen, die zwar zum Teil sehr umfangreich sind, die aber weder zeitlich noch von den Strukturen her genauer zuweisbar sind. Es handelt sich vorwiegend um Planieschichten in der Pars rustica, die zum Teil Material aus grossen Zeiträumen umfassen, das sich ausserdem keinem Gebäude oder einer anderen Struktur sicher zuweisen lässt[45]. In den Tabellen sind diese Fundensembles jedoch enthalten, zusätzlich wird die Keramik in Tab. 164–173 mit den Zahlen zu Grundformen und Typen präsentiert, ferner findet sich eine katalogartige Zusammenstellung zu den anderen Kleinfunden am Schluss des Kataloges zu den abgebildeten Objekten. In den statistischen Berechnungen sind die Ensembles ebenfalls einbezogen, wenn es möglich oder/und notwendig war.

1.5.2 Zur Bearbeitung der Eisenfunde *(Marianne Senn-Luder)*

Es wurden grundsätzlich alle Eisenfunde in die Auswertung miteinbezogen, die nichtrömischen aber aus den Tabellen ausgeschlossen. Die Klassifizierung der Eisenfunde erfolgt nach demselben Schema, wie es schon in der Auswertung des Gutshofes Dietikon angewendet wurde[46]. Neu habe ich jedoch funktionsidentische Kleinfunde aus andern Materialien (Buntmetall, Knochen, Stein) miteinbezogen, um so alle Objekte für einem bestimmten Gebrauch zu erfassen[47]. Die Zusammenschau dieser Fundgattungen dient dem Einblick in die wirtschaftliche Situation des Gutshofes und der Definition der im Gutshof ausgeübten Gewerbe und Handwerke sowie der Ausstattung der Gebäude.

Im Katalog beschrieben sind alle Eisenobjekte aus den ausführlich dargestellten Strukturen, abgebildet sind besser erhaltene[48]. Er umfasst rund 80% der Eisenfunde. Alle anderen werden nur in den Tabellen und im Index der Eisenobjekte und funktionsidentischer Kleinfunde aufgeführt.

Bei der Besprechung der Eisenfunde steht ihr Bezug zu den Gebäuden und Strukturen im Vordergrund. Ihre Vorlage und die Diskussion dazu erfolgt – wo dies sinnvoll erschien – bezogen auf die Fundperioden. Im Teil III (S. 486ff.) werden die Ergebnisse dieser Kommentare zusammengefasst und durch ein Kapitel über die Metallverarbeitung ergänzt, deren Abfälle (Schlacken, Tiegel usw.) ebenfalls systematisch erfasst und untersucht wurden (S. 472–475). Die metallurgischen Abfälle wurden nach morphologischen Kriterien (Aussehen, Gewicht), basierend auf der für Grabungstechniker entwickelten Typologie[49] aufgenommen und chemischen (XRF-Pauschalanalysen), mineralogischen und metallographischen Untersuchungen unterzogen, die teils noch im Gange, teils bereits publiziert sind[50].

Dass aus insgesamt 80 Strukturen (Schichten, Gruben, Pfostenlöcher, Gräben) von allen Auswertungsabschnitten mit Ausnahme von DELTA und EPSILON Proben geschlämmt wurden, hat – unter anderem – zur Folge, dass der beim Schmieden entstehende Hammerschlag und die von den Sandalen gefallenen Schuhnägel in Neftenbach viel zahlreicher und wichtiger sind als anderswo.

1.5.3 Zur Bearbeitung der Glasfunde (Abb. 3) *(Beat Rütti)*

Vorbemerkung

In den letzten Jahren sind in der Aufarbeitung der Glasfunde von Schweizer Gutshöfen keine grundlegenden Fortschritte zu verzeichnen. Kaum eine umfassende Vorlage des gesamten Glasbestandes eines Gutshofes ist greifbar, ebensowenig eine Auswertung der Gläser. Die fehlenden Grundlagen verunmöglichen den notwendigen Vergleich zwischen einzelnen Gutshöfen. Der Umfang des verwendeten Glasgeschirrs, etwa im Vergleich mit dem Keramikgeschirr, und dessen formalfunktionale Zusammensetzung sind – vor allem im Bereich der ländlichen Siedlungen – noch wenig untersucht[51]. Erst mit einer Analyse der Gläser auch unter diesen Gesichtspunkten kann die Fundgattung einen Beitrag bei der Erfor-

schung von Soziologie und Ökonomie der Gutshöfe leisten. Obwohl, bedingt durch die vergleichsweise geringe Fundmenge und den starken Fragmentierungsgrad der Funde, oftmals aussagekräftige Resultate kaum möglich sind, sollten über das Formale hinausgehende Aspekte Thema der zukünftigen Glasforschung sein. Unabdingbare Voraussetzung für die umfassende wissenschaftliche Aufarbeitung von Glasfunden – selbstredend auch aller anderer Kleinfunde – bildet die sorgfältige, gut dokumentierte Ausgrabung. Im vorliegenden Falle sind wir in der glücklichen Lage, sowohl über das sorgfältig gesammelte und deshalb umfangreiche Fundmaterial, als auch über dessen detailliert dokumentierte Fundzusammenhänge zu verfügen.

Methodik

Die insgesamt 799 Glasfunde aus dem Gutshof von Neftenbach wurden nach der heute gängigen Methode aufgenommen: Bestimmung der Form, der Masse, der Farbe und Qualität sowie der Herstellungstechnik. Die Gefässformen wurden nach den Typologien von C. Isings[52] (Is.) und – bei Varianten – von K. Goethert-Polaschek[53] (Tr.) und B. Rütti[54] (AR) bestimmt. Die Masse umfassen die Gefässhöhe, den Randdurchmesser sowie die Wanddicke. Zudem wurden die Fläche der Glasfragmente und das Gewicht registriert. Wegen kaum vorhandener Vergleichsdaten[55] lassen sich zur Zeit mit diesen Angaben zwar noch keine fundortübergreifenden Untersuchungen anstellen, doch sind in Zukunft von entsprechenden Analysen wertvolle Hinweise zur Fundmenge und zum Gebrauch von Gläsern zu erwarten. Die Farbbestimmung wurde nach den Farbkarten von PANTONE® by LETRASET™ vorgenommen und umfasst dreistellige Farbnummern. Diese Farbcodes stehen im Katalog zwischen eckigen Klammern. Bei den nahezu farblosen Gläsern ist die Farbnummer der Tönung angeführt. Bei der Herstellungstechnik wird unterschieden zwischen frei geblasenen, in Vor- und Halbformen sowie in Formen geblasenen und geformten Gläsern.

Die Auswertung des Fundmaterials umfasst zunächst eine knappe Gesamtwürdigung (S. 476ff.). Danach kommen das Formen- und Farbspektrum, die Herstellungstechniken, die Qualität und die Verwendung der Glasgefässe zur Sprache, falls möglich im Vergleich mit anderen Fundorten. Speziell behandelt wurde das reiche Inventar aus Bau 25 (S. 259). Ein besonderes Kapitel behandelt die Fenstergläser (S. 481).

1.5.4 Zur Bearbeitung der Tierknochen
(Sabine Deschler-Erb, Sabine Schröder Fartash)

Fragestellungen

In den letzten Jahren sind verschiedene Arbeiten zur provinzialrömischen Archäozoologie erschienen, die halfen, das Wissen über die römischen Haus- und Wildtiere voranzutreiben. In den meisten Fällen handelt es sich dabei allerdings um Auswertungen von Tierknochenfunden aus grösseren Siedlungen wie Augusta Raurica[56], aus kleineren Vici wie Oberwinterthur[57] oder aus militärischen Anlagen wie Zurzach[58]. Selten oder nur schlecht erforscht sind dagegen die Gutshöfe. In den meisten Gutshöfen wurden zu wenige Tierknochen für statistische Untersuchungen geborgen. Auch ist häufig eine Trennung zwischen Funden etwa aus der Pars urbana und der Pars rustica nicht mehr möglich.

In bezug auf die Haustiere ist festzustellen, dass in der Regel der Gutshof als Produktions-, die Stadt als Konsumort zu bezeichnen ist[59]. In dieser Hinsicht kann die vorliegende Arbeit wichtige neue Erkenntnisse liefern, da genügend sta-

---

42 In seiner Untersuchung zum Thema unterscheidet A.R. Furger lediglich Tafel- und Kochgeschirr (nach unserer Terminologie: Küchengeschirr), vgl. Furger/Deschler-Erb 1992, 44–45.

43 Trotz guter Erhaltungsbedingungen liegen ausser Spanschachteln keine Holzgefässe aus Oberwinterthur vor, vgl. Fellmann 1991, 17ff.

44 Fellmann 1991, 29.

45 Folgende Fundensembles werden nicht im Katalog präsentiert: Kanal 20.1, Mauer 20.1, Mauer 24B.11, Schicht 25.70, Schicht 212.700, Schicht 212.701, die Schichten 213.200, 213.300, 213.400 und 213.700, Funde aus Grossgrube 302 und den zugehörigen Schichten 302.500 und 302.501, Graben 1000, 1004, Grube 2000, 2018 und 2193, Schichten 7001, 7020, 7026, 7034, 7039, 7045, 7056, 7057, 7058 und 7061.

46 Ebnöther 1995, 24 Abb. 9.

47 Gängige Eisenfunde werden ohne Verweise auf Vergleichsfunde aufgeführt. Zur Bestimmung dienten folgende Arbeiten: Manning 1985 und Jacobi 1974 (allgemein); Pietsch 1983 und Gaitzsch 1980 (Werkzeuge); Garbsch 1986 (Ross und Wagen). Für vergleichende Untersuchungen wurden vor allem Drack et al. 1990; Ebnöther 1995; Hochuli-Gysel et al. 1991; Duvauchelle 1991 und Martin-Kilcher 1980 herangezogen.

48 Etwa 650 Fundgegenstände, die als Objekte erkennbar oder zu vermuten waren, wurden mittels der Plasmamethode im SLM Zürich restauriert. An dieser Stelle sei J.T. Elmer gedankt. Zur Plasmamethode vgl. C. Eckmann, J.T. Elmer, Die Restaurierung und Konservierung archäologischer Bodenfunde aus Metall in einem Wasserstoff-Niederdruckplasma. In: P. Heinrich (Hrsg.), Metall-Restaurierung (München 1994) 138–147.

49 Erze, Schlacken, Eisen. Grabungstechnik Sonderheft 1991 (SAGEA/VATG).

50 Senn-Luder 1995. Die chemischen Analysen erfolgten am Centre d'Analyse Minérale (CAM) der Universität Lausanne unter der Leitung von Prof. H.R. Pfeiffer und J.C. Lavanchy (Laborant). Die Analysetechnik wurde im Rahmen der Arbeiten von V. Serneels (Serneels 1993, 190–194) auf derartige Probleme ausgerichtet. Die mineralogischen Schliffe habe ich zusammen mit U. Eberli am Mineralogischen und Kristallographischen Institut der ETH Zürich hergestellt und dokumentiert. Bei der Interpretation leistete das DTM in Bochum (D) grosse Hilfe (A. Hauptmann, Ü. Yalcin, T. Rehren). P. Ernst von der ABB Schweiz untersuchte einen speziellen Metalleinschluss in einem Schlackebrocken. Eine systematische Untersuchung der Schmiedeabfälle führe ich zur Zeit an der EMPA Dübendorf, Abt. 131 durch (Leitung P.O. Boll†).

51 Erste Untersuchungen an Glasmaterial unter diesem Aspekt bei van Lith/Randsborg 1985 und, darauf basierend, bei Smit-Nolen 1988 (São Cucufate, P) sowie Rütti 1990 (Seeb ZH); ähnliche Untersuchungen ansatzweise auch bereits von De Tommaso 1985 (Settefinestre, I).

52 Form Isings nach C. Isings, Roman Glass from Dated Finds (Groningen/Djakarta 1957).

53 Form Trier nach K. Goethert-Polaschek, Katalog der römischen Gläser des Rheinischen Landesmuseums Trier, Trierer Grabungen und Forschungen 9 (Mainz 1977).

54 Form Augusta Raurica nach Rütti 1991, Formentafeln 1–6.

55 Das Gewicht wurde bisher lediglich bei den Gläsern von Settefinestre (De Tommaso 1985) und Seeb ermittelt (Rütti 1990).

56 Vgl. Schibler/Furger 1988; Deschler-Erb 1991; Deschler-Erb 1992.

57 Morel 1991.

58 Morel 1994.

59 Wobei nicht auszuschliessen ist, dass kleinere Tiere wie Ziegen oder Geflügel nicht gelegentlich auch in städtischen Hinterhöfen oder Vororten gehalten wurden.

Zum Inhaltsverzeichnis

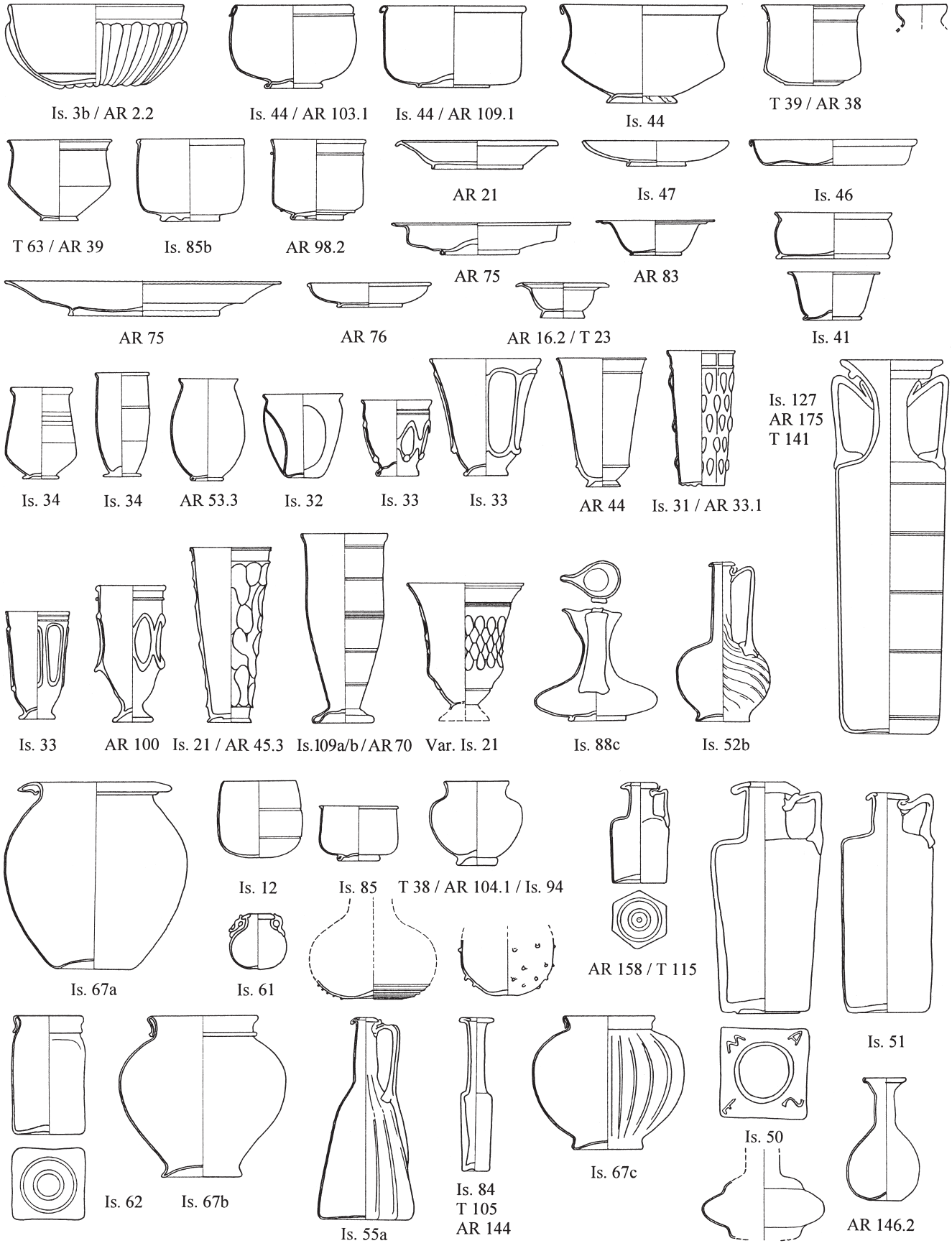


Abb. 3. Vollständige Formen der wichtigsten in Neftenbach vorkommenden Typen von Glasgefässen. Kein einheitlicher M.

tistische Grundlagen für vertikal- wie horizontalstratigraphische Untersuchungen vorlagen. So kann zum ersten Mal das Tierknochenmaterial von Holzbauphasen untersucht und mit den späteren Steinbauphasen verglichen werden. Zu bemerken ist, dass beim Tierknochenmaterial aus Gutshöfen zum grossen Teil Speiseabfälle vorliegen[60]. Daher sind in erster Linie nur Aussagen zu den Ernährungsgewohnheiten möglich.

Des weiteren ist zu überprüfen, inwieweit für den Selbstgebrauch und für den Verkauf produziert wurde, und ob sich eventuell Unterschiede zwischen den einzelnen Fundperioden ergeben. Auf Grund schriftlicher und archäologischer Quellen[61] ist allerdings mit einer Spezialisierung der einzelnen Gutshöfe zu rechnen; es dürfen somit auf der Basis der Auswertung einer einzigen Villa keine allgemeingültigen Schlüsse gezogen werden.

Materialgrundlage

Die Tierknochen aus Neftenbach wurden wie die anderen archäologischen Funde nach Befunden, und innerhalb derer nach Fundkomplexen ausgegraben und deponiert. Für die Untersuchung wurden nur diejenigen Tierknochen berücksichtigt, die stratigraphisch sicher einer Fundperiode zugewiesen werden konnten. Vermischte, nachrömische oder nicht genauer datierbare Fundkomplexe wurden in der Regel nicht einbezogen. Da für bestimmte Auswertungen die statistischen Grundlagen für die einzelnen Fundperioden zu gering sind, werden in diesen Fällen die Daten zu den drei übergreifenden Horizonten **H1/H2, S1/S2** und **S3–S5** (vgl. Abb. 18) zusammengefasst[62].

Bei einigen während der Ausgrabung auffälligen Befunden wurde das Sediment geschlämmt und die Tierknochensplitter ausgelesen. Zahlreiche Reste von Kleinsäugern, Amphibien und Fischen konnten aus den botanischen Proben ausgelesen werden. Verschiedene Fraktionen des geschlämmten Materials sind zum Teil dem von Hand geborgenen Knochenmaterial zugewiesen worden. Da diese unterschiedliche Behandlung erst nach Abschluss des von Hand geborgenen Materials aufgefallen ist, musste eine sinnvolle Zuweisung des geschlämmten Materials durchgeführt werden. Wir haben entschieden, Fraktionen über 5 mm dem handaufgenommenen Material zuzuweisen; die kleineren Funde konnten nicht vollständig untersucht werden. Das Material einiger interessanter Befunde wurde einer Analyse unterzogen[63]. Die Mollusken wurden im Rahmen der Tierknochenauswertung oberflächlich beurteilt.

Neben den unzähligen Einzelknochen fanden sich auf dem Gutshofareal einige mehr oder weniger vollständige Einzelskelette, deren Bergung archäozoologisch nicht überwacht wurde. Auf das Problem der Datierung dieser Skelette wird unten eingegangen (S. 494f.).

Die vorliegende Auswertung basiert auf 25 879 Fragmenten (vgl. Tab. 225, 226). Die zehn vollständigen Skelette oder Teilskelette wurden in die Auswertung der Einzelknochen einbezogen, denn es war nicht in jedem Fall zu entscheiden, ob es sich um Kadaver oder Speiseabfälle handelte. Bei den Einzelknochen aus Planien muss davon ausgegangen werden, dass sich darunter bereits in römischer Zeit verstreute Kadaver befinden.

Bestimmung und Aufnahme des Tierknochenmaterials

Die Bestimmung erfolgte durch Vergleiche mit der osteologischen Sammlung der archäozoologischen Abteilung des Seminars für Ur- und Frühgeschichte Basel. Die Knochen einiger Wildvögel konnten anhand der Vergleichssammlung des Naturhistorischen Museums Basel bestimmt weden. Die Funde wurden mit dem Computerprogramm OSSOBOOK aufgenommen[64] und ausgewertet[65]. Für jedes Fragment wurden, soweit möglich, folgende Kriterien mit Hilfe von Zahlencodes erfasst: archäologische Angaben (Auswertungsabschnitt, Fundkomplexnummer, Fundperiode), Tierart, Skeletteil, Knochenfragment, Sterbealter, Geschlecht, Knochenoberfläche, Bruchkante, Besonderheiten, Gewicht und Masse. Zu diesen einzelnen Bestimmungskriterien ergeben sich im Zusammenhang mit dem Material von Neftenbach spezifische Fragen, die im Folgenden aufgeführt und diskutiert werden.

Archäologische Angaben. Da nur Einheiten von mehr als 50 Fragmenten statistisch ausgewertet werden sollen, wird eine stratigraphisch sinnvolle Zusammenfassung der Fundkomplexe notwendig. In erster Linie wird eine möglichst detaillierte chronologische Zuweisung innerhalb der Auswertungsabschnitte angestrebt. Die Unterscheidung zwischen Gebäudeinnerem und den umliegenden freien Zonen kann nur in wenigen, statistisch gut belegten Fällen durchgeführt werden. Die Erfahrung zeigt aber, dass Material, das in einem Gebäude angefallen ist, häufiger in dessen nächster Umgebung abgelagert wird – eine zusammengefasste Betrachtung ist also durchaus sinnvoll.

Tierart. Im folgenden soll kurz auf die Bedeutung der einzelnen Tierarten in römischer Zeit eingegangen werden (Tab. 225, 226), wobei einige spezifische Bestimmungsprobleme zu erwähnen sind.

---

60 Vgl. Branigan 1988, 44.

61 Mielsch 1987, 9ff.

62 Probleme gab es dabei in verschiedenen Arealen der Pars rustica, da dort etliche Befunde über die zusammengefassten Zeitstufen hinwegreichten. Das Material der Schichten 212.700 und 7039 (Fundperiode A Ba, IOTA), der Schichten 212.701 und 7045 (Fundperiode A Bbc, KAPPA) und Schicht 7051 (Fundperiode Bab, OMEGA) wurde für die übergreifenden Auswertungen zu S 1/S 2 gezählt, da erfahrungsgemäss das meiste Material in der Steinbauphase angefallen ist. Bei den Planien in IOTA und KAPPA spricht auch die Zusammensetzung der Tierarten eher für S 1/S 2. Ebenso wurde das Material der Schichten 43B.70 und der Fundperioden Bb-Cb (GAMMA) zu S 1/S 2 geschlagen, da anzunehmen ist, dass das Material weitgehend in diesem Horizont angefallen ist. Da es sich in den meisten Fällen um Fundensembles mit wenig Material handelt (n<100), ist ohnehin nicht mit einer Beeinflussung der Resultate in die eine oder andere Richtung zu rechnen.

63 Vgl. die Beiträge von Heide Hüster-Plogmann.

64 Etwa drei Viertel der gesamten Tierknochen wurden von Sabine Schröder-Fartash bestimmt und aufgenommen. Sie analysierte auch das Material aus ALPHA (Bau 25) im Rahmen einer Diplomarbeit (unpubl., zitiert als Schröder 1993; die Arbeit ist auch Bestandteil der Dokumentation zu Neftenbach im Archiv der KA Zürich). Sabine Deschler-Erb bestimmte die restlichen Tierknochen und verfasste den grössten Teil des Auswertungstextes. Diese Arbeitsteilung kann nicht als ideal bezeichnet werden, liess sich aber aus arbeitstechnischen und privaten Gründen nicht anders realisieren.

65 Es handelt sich um ein auf dBase basierendes Aufnahme- und Auswertungsprogramm, welches von D. Kubli und J. Schibler speziell für archäozoologische Untersuchungen erstellt wurde.

Unter dem Begriff *Haustiere* werden Tiere zusammengefasst, die mit Sicherheit auf dem römischen Gutshof lebten und zu einem oder verschiedenen Zwecken vom Menschen gehalten wurden.

Das Hausrind *(Bos taurus)* war in erster Linie Arbeitstier und wurde in der Regel erst in fortgeschrittenem Alter geschlachtet. Es war daher als Fleischlieferent weniger geschätzt als das Schwein. Kuhmilch spielte für die menschliche Ernährung kaum eine Rolle[66]; nach COLUMELLA 7, 21, 2 wurde die Milchproduktion sogar bewusst gestoppt. Ob dies allerdings auch für die Rindviehaltung nördlich der Alpen zutrifft, ist fraglich, denn PLINIUS 8, 179 spricht in bezug auf die Germanen von «Völkern, die von Milch leben». Überhaupt spielt die Milchwirtschaft in nördlichen Gebieten seit prähistorischer Zeit eine wesentlich grössere Rolle als im Mittelmeergebiet[67]. Des weiteren hatte das Rind als Rohstofflieferant für verschiedene Handwerker wie Gerber, Horn- und Beinschnitzer oder Leimsieder eine grosse Bedeutung. Die römische Rinderzucht war weit fortgeschritten[68] und kann im Vergleich zur nordalpinen, keltischen Rinderhaltung als Hochleistungszucht bezeichnet werden. Seit längerem ist nördlich der Alpen die Existenz von kleineren neben deutlich grösseren Rindern in römischer Zeit archäozoologisch nachgewiesen. Wahrscheinlich sind die grösseren Tiere durch Import römischer Hochleistungsrinder sowie verbesserter Zuchtmethoden zu erklären[69]. Bei der Materialaufnahme galt die Regel, dass Rinderknochen, die grösser als das in der Vergleichssammlung des Seminars für Ur- und Frühgeschichte Basel vorhandene hochgezüchtete Holstein-Rind Inv. Nr. 1582 waren, als Ur bestimmt wurden. Mehr Masse wären gerade bei den grossen Rinderknochen interessant gewesen, da nicht messbare Gelenk- und Diaphysenfragmente bei der Aufnahme häufig so gross erschienen, dass der Verdacht auf Wildrinder aufkam. Besonders im Falle von Neftenbach, wo der Hirschanteil in gewissen Auswertungseinheiten aussergewöhnlich hoch ist, wäre ein häufigeres Vorkommen auch anderer Grosswildtiere durchaus denkbar. Da wir diese Erkenntnis erst im Verlaufe der Arbeit gewannen, wurden die extrem grossen, aber nicht messbaren Rinderknochenfragmente nicht mit einem speziellen Code versehen. Vielleicht hätte sich eine auffällige Häufung solcher Knochen in den gleichen Arealen wie jenen mit den vielen Rothirschknochen gezeigt, wodurch die Theorie von mehreren Wildrindern hätte erhärtet werden können.

Ovis musimon (Hausschaf) und *Capra hircus* (Hausziege): Ziegen wurden in der Antike vorwiegend als Milchlieferanten gehalten; Schafsmilch spielte nur eine geringe Rolle. Während Ziegen Leder und Horn lieferten, wurden Schafe wegen ihrer Wolle geschätzt[70]. Vor allem junge Ovicapriden wurden häufig als Delikatesse genossen. Die Unterscheidung von Schaf- und Ziegenknochen bietet häufig grössere Schwierigkeiten[71].

Das Hausschwein *(Sus domesticus)* wurde in der Antike ausschliesslich als Fleischtier gehalten[72]. Auf einem Gutshof dürften sie des weiteren als Verwerter tierischer und pflanzlicher Abfälle fungiert haben.

Canis familiaris (Haushund): In römischer Zeit waren Wach-, Hirten-, Jagd- und Schosshunde bekannt. Im archäozoologischen Material sind vor allem grosse metrische Schwankungen, aber auch morphologische Unterschiede auszumachen[73]; Zuweisungen an eine bestimmte Rasse, wie sie heute existieren, sind allerdings nicht möglich.

Die Hauskatze *(Felis domesticus)* konnte in Neftenbach nur einmal nachgewiesen werden; sie kommt aber auch in provinzialrömischen Grossstädten nur selten vor[74]. Hingewiesen sei immerhin auf fünf Leistenziegelfragmente mit Katzenspuren (Tab. 214).

Equidae: Unter dieser Gruppe werden Pferde, Maultiere, Maulesel oder Esel zusammengefasst. Diese dienten als Reit-, Last- und Zugtiere. Ob sie auch gegessen wurden, ist umstritten[75]. Die archäozoologische Unterscheidung der einzelnen Tierarten ist mit einigen Schwierigkeiten verbunden[76]. Häufig ist keine genauere Bestimmung als «Equide» möglich.

Gallus dom. (Haushuhn), *Anser dom.* (Hausgans), *Anas dom.* (Hausente) und *Columba dom.* (Haustaube): Nach COLUMELLA[77] gehören Hühner sozusagen zur Grundausstattung eines Gutshofes. Sie wurden einerseits der Eier wegen, andererseits als Fleischlieferanten gehalten. Hühnerfleisch scheint noch begehrter und teurer gewesen zu sein als Schweinefleisch[78]. Daneben gehören laut COLUMELLA[79] aber auch Tauben, Gänse, Wachholderdrosseln, Pfauen und Enten zu einem Gutshof. Bei archäozoologischem Material ist vor allem bei Tauben und Enten eine Unterscheidung zwischen Haus- und Wildform häufig kaum möglich.

Als *Wildtiere* gelten Tiere, die in der Regel in freier Laufbahn leben. Nicht auszuschliessen ist dabei, dass einige dieser Tiere in Gattern oder Teichen vom Menschen gehegt und wirtschaftlich genutzt worden sind[80]. Der Wildtieranteil beträgt im archäozoologischen Material aus römischen Zivilsiedlungen in der Regel lediglich zwischen 2% und 3%. Wildbret galt als Delikatesse, die sich vorwiegend die reiche Bevölkerung leisten konnte. In Militäranlagen ist der Anteil häufig höher, übersteigt aber selten 6% der bestimmbaren Tierknochen[81]. Im folgenden werden kurz die wichtigsten in Neftenbach angetroffenen Wildtiere angesprochen.

Bos primigenius (Ur): Wie bereits erwähnt, ist die Abgrenzung zu sehr grossen Hochleistungsrindern schwierig. In Neftenbach ist die Präsenz von Wildrindern jedoch auf Grund der Lage in einem ländlichen Gebiet nicht so unwahrscheinlich wie in Städten.

Der Rothirsch *(Cervus elaphus)* ist eines der häufigsten Wildtiere in den Fundmaterialien römischer Siedlungen und das wichtigste im Gutshof von Neftenbach. Eine nicht unwichtige Rolle spielt bei den Hirschanteilen der Einfluss einer möglichen Geweihverarbeitung[82]. Wie auch in Augusta Raurica beobachtet[83], spielt das Reh *(Capreolus capreolus)* eine bedeutend geringere Rolle unter den Wildtierknochen in Neftenbach als der Rothirsch. In der Regel ist das Wildschwein *(Sus scrofa)* in römischen Fundstellen das zweitwichtigste Wildtier nach dem Rothirsch[84]; in Neftenbach spielt es allerdings eine sehr untergeordnete Rolle. In Augusta Raurica ist der Feldhase *(Lepus europaeus)* nach Fragmentzahlen das wichtigste Wildtier[85]; in Neftenbach ist seine Bedeutung eher gering, was auf eine vergleichsweise dichte Bewaldung im Umfeld des Gutshofes hinweisen könnte.

Ursus arctos (Braunbär), *Vulpes vulpes* (Rotfuchs), *Canis lupus* (Wolf), *Martes martes/foina* (Baum-/Steinmarder), *Meles meles* (Dachs), *Castor fiber* (Biber), *Lutra lutra* (Fischotter) und *Talpa europaea* (Maulwurf): Alle diese einheimischen Wildtiere könnten ihrer Pelze wegen gejagt worden sein. So wird in schriftlichen Quellen auch die Verwertung von Fuchs- und Marderpelzen erwähnt[86]. Bärenfelle waren begehrte und teure Handelsartikel; eine Verwertung des Fleisches ist aber ebenfalls denkbar. Da nur vereinzelte Knochen dieser Tiere in Neftenbach angetroffen wurden, ist nicht mit einer systematischen Jagd, geschweige denn einer Hegehaltung zu rechnen.

COLUMELLA erwähnt Flussfische, die in Süsswasserbecken eingeschlossen und dort aufgezogen würden[87], sodass auch in einem Binnenland-Gutshof mit Fischzucht gerech-

net werden könnte (vgl. S. 413f.). Bei Amphibien und Kleinsäugern ist anzunehmen, dass sie in der Regel nicht durch menschliches Zutun in das Gutshofareal gelangten. Allerdings ist nicht auszuschliessen, dass solche Kleintiere vereinzelt der Ernährung dienten[88]. Weinbergschnecken *(Helix pomatia)* und Hainschnecken *(Cepea sp.)* waren – wie heute noch – Bestandteil der gehobenen Küche[89]. Die Gehege für die Aufzucht von Schnecken wurden in der Antike «coclearum vivaria» genannt[90]. Spuren solcher Schneckenzüchtereien sollen nach der älteren Forschung nördlich der Alpen nachgewiesen sein[91]; der Nachweis mit modernen archäozoologischen Methoden erweist sich allerdings als schwierig[92].

Austern *(Ostrea edulis)* waren bereits in römischer Zeit eine Luxusspeise. An den Meeresküsten gab es sogenannte «ostriaria» zur Aufzucht von Austern[93] – eine Aufzucht im Binnenland ist aus biologischen Gründen nicht möglich[94]. Als Herkunftsgebiete für Austern, die im Gebiet der römischen Schweiz gefunden werden, kommen das Mittelmeer, die französische Atlantikküste und die Nordseeküste in Frage[95]. Die Herkunft könnte mit Hilfe von Isotopenanalysen untersucht werden[96], was aber im Falle von Neftenbach unterblieben ist[97]. Das Gewicht der Molluskenreste in die Gewichtsauswertung zu integrieren, ist eigentlich nicht korrekt, da in diesem Fall kein direkter Bezug zum Fleischgewicht besteht. Da die Fragmente in der Regel aber sehr leicht sind, haben sie keinen grossen Einfluss auf die Gewichtsanteile.

Grossgruppen. Der Gruppe GWK (grosse Wiederkäuer) wurden diejenigen Knochen zugeordnet, bei denen eine morphologische Unterscheidung zwischen Rind und Rothirsch nicht möglich war. Da in den meisten römischen Fundstellen sonst keine starke Präsenz von Rothirschen festgestellt werden kann, ist diese Gruppe dort kaum erforderlich. In Neftenbach mussten auf Grund der hohen Rothirschanteile die GWK gesondert aufgenommen werden. Schwierigkeiten bei der Zuweisung zu Rind oder Rothirsch ergaben sich hier nicht nur durch die grosse morphologische Ähnlichkeit der Knochen, sondern auch durch die z.T. ungewöhnliche Massivität der Rothirschknochen (S. 454f.). Die Gruppe KWK (kleine Wiederkäuer) umfasst in den meisten Fundstellen Knochen, die nicht eindeutig einem Schaf oder einer Ziege zugewiesen werden können; sie sind auf Grund der Seltenheit von Wildtieren logischerweise als Schaf/Ziege bestimmbar. Im Material von Neftenbach sind einige Reste aussergewöhnlich grosser Rehe vorhanden, sodass bei morphologisch nicht zuweisbaren Stücken auch mit Rehknochen zu rechnen ist.

Die *Prozentverhältnisse* zwischen den einzelnen Tierarten, das sogenannte *Tierartenspektrum*, können auf zwei verschiedene Weisen dargestellt werden. Die Auswertung nach Fragmentzahlen arbeitet mit der Anzahl der vorhandenen Fragmente pro Tierart. Dieser Wert ist insofern abhängig von der Grösse des Tieres, als dass grosse Langknochen in der Regel in mehr bestimmbare Fragmente zerbrechen als kleine. Knochen, die von Tieren stammen, die zur Fleischerzeugung genutzt wurden, sind meistens stärker fragmentiert als Knochen anderer Tiere. Diese Untersuchungsmethode ist daher nicht unproblematisch. Die zweite Möglichkeit, die Relationen zwischen den einzelnen Tierarten zu untersuchen, ist die Auswertung der Knochengewichtsanteile. Diese gibt die Bedeutung einer Tierart, zumindest der Säugetiere, als Fleischlieferant am direktesten an, denn es herrscht ein proportionaler Zusammenhang zwischen dem Knochen- und dem Lebendgewicht eines Tieres. Bei dieser Methode besteht aber die Gefahr, dass die kulturhistorische Bedeutung anderer Tierarten übersehen wird. So bringen zum Beispiel Hühnerknochen ein kaum nennenswertes Gewicht auf die Waage

66 Quellen zitiert bei Deschler-Erb 1992, 362.
67 Benecke 1994, 127ff.
68 COLUMELLA 6.
69 Benecke 1994, 163ff.; Deschler-Erb 1998, 81.
70 Quellen zitiert bei Deschler-Erb 1992, 365.
71 Zur Bestimmung wurde die Arbeit von Boessneck et al. 1964 herangezogen.
72 Quellen zitiert bei Deschler-Erb 1992, 362.
73 Vgl. z. B. Deschler-Erb 1992, 403.
74 Schibler/Furger 1988, 213 Tab. 69.
75 Deschler-Erb 1992, 371.
76 Vgl. H.-P. und M. Uerpmann, Maultiere in der römischen Armee zur Zeit der Eroberungsfeldzüge in Germanien. In: M. Kokabi, J. Wahl (Hrsg.), Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie, Forsch. u. Ber. Vor- und Frühgesch. Baden-Württemberg 53, 1994, 353.
77 COLUMELLA 8, 2.
78 Vgl. zeitgenössische Aussagen zu Kaiser Aurelians Spendenpolitik, zitiert bei K.-W. Weeber, Alltag im Alten Rom (Zürich 1995) 163.
79 COLUMELLA 8, 8–15.
80 COLUMELLA 9, 1 widmet der Anlage von Vivarien für Hirsche, Rehe, Wildschweine und Hasen ein eigenes Kapitel mit detaillierten Anweisungen zur baulichen Ausführung und zur Fütterung.
81 Schibler/Furger 1988, 28. Vgl. M. und H.-P. Uerpmann, Die Bedeutung der Jagd im römischen Legionslager Dangstetten (Kreis Waldshut). In: Spuren der Jagd – Die Jagd nach Spuren (FS H. Müller-Beck) Tübinger Monogr. zur Urgeschichte 11 (Tübingen 1996) 481 ff.
82 Deschler-Erb 1998, 194 ff.
83 Schibler/Furger 1988, 213 Tab. 69.
84 Kokabi 1982, 111.
85 Schibler/Furger 1988, 213 Tab. 69.
86 Piehler 1976, 90; 93.
87 COLUMELLA 8, 16. Auch VARRO 3, 17, 2 erwähnt Süsswasserbecken. Vgl. die Befunde im Gutshof von Dietikon (Ebnöther 1995, 36–37; 42–45 Anm. 108, wobei aber über die Verwendung nichts bekannt ist).
88 Alföldi-Rosenbaum 1988, 122.
89 Alföldi-Rosenbaum 1988, 97.
90 Toynbee 1983, 207.
91 Piehler 1976, 99f.
92 Vgl. B. Moor, Mollusken aus Augst. Die Funde (exklusive der Austern) aus den Grabungen 1967–1981. JbAK 6, 1986, 127ff.
93 Thüry/Strauch 1984, 102f.
94 Strauch/Thüry 1985, 341 Anm. 4.
95 Thüry/Strauch 1984, 101.
96 Strauch/Thüry 1985.
97 G. Thüry, Römische Austernfunde in der Schweiz, im rechtsrheinischen Süddeutschland und in Österreich. In: Schibler et al., Beiträge zur Archäozoologie, Archäologie, Anthropologie, Geologie und Paläontologie (FS Hans Stampfli) (Basel 1990) 285 und 290 kommt zum Schluss, dass Austern seltener sind als allgemein angenommen und gegen Osten des Untersuchungsgebietes ausdünnen, was er mit dem unterschiedlichen Forschungsstand erklärt. Da aber auch im Gutshof von Dietikon (Ebnöther 1995) und im Vicus Vitudurum (Morel 1991) keine Austern gefunden wurden, fragt es sich, ob hier nicht andere Gründe in Erwägung zu ziehen sind.

Zum Inhaltsverzeichnis

– Hühnerfleisch war aber, wie erwähnt, sehr teuer und begehrt. Eine möglichst umfassende Tierartenauswertung wird somit die Fragment- wie die Gewichtsanteile berücksichtigen müssen.

Setzt man die Verhältnisse der einzelnen Tierarten je Periode in Bezug zueinander – unabhängig davon, ob man Fragment- oder Gewichtsanteile benutzt-, erhält man Werte, welche die relative Häufigkeit der einzelnen Tierarten widerspiegeln. Nimmt der Anteil einer Tierart zu, zieht dies unwillkürlich die Abnahme der Anteile der anderen Tierarten nach sich. Über die realen Mengen der Tierarten sagen diese Anteile somit nichts aus[98]. Die Berechnung von absoluten Dichtewerten der Knochen für die einzelnen Siedlungsperioden hat gegenüber den reinen Prozentanteilen den Vorteil, dass sich die Anteile der einzelnen Tierarten nicht mehr gegenseitig beeinflussen und dass Aussagen über die absolute Bedeutung der einzelnen Arten gemacht werden können[99]. Für Neftenbach liess sich das nicht durchführen, und es bleibt somit unklar, ob in gewissen Phasen die Viehzucht verringert und die Jagd intensiviert wurde, oder ob die Jagd zusätzlich zur üblichen Viehzucht verstärkt wurde.

Skeletteil. Die Analyse des Skeletteilspektrums einer Tierart kann Hinweise darüber geben, ob die Teile in einer Auswertungseinheit in ihrer natürlichen Verteilung vorliegen oder ob eine Selektion durch den Menschen stattgefunden hat. Diese lässt sich durch die Über- oder Untervertretung gewisser Skeletteile im Vergleich mit einem rezenten, vollständigen Skelett nachweisen. Dieser Vergleich wurde bisher auf Grund der Fragmentzahlen durchgeführt. Dabei mussten die einzelnen Skeletteile des rezenten Vergleichsskelettes mit einem Fragmentierungsfaktor multipliziert werden, der sich nach Erfahrungswerten richtete, die bei archäologischem Material erzielt wurden[100]. Problematisch ist dabei, dass der Fragmentierungsfaktor dem jeweiligen Befund angepasst werden musste und häufig gar nicht genauer abschätzbar ist. Dieses Problem fällt beim Vergleich des Skeletteilspektrums auf Grund der Knochengewichte weg. Allerdings stehen uns erst wenige Vergleichsgewichte rezenter Skelette zur Verfügung, was sich negativ auf die Aussagen auswirken könnte. Trotzdem wählten wir für die vorliegende Arbeit die Auswertung nach Gewichtsanteilen, da wir sie für zukunftsweisend halten. Bei internen Tests ergaben sich keine wesentlichen interpretatorischen Unterschiede zwischen der graphischen Darstellung des Skeletteilspektrums nach Fragmenten und nach Gewicht. Somit ist der Vergleich mit älteren Arbeiten, die nach Fragmenten auswerten, gewährleistet. In den Skeletteiltabellen (Tab. 238–243) erscheinen nur die häufigsten Tierarten.

Die Skeletteile werden zur Überprüfung, ob vermehrt viel oder wenig fleischtragende Knochen in einem Ensemble vertreten sind, in folgende Fleischregionen aufgeteilt: Schädel (Oberschädel, Unterkiefer, evtl. Hornzapfen und Geweih), Rumpf (Wirbel, Rippen, Brustbein), Stylopodium (Schulterblatt, Oberarm, Becken, Oberschenkel, Kniescheibe), Zygopodium (Elle, Speiche, Schienbein, Wadenbein) und Autopodium (Hand- und Fusswurzelknochen, Mittelhand- und Mittelfussknochen, Finger- und Zehenknochen). Als Speiseabfälle werden im allgemeinen Fundensembles angesprochen, bei denen sich im Vergleich zum vollständigen Skelett eine Übervertretung des fleischreichen Stylopodiums abzeichnet. Bei Übervertretung des fleischarmen Autopodiums dürfte es sich eher um Schlacht- oder Küchenabfälle handeln. Küchenabfälle deshalb, weil auch fleischarme Körperteile zur Bouillongewinnung ausgekocht worden sein könnten. Das Zygopodium steht in der Fleischmenge dem Stylopodium nach, ist aber fleischreicher als das Autopodium. Eine Übervertretung des Zygopodiums kann daher weder eindeutig als Schlacht-/Küchen- noch als Speiseabfall interpretiert werden. Die Deutung muss sich aus dem Kontext ergeben. Ebenso verhält es sich mit den Rumpf- und Schädelteilen. Sind alle Fleischregionen entsprechend dem Vergleichsskelett vertreten, heisst dies, dass entweder Schlacht- und Speiseabfälle vorliegen oder dass ganze Kadaver ohne Fleischverwertung vergraben wurden. Für Detailuntersuchungen können die Skeletteilregionen weiter aufgetrennt werden. Durch die Übervertretung eines oder mehrerer bestimmter Skeletteile kann unter Umständen Abfall einer gewerblichen Tätigkeit belegt werden. So sprechen überdurchschnittlich viele Unterkiefer («Bäckli») und Schulterblätter («Schüfeli») für Räuchereiüberreste[101], Oberschädel und Hornzapfen für Hornverarbeitung[102] oder Schädel und Autopodium für Gerbereiabfälle[103].

Knochenfragmente wurden nach dem im Seminar für Ur- und Frühgeschichte Basel üblicherweise verwendeten System aufgenommen[104]; eine Auswertung war aus Zeitgründen nicht möglich.

Sterbealter. Anhand der Altersverteilung der geschlachteten Tiere kann auf deren ursprüngliche Verwendung geschlossen werden. Reine Fleischlieferanten wie Schweine werden bevorzugt im subadulten Alter geschlachtet, da sie zu diesem Zeitpunkt das meiste Fleisch in optimaler Qualität liefern. Bei primärer Milch- oder Wollproduktion finden sich mehrheitlich adulte Tiere. Das gleiche ist der Fall, wenn die Tiere vorwiegend ihrer Arbeitskraft wegen gehalten werden. Ganz junge Tiere sprechen bei einer urbanen römischen Gesellschaft für gehobene Essitten. Auf einem Gutshof ist allerdings in Erwägung zu ziehen, dass aus Futtermangel nicht alle Jungtiere überwintert wurden oder nicht überlebensfähige Jungtiere geschlachtet werden mussten oder von selbst eingingen.

Die Genauigkeit der Altersbestimmung ist abhängig von der anwendbaren Methode, deren Wahl durch die Art, Erhaltung, anatomische Lage und Grösse des betreffenden Fragmentes bedingt ist. Eine Bestimmung wurde vorgenommen anhand der Knochenoberfläche, dem Verwachsungsgrad der Epiphysen, und der Zahndurchbruchsfolge und Zahnabrasion.

Die beste, aber auch am seltensten anwendbare Methode ist die dritte. In der Regel werden anhand der altersbestimmten Zähne die Mindestindividuenzahlen (MIZ) berechnet. Da die meisten definitiven Periodenzuweisungen erst nachträglich eingearbeitet werden konnten, wären alle während der Aufnahme durchgeführten MIZ-Berechnungen zu revidieren gewesen. Das war aus zeitlichen Gründen unmöglich. Da aber im Gutshof nicht nur für den Eigenbedarf, sondern auch für den Verkauf Fleisch verarbeitet wurde, hätte eine Auswertung der MIZ keine Aussagen über die Grösse des Viehbestandes und über die Anzahl der Jagdtiere geliefert.

Ideal ist es, die Daten der Zahnalter und der postcranialen Knochen getrennt auszuwerten und miteinander zu vergleichen. Auf Grund der ungenügenden statistischen Basis musste jedoch darauf verzichtet werden. Bei einem nicht allzu umfangreichen Material erhält man die verlässlichsten Daten über die Altersverteilung der Tiere, wenn man die Altersangaben aller drei erwähnten Methoden kombiniert auswertet. Dies ist ohne grossen Aufwand möglich, da alle Altersangaben anhand von zwei Codes in den Computer

eingegeben wurden. Der erste Code (Alter 1) gibt eine grobe Alterseinschätzung des Knochens an. Die zweite Angabe (Alter 2) spezifiziert die erste, da sie Informationen über den Verwachsungszustand der Epiphysen und das Durchbruchs- oder Abrasionsstadium der Zähne gibt. Bei den einzelnen Auswertungsabschnitten konnte aus statistischen Gründen nur Alter 1 ausgewertet werden. Alter 2 – auf Grund der Zahnalter - wird lediglich in der zusammenfassenden Analyse (S. 453f.) berücksichtigt. Die Altersklassen sind wie folgt gegliedert: neonat/infantil, infantil, infantil/iuvenil, iuvenil, iuvenil/subadult, subadult, subadult/adult und adult.

Knochenoberfläche und Bruchkanten. Bei der Oberfläche eines Knochens oder Zahns wurde untersucht, ob sie hart und geschlossen ist oder ob sie Auflösungserscheinungen zeigt. Des weiteren wurde bei der Knochenfarbe zwischen hell und dunkel unterschieden. Häufungen bestimmter Merkmale können Hinweise über die Beschaffenheit des Sediments liefern. So dürfte die Dunkelfärbung von Knochen einerseits durch Wassereinfluss, andererseits wegen der Patinierung durch organisches Material entstanden sein. Bei den Bruchkanten wurde der Anteil der alten und der neuen, der verrundeten und der unverrundeten Bruchstellen beurteilt. Es können so Aussagen einerseits zur Qualität der Ausgrabung, andererseits zur Beanspruchung des Knochenmaterials im Sediment gemacht werden.

Geschlecht. Wie die Altersverteilung kann auch der Geschlechtsanteil Informationen über die Nutzung der einzelnen Tierarten liefern. Eine Geschlechtsunterteilung ist bei den adulten Wiederkäuern anhand des Hornzapfens oder des Geweihs, der Pubis und metrischer Merkmale bei den Metapodien möglich. Bei den Schweinen ist hingegen schon bei Jungtieren eine Geschlechtsbestimmung auf Grund der Canini möglich. Unterschiede der Geschlechtsanteile zwischen Wiederkäuern und Schweinen könnten somit methodisch bedingt sein und sollten nicht interpretiert werden.

Gewicht und Masse. Jedes Fragment wurde einzeln auf Zehntelsgramm genau gewogen. Die Masse wurden nach dem von A. von den Driesch 1976 publizierten System aufgenommen. Anhand von Massauswertungen können bei ausreichender Datenmenge Aussagen über die Grösse und Wuchsform einer Tierpopulation gemacht werden. Bei manchen Tierarten ist die Unterscheidung zwischen Wild- und Hausform lediglich durch Massvergleiche möglich[105].

Besonderheiten. Unter diesem Begriff werden nur gelegentlich auftretende Merkmale wie Schlacht-, Zerlegungs- oder Bearbeitungsspuren, Pathologien, Brandeinwirkungen oder Verbissspuren notiert. Schlacht- und Zerlegungsspuren können Hinweise über die angewandten Schlachttechniken geben; eine Auswertung war aus Zeitgründen nicht möglich. Bearbeitungsspuren lassen auf eine lokale Beinmanufaktur schliessen (S. 486). Brandspuren können Ergänzungen zu Befundbeobachtungen liefern. Verbissspuren zeigen an, wie leicht Carnivoren oder Schweine an Knochen gelangten und können somit ebenfalls bei der Befundinterpretation helfen. Die Häufigkeit von Wurzelfrass kann Hinweise auf ehemalige Gärten geben, wie die archäozoologische Auswertung im Gutshof von Triengen-Murhubel zeigen konnte[106]. Allerdings ist die Datierung von Wurzelfrass nicht möglich. Brand-, Verbiss- und Wurzelfrassspuren werden zusammen mit der Beurteilung der Knochenoberfläche und des Bruchkantenzustandes unter dem Begriff «Taphonomie» diskutiert.

1.5.5 Zur Bearbeitung der Knochenreste aus Schlämmproben *(Heidemarie Hüster-Plogmann)*

Während der Ausgrabungen in Neftenbach wurde an vielen Stellen Material aus Strukturen des Befundes geschlämmt. Dabei, aber auch beim Schlämmen der botanischen Proben, kamen in den meisten Fällen kleine und kleinste Knochenreste zutage[107]. Diese werden auf dem üblichen Wege nur selten entdeckt, liefern aber wichtige zusätzliche Hinweise auf die Nutzung von Ressourcen für die Ernährung (Vögel, Fische) oder auf die Kleintierfauna, woraus Schlüsse auf Orte und Art der Vorratshaltung und das Aussehen der Umgebung von Gebäuden gezogen werden können. Bei den Fischen bietet das Artenspektrum Hinweise auf die Art und die Qualität der umliegenden Gewässer, sie lässt u. U. durch den erkennbar selektiven Fang bestimmter Fische einen Einblick in kulturelle Eigenheiten der Bevölkerung zu. Darüber hinaus ist die Grösse der Tiere und der Zeitpunkt des Fanges im Jahreslauf aufschlussreich, zeigt sich doch hier, wie effizient und ökonomisch beim Fischfang vorgegangen wurde. Das Ziel der vorliegenden Studie ist es, diesen Themenkreisen nachzugehen. Neben Nahrungsresten ist ein erheblicher Anteil natürlich verendeter Tiere im Fundmaterial vertreten.

Die untersuchten Tierreste stammen aus Bau 25, aus Bau 43 und aus Grube 60.1 sowie aus Grossgrube 301 und deren Zulauf Kanal 115. Bei Grossgrube 301 wurde eine Nutzung

---

98 Vgl. Stöckli 1990, 273.

99 Zwei Varianten solcher Dichteberechnungen wurden an Material aus neolithischen Seeufersiedlungen mit Erfolg angewandt. Die erste stellt die Knochenzahlen bzw. -gewichte der Anzahl Besiedlungsjahre und der Quadratmeterzahl der besiedelten Fläche gegenüber. Bei der zweiten Variante wird die Anzahl bzw. das Gewicht der Fragmente dem Schichtvolumen gegenübergestellt (Gross et al. 1987, 213ff.; Stöckli 1990, 273ff.). Für Neftenbach fehlen die Grundlagen dafür (zu wenig präzise absolute Chronologie für die Fundperioden; für die Berechnung der Schichtvolumina, wozu ja auch die Inhalte von Gruben und Pfosten zu zählen wären, hätte ein ganz erheblicher Aufwand betrieben werden müssen).

100 Vgl. J. Schibler, B. Stopp, Osteoarchäologische Auswertung der hochmittelalterlichen Tierknochen aus der Barfüsserkirche in Basel. In: D. Rippmann et al., Basel-Barfüsserkirche, Grabungen 1975-77, SBKAM 13, 1987, 323.

101 Deschler-Erb 1992, 392.

102 Deschler-Erb 1992, 391.

103 Deschler-Erb 1992, 392.

104 Deschler-Erb 1992, 405.

105 Es konnte nur ein Teil der erstellten Graphiken und Tabellen abgedruckt werden. Die vollständigen Unterlagen, bes. die Zahlentabellen, sind im Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel (Petersgraben 9–11, 4051 Basel) auf Anfrage greifbar. Der ungekürzte Text und die dafür vorgesehenen Graphiken sind Teil der Dokumentation im Archiv der KA Zürich.

106 Stopp 1997, 388–389.

107 Für das Schlämmen wurde von Roger Knecht eine spezielle Maschine entwickelt. Darin lassen sich Siebe mit unterschiedlicher Maschenweite einschieben. Von oben wird Wasser über das Schlämmgut gespritzt, und um den Vorgang zu beschleunigen, werden die Siebe gerüttelt. Das zeitaufwendige Durchsuchen/Sortieren der gewonnenen Reste besorgten AusgräberInnen während der Winterpause. Für die vorliegende Untersuchung wurden nur Proben aus gut dokumentierten und stratigraphisch abgesicherten Zusammenhängen ausgewählt (Auswahl Jürg Rychener). Schlämmen, Durchsuchen/Sortieren und Bestimmen sind zeitlich sehr aufwendige Massnahmen, die sich nur bei Befunden lohnen, für die konkrete Fragestellungen vorliegen.

als Fischbassin diskutiert. Bis auf 13 Proben sind alle dem Horizont **S 2** zuzuordnen; die Ausnahmen stammen aus der Zerstörungsschicht von Bau 25. Unterschiede waren dabei nicht erkennbar; lediglich die kalzinierten Knochensplitter sind mit 20% sehr häufig; in allen anderen Proben beträgt ihr Anteil unter einem Prozent.

Insgesamt wurden 12 562 Reste aus 56 quantitativ sehr unterschiedlich gehaltvollen Schlämmproben bearbeitet. Zumindest bis zur Familie bestimmbar waren 2250 Knochen, zuzüglich einer Konzentration von 1189 Schuppen von Aeschen. Der Bestimmungsgrad beträgt etwa 27%. Unter den unbestimmbaren Fragmenten machen Reste von mittelgrossen bis grossen Säugetieren einen Anteil von 72% aus. Ihr Durchschnittsgewicht liegt unter 0.1 g. Das mag einerseits die Grösse der Fragmente vor Augen führen, die es nötig machte, alle Tierreste unter dem Binokular zu bestimmen; es verdeutlicht andererseits eine vermutlich grosse mechanische Beeinflussung des Materials nach der Einbettung in den Boden. In nahezu allen Proben fanden sich kleinere oder grössere Kieselsteine, Knochenfragmente von Säugern waren häufig gerundet. Demnach ist wahrscheinlich, dass die Tierreste zusammen mit dem anorganischen Material verlagert wurden. Besonders stark trifft das auf die Proben aus Bau 25 zu. Da die Proben zum grössten Teil aus Benützungsschichten stammen, werden die Verrundungen wohl in erster Linie durch Zertritt verursacht sein. Diese Ausgangslage begünstigt die Erhaltung von Säugetier- und Vogelknochen, da der lamellenartige Aufbau der Knochenkompakta die Fragmente aus diesen Bereichen recht widerstandsfähig gegenüber mechanischer Belastung macht. Fischreste erhalten sich unter diesen Bedingungen schlecht. Ihre eher fragile, netzartige Knochenstruktur ist mechanisch recht schnell zerstörbar, wie experimentelle Untersuchungen gezeigt haben[108]. Dennoch fanden sich in den Schlämmproben 509 bestimmbare Reste von Fischen, dazu kommen die bereits erwähnten Schuppen von Aeschen. Demnach muss es regelmässig geschützte Bereiche in den Kulturschichten gegeben haben, in denen diese empfindlichen Tierreste überdauern konnten. In Grube 60.1 fanden sich sogar Fischwirbel, die einen Darmtrakt passiert haben. Sie zeigen die dafür charakteristischen Verformungen. Insgesamt ist davon auszugehen, dass der Verlust von Fischknochen den der Säuger- und Vogelknochen bei weitem übertrifft.

Die Bestimmung der Reste erfolgte anhand der Vergleichssammlung des Seminars für Ur- und Frühgeschichte in Basel. Ein Teil der Fragmente konnte zwar der Gruppe «Fisch» oder «Vogel» zugeordnet werden, liess aber eine nähere Bestimmung nicht zu. Bei ihnen handelt es sich meist um sehr kleine Röhrenknochen oder Wirbelfragmente (Vögel) oder aber bei den Fischen um fragmentierte, wenig differenzierte Hartteile wie Flossenträger, Flossenstrahlen, Rippen, Kiemendeckelstrahlen, Elemente des Branchialskeletts oder Schuppen. Für die Fische wurde anschliessend versucht, auf Grund entsprechender Werte bei rezentem Vergleichsmaterial die Totallänge der Tiere aus Neftenbach abzuschätzen. Es muss allerdings betont werden, dass diese Schätzung einer ungefähren Orientierung dienen und keine exakte Rekonstruktion der Fischgrössen darstellen kann[109]. Altersangaben basieren auf der Bildung von Jahrringen, die besonders an Wirbeln, in einigen Fällen an anderen Elementen lesbar waren. Auch die Einschätzung der Fangzeit beruht auf der Tatsache, dass bei Fischen an allen Skelettelementen lebenslang im Sommer breitere und durchscheinende, im Winter dagegen schmale und dichte Knochenbänder angelegt werden. Die Relation der tatsächlichen und der erwarteten Breite des letzten Bandes lässt deshalb eine grobe Schätzung der Fangzeit zu. Die Alterseinschätzung der Säugetiere basiert auf dem unterschiedlichen Verwachsungsgrad der Epiphysen mit den Diaphysen der Langknochen und dem Zahnstand, bei den Vögeln ausschliesslich auf einer subjektiven Einschätzung der Knochenstruktur: die Kompakta junger Tiere hat noch nicht die Dichte erwachsener Individuen erreicht.

1.5.6 Methodische Grundlagen der archäobotanischen Untersuchungen *(Marlies Klee)*

Das Ziel der Untersuchung

Die archäobotanische Erforschung der Gutshöfe steckt noch in den Anfängen; in der Schweiz wurde bisher noch keiner vollständig bearbeitet. In Neftenbach konnte erstmals ein Gutshof grossflächig untersucht werden, wobei besonders auf die allgemein weniger erforschten Strukturen der Pars rustica Gewicht gelegt wurde.

Ziel der Untersuchung war es, einen Gutshof möglichst vollständig zu erfassen, Hinweise auf die Landwirtschaft zu finden und evtl. Rückschlüsse auf die Nutzung bestimmter Gebäude zu ermöglichen. Vielleicht liesse sich feststellen, ob und in welchem Umfang verschiedene Agrarprodukte für den Verkauf produziert wurden. Interessant ist ein Vergleich des Gutshofes von Neftenbach (Produktionsort) mit dem nahegelegenen Vicus Vitudurum[110] (Konsumtionsort; vgl. S. 455ff.).

Erhaltungszustand des Pflanzenmaterials, Taphonomie, Anzahl und Umfang der Proben

Art und Anzahl der gefundenen pflanzlichen Reste hängt von ihrer Erhaltungsart ab sowie von den Vorgängen, welche die Bewahrung des Fundgutes beeinflussen (taphonomische Prozesse)[111]. Von Verkohlung sind besonders Nutzpflanzen betroffen (etwa Spelzgetreide), die durch Reinigung und Nahrungszubereitung (Darren und Kochen) am ehesten mit Feuer in Berührung kommen und ausserdem nicht so leicht verbrennen wie ölhaltige Samen. Bei Gebäudebränden können auch andere Arten verkohlt werden.

In Neftenbach handelt es sich um eine Trockenbodenfundstelle. Die meisten Makroreste waren verkohlt, nur sehr wenige, hartschalige Reste blieben auch unverkohlt erhalten. Andere unverkohlte Reste waren mineralisiert (durch Kontakt mit Fäkalien) oder durch den Einfluss von Metallsalzen konserviert. In der Bronzekanne des Münzhortes haben sich neben verkohlten auch unverkohlte, metallkonservierte botanische und tierische Reste erhalten können[112].

Die Ausgräber bargen 159 Bodenproben von 150 Fundstellen. Die Probengrössen schwankten zwischen 22 l und 30 ml. Elf Proben beruhen auf Lesefunden der Ausgräber.

Herkunft der Proben

Versucht wurde, möglichst alle Strukturen und Schichten zu erfassen. Die Orte der Probenentnahmen sind nicht zufällig verteilt; sie wurden an archäologisch auffälligen Stellen (Kultur- und Brandschichten, Grubenfüllungen) entnommen. Insgesamt repräsentieren sie 140 Strukturen des Befundes. In der Pars rustica wurden 61 Gruben untersucht, in der Pars urbana nur 25. Bei den Schichten verhält es sich umgekehrt: 10 Proben stammen aus Schichten der Pars rustica, 38 Pro-

ben aus Schichten der Pars urbana. Besonders zu erwähnen sind die 6 Proben aus den Gräbern der Holzbauphase. Die Entnahmestellen konzentrieren sich vor allem in Bau 25 und in Bau 60.

Die meisten Proben stammen aus den Steinbauphasen (345 l), 137 l aus den Holzbauphasen. 150 l stammen aus Zerstörungshorizonten. Die einzelnen Phasen in den verschiedenen Bauten sind unterschiedlich gut erfasst worden. Die Holzbauphase ist vor allem im Areal der späteren Pars urbana gut überliefert, schlecht hingegen in ALPHA und GAMMA. Aus Bau 20 liegen kaum Proben vor. Am fundreichsten waren die späten Phasen von Bau 43 und die Zerstörungsschicht von Bau 25. Sie enthielten zusammen über 80% der botanischen Reste. Die meisten Reste kamen aus Zerstörungshorizonten. Aus den Holzbauphasen sind 14%, aus den Steinbauphasen 34% der Samen und Früchte.

Das wassergesättigte Gesamtvolumen aller 159 Bodenproben betrug 678 l. Davon enthielten 14 Proben (9%) oder 20 l (3%) keine Funde. Die Volumina der meisten Proben lagen zwischen 0.1 und 5 l (Tab. 251). Nach dem Schlämmen blieben insgesamt nur noch 10 l organisches Material übrig.

Vergesellschaftung der Pflanzenreste

Bei archäologischen Ausgrabungen gibt es zwei unterschiedliche Typen der Vergesellschaftung von Pflanzenresten[113]:

Als *offene Fundkomplexe* werden zufällig abgelagerte Pflanzenreste bezeichnet, die sich über einen längeren Zeitraum hin angesammelt haben. Sie stammen von unterschiedlichsten Aktivitäten und repräsentieren nicht eine bestimmte Pflanzengesellschaft, sondern sind sog. *Thanatozönosen*, mit einem Gemisch von Taxa verschiedenster Standorte[114].

Geschlossene Fundkomplexe sind einmalig abgelagerte Makroreste, etwa Vorräte, Gefässinhalte und Grabbeigaben. Oft zeigen Proben aus geschlossenen Fundkomplexen starke Fundkonzentrationen. Nicht selten repräsentieren sie ehemalige Vergesellschaftungen der Pflanzen *(Paläophytozönosen)*, z. B. einen ungereinigten Getreidevorrat, der noch die Ackerunkräuter enthält oder einen verbrannten Heuhaufen. Allerdings liefern nicht alle geschlossenen Fundkomplexe Paläophytozönosen; die Zusammensetzung etwa von Grabbeigaben sind vom Menschen bewusst bestimmt[115].

Probenaufbereitung, Auslesen und Bestimmen, Darstellung der Ergebnisse

Die Proben wurden über eine Siebkolonne mit Maschenweiten von 8 mm, 4 mm, 2 mm, 1 mm, 0.5 mm und 0.25 mm geschlämmt[116]. Nur die Inhalte zweier kleiner Gefässe wurden trocken ausgelesen, um das Material zu schonen. Es handelt sich um das Füllmaterial in der Bronzekanne mit dem Münzhort aus Bau 43, im anderen Fall um ein kleines Tongefäss mit sehr vielen Eierschalen aus Bau 25.

Die Bestimmung der Reste erfolgte unter der Stereolupe bei 6.5- bis 40facher Vergrösserung anhand der Vergleichssammlung des Botanischen Instituts der Universtät Basel und mit Hilfe der Bestimmungsliteratur[117]. Dabei wurde die Nomenklatur von Oberdorfer[118] angewendet. Liessen sich Gattung oder Art nicht sicher bestimmen, wurden sie mit cf. (confere = vergleiche) beschrieben.

Die Holzkohlen wurden aus der 8 mm- und 4 mm-Fraktion von 16 Proben ausgelesen, die zur Bestimmung der Diasporen geschlämmt worden waren. Die Bestimmung unter dem Auflichtmikroskop unternahm Angela Schlumbaum vom Botanischen Institut der Universität Basel[119].

Die Probentabelle (Tab. 250) enthält die Daten zu den einzelnen Fundstellen: Orte der Probenentnahme, chronologische Zuordnung, Probenvolumen und Anzahl botanischer Funde. Nicht bestimmbare Reste wurden nur hier aufgeführt. Die Fundtabelle (Tab. 251) enthält die bestimmbaren Samen und Früchte und andere Resttypen, nach ökologischen Gruppen in alphabetischer Reihenfolge und mit deutschen Namen aufgelistet. Tab. 252 enthält bestimmbare Hölzer. Die restlichen Tabellen zeigen die Funde aus den einzelnen Abschnitten des Gutshofsgeländes.

Qualitative Auswertung

Die Pflanzen wurden nach ihren ökologischen Ansprüchen gruppiert. Dies hilft, das Aussehen der Landschaft zu rekonstruieren. Die Einteilung orientiert sich an den *ökologischen Gruppen* nach dem im Labor für Archäobotanik angewandtem Schema[120]. Sie basiert auf der heutigen pflanzensoziologischen Gruppierung[121] und auf den ökologischen Zeitwerten der Arten[122].

Es wurden sieben ökologische Gruppen gebildet. Nicht näher bestimmbare Taxa wurden unter «Sonstige» eingeordnet. Als Unkräuter werden hier die krautigen Pflanzen von meist nährstoffreichen Plätzen bezeichnet, die vom Menschen beeinflusst sind. Sie gehören zu den ökologischen Gruppen der Ruderalpflanzen (an Wegränder und in Siedlungen wachsend), der Ackerunkräuter sowie der Arten feuchter, nährstoffreicher Pionierfluren, etwa am Ufer eines Teiches im Gutshofareal[123]. Die Zeigerwerte charakterisieren die Ansprüche der Arten an Feuchtigkeit (F = Feuchtezahl), Basen- und Säuregehalt (R = Reaktionszahl) und Nährstoffgehalt (N = Stickstoffzahl) des Bodens; «die N-Zahl könnte auch als Nährstoffzahl bezeichnet werden»[124].

Quantitative Auswertung

Berechnet wurden die *Konzentrationen* der Makroreste pro Probe in Resten pro Liter. Beim Vergleich von Fundstellen

---

108 A. Wheeler, A. Jones, Fishes (Cambridge 1989) 61ff.

109 Vgl. R. Casteel, Fish Remains in Archaeology and Paleo-environmental Studies (London 1976).

110 Jacquat 1986, 241–264.

111 Willerding 1991, 25–52.

112 M. Klee in: Von Kaenel et al. 1993, 72–81.

113 Das folgende gilt im Prinzip für alle archäologischen Funde; Untersuchungen zur Entstehung, Einlagerung und sekundären Beeinflussung von anthropogenen Abfällen werden unter dem Begriff «Taphonomie» zusammengefasst. Grundlegend dazu U. Sommer, Zur Entstehung archäologischer Fundvergesellschaftungen – Versuch einer archäologischen Taphonomie. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 6 (Bonn 1991).

114 Nach Jacomet et al. 1989, 37.

115 Willerding 1979, 61–109.

116 Die Schüttelkolonne wurde von Roger Knecht entwickelt (Anpassung der oben erwähnten Schlämmaschine an die Bedürfnisse der botanischen Untersuchungen).

117 Farron 1989; Beijerink 1947; Berggren 1969, 1981; Jacomet 1989; Knörzer 1970; Lange 1988.

118 Oberdorfer 1989, 987ff.

119 Vergleichsliteratur bei Schweingruber 1982, 226ff.

120 Jacomet et al. 1989, 37; Behre/Jacomet 1991, 81–108.

121 Oberdorfer 1989, 987ff.

122 Ellenberg et al. 1991, 122ff.

123 Diese Gruppe wird weiterhin verkürzt mit «feuchte Standorte» oder «feuchte Plätze» bezeichnet.

124 Ellenberg et al. 1991, 122.

wurden aber wegen der anschaulicheren Zahlen die Fundmengen pro 10 Liter Probe genommen und diese als Standarddaten bezeichnet (im Gegensatz zu den Rohdaten). Ausserdem wurde die Anzahl der Arten (Taxazahl) pro Probe ermittelt (oder, wenn nicht besser bestimmbar: Gattungen oder Familien). Der Prozentanteil der Proben, in denen eine Art (Taxon) auftritt, heisst Stetigkeit. Die Stetigkeit gibt einen Hinweis auf die Bedeutung eines Taxons.

Anzahl der Makroreste und Taxa

Es wurden 25 020 Reste, davon 12 349 bestimmbare – meist Samen und Früchte – gefunden (Tab. 251). Daneben lieferten die meisten Proben verkohltes Holz, oft auch kleine Knochen, Fischwirbel, Fischschuppen und rezente Schnecken. In manchen fanden sich verkohlte Reste von Brot oder Brei, hier als «Krusten» bezeichnet, die sich nicht näher identifizieren liessen (Tab. 251).

Von 15 Fundstellen (davon 3 aus Bau 43 und 9 aus Bau 25) wurden Holzkohlen untersucht. Unter 1073 Holzkohlenresten konnten 276 nicht oder nur unsicher bestimmt werden. Die untersuchte Anzahl pro Probe schwankt zwischen 36 und 111 Holzkohlen.

Unter den 12 349 bestimmbaren botanischen Resten sind 141 Taxa vertreten. Dazu gehören 101 Arten, 5 «Typen», 25 unsicher bestimmte Taxa («cf.») sowie 10 Familien oder Gattungen. Ausserdem wurden 16 Holztaxa gefunden (Tab. 252).

Fundmengen und Konzentrationen in den Proben (Abb. 4)

Unabhängig von der Grösse der Proben schwankte die Menge der Samen und Früchte je Probe extrem. Es gab viele Ablagerungen niedriger Konzentration. 22 Proben lieferten keine bestimmbaren oder überhaupt keine Funde. Die Hälfte aller Proben enthielt nur einen bis zehn Reste. Dies ist für Trockenbodenfundstellen normal (Abb. 4).

Andererseits konnten einige wenige Zentren grösserer Aktivitäten beobachtet werden, von denen drei mehr als 500 Samen und Früchte je Liter und weitere drei mehr als 1000 enthielten. Sie kamen in Bau 43, in Bau 61, nahe bei Bau 09, nahe bei Bau 48, in Bau 01 und in Bau 25 zutage. Bau 60, aus dem sehr viele Proben stammen, zeigt hingegen sehr geringe Fundkonzentrationen.

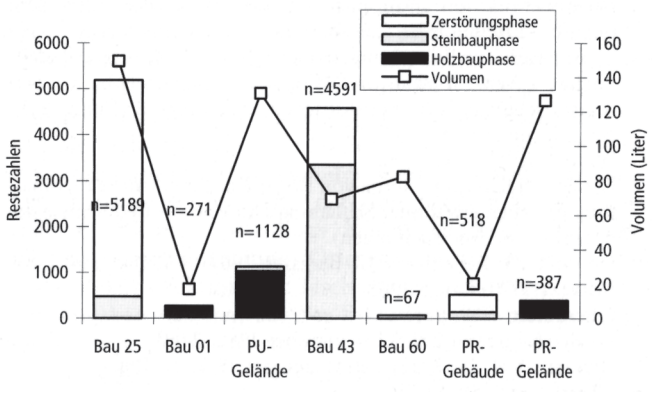


Abb. 4. Verteilung der Fundgrössen bei den botanischen Proben. Y2-Achse: Probenvolumina; Y1-Achse: Restezahl pro Fundklasse; X-Achse: Anzahl Samen und Früchte, aufgeteilt in verschieden grosse Fundklassen.

Chronologisch betrachtet fanden sich die höchsten Fundkonzentrationen in den späten Steinbauphasen und in den Zerstörungshorizonten. Auch aus der Holzbauphase gab es vereinzelt höhere Durchschnittskonzentrationen.

1.6 Das Ziel der Publikation

Ziel der vorliegenden Publikation ist in erster Linie eine möglichst vollständige Vorlage der Befunde zum Gutshof von Neftenbach. Zugleich mit den Befunden werden die darin liegenden Fundobjekte aufgeführt und je nach Aussage in die allgemeine Interpretation integriert. Ferner wurde darauf geachtet, die auswärts erarbeiteten Ergebnisse zu speziellen Fundgruppen (Münzen, Eisenfunde, Tierknochen, Botanik) als integralen Teil der Erkenntnisse zu präsentieren.

Lokale diachrone Untersuchungen mit jeweils angepasster Fragestellung sollen Entwicklungen im Fundinventar von Gebäuden oder anderen Fundensembles veranschaulichen. Weiter wurde versucht, möglichst alle Hinweise zusammenzutragen, welche dazu verhelfen können, die funktionale Struktur des Gutshofes zu erhellen und allfällige Änderungen im Laufe der Zeit zu erkennen. Besondere Aufmerksamkeit wird den Resten der beiden holzgebauten Gutshöfe geschenkt, da Zeugnisse dieser Art und dieses Umfangs in der weiteren Nachbarschaft bisher nicht bekannt geworden sind. Einen weiteren Schwerpunkt bilden die Untersuchungen zu den späten Benützungsphasen, die bislang nicht bekannte Einblicke in die Zeit nach der Blüte der Grossgutwirtschaft bieten. Demgegenüber tritt die Betriebszeit des steingebauten Gutshofes als eine eher «statische» Phase in Erscheinung. Zwar sind Veränderungen in teils grösserem Umfang nachweisbar, doch betreffen sie nicht wie die Zeit vorher und nachher die Anlage als Ganzes. Bewegung oder Entwicklung ist nicht mehr in Form von übergreifenden Ereignishorizonten, sondern in Form lokaler, auf einzelne Gebäude beschränkter Änderungen erkennbar. Sie ist dementsprechend schwieriger als Gesamtheit erfass- und darstellbar.

In den Hintergrund treten mussten dagegen detaillierte Nachforschungen zu Einzelfunden oder zu Gruppen davon, aber auch Untersuchungen zur Verteilung von Funden und Fundgruppen innerhalb des Areals. Zwar sind die Unterlagen dafür in Form der erarbeiteten Datenbanken vorhanden, doch zwang der vorgesehene Publikationsrahmen zu etlichen Abstrichen bei an sich vorgesehenen übergreifenden Untersuchungen. In der vorliegenden Arbeit können somit nur anhand ausgewählter Beispiele übergreifende Ergebnisse präsentiert werden. Die Publikation ist deshalb auch als Grundlage für weitere ortspezifische Arbeiten zu sehen.

Mit Ausnahme der letzten Phase (2. Hälfte 3. Jh.) bietet der Gutshof von Neftenbach kaum verlässliche Grundlagen für Beiträge zur absoluten Datierung. Da ein beachtlicher Teil des Materials aber relativchronologisch und strukturbezogen präsentiert wird, ist eine breite Basis für weitere Forschungen gegeben.

Ausgangspunkt für die Gewichtung innerhalb der Publikation war nicht zuletzt der Stand der Forschung, wo der Ruf nach vollständiger Publikation von (neuzeitlichen) Gutshofgrabungen unüberhörbar ist. Dabei stehen dann weniger spezifische Fragen zum Fundgut im einzelnen im Vordergrund als vielmehr Fragen nach der Herkunft, der Entwicklung und dem Ende der Gutshofwirtschaft. Von archäologischer Seite sind als Basis für die Beantwortung solcher Fragen möglichst vollständige Vorlagen von «Gutshof-Geschichten» gefordert. Die vorliegende Publikation kann hoffentlich dieser Forderung Rechnung tragen.

2 GEOGRAPHIE UND TOPOGRAPHIE

2.1 Lage und Topographie (Abb. 5–6)

Das Dorf Neftenbach liegt in Luftlinie rund 5.5 km nordwestlich von Winterthur. Das Gemeindegebiet grenzt unmittelbar an die Stadtgrenzen von Winterthur. Bis vor kurzem wesentlich von der Landwirtschaft geprägt, ist das Dorf mittlerweile von etlichen ausgedehnten Neubauquartieren umgeben, in denen sich vorwiegend Pendler niedergelassen haben.

Das Areal des Gutshofes liegt zur Hauptsache südöstlich ausserhalb des Kernbereichs des Dorfes; eine direkte Verbindung zwischen Gutshof und altem Dorfkern ist somit – im Gegensatz zu anderen Fällen in der Umgebung (Hettlingen, Elgg, Zell) – nicht vorhanden. Die Kirche liegt eindeutig ausserhalb des umfriedeten Areals, wenn man Mauer 90 über die Grabungsfläche hinaus gegen NW verlängert. Immerhin ist es vielleicht kein Zufall, dass die jüngste Münze aus römischer Zeit im Bereich des nördlichsten von uns gefassten Nebengebäudes an der Westseite der Pars rustica zutage gekommen ist. 1992 durchgeführte Ausgrabungen südlich der Dorfkirche führte zur Aufdeckung einer Grube, die ins 11. Jh. datiert werden kann, ferner wurden eine Grube und ein Grubenhaus des Hochmittelalters freigelegt (12./13. Jh.). Beachtenswert ist, dass in allen Strukturen Ziegelfragmente aus römischer Zeit zum Vorschein gekommen sind[125].

Die Siedlungsstelle des römischen Gutshofes liegt im südwestlichen Teil eines relativ flachen Tales, welches von NE her streichend in das hier recht breite Tösstal einmündet. Die Talebene fällt vom Fuss der sie begleitenden Höhenzüge – im Norden die Ausläufer des Irchel, im Süden der Taggenberg – nur noch sehr schwach geneigt gegen die heutige Rinne des Näfbachs ab, der das Gebiet in die Töss entwässert. Gegen die (ehemalige) Flussaue der Töss gibt es eine recht scharfkantige Abgrenzung, welche im wesentlichen durch die 415 m-Höhenkurve markiert wird. Gegen NE hingegen verläuft das Tal weitgehend flach und geht niveaugleich in eine grössere Ebene zwischen Hettlingen und Seuzach über. Im Bereich des Gutshofes ist die Talaue (begrenzt etwa durch die 420 m-Höhenlinie) zwischen 500 m und 600 m breit, gegen NE wird sie allmählich breiter.

Wie die Höhenkonturen in Abb. 6 zeigen, ist der Taggenberg ein ziemlich stark ausgeprägter Höhenzug, der aber eine relativ breite, nur sanft abfallende Fusszone aufweist. Auf der gegenüberliegenden Seite findet sich ebenfalls eine, allerdings wesentlich breitere und etwas stärker geneigte Fusszone, jedoch steigt das Gelände dahinter ziemlich steil an (dort liegen heute ausgedehnte Rebberge) und ist von Tobeln zerfurcht.

Die Topographie bietet für die Anlage eines Gutshofes geradzu ideale Voraussetzungen, die baulich allerdings erst mit der Errichtung des Steinbaus voll ausgenützt worden sind. Herrenhaus, Badegebäude und ein grosser Teil der Pars urbana liegen erhöht, für die Pars rustica konnte die weite

[125] C. Uster, Prähistorische und mittelalterliche Siedlungsstrukturen in Neftenbach-Winterthurstrasse. AIZ 1987–1992, 12. Ber. ZD 1. Teil (1994) 84–91.



Abb. 5. Lage des Gutshofes von Neftenbach. Ausschnitt aus Wild-Karte des Kantons Zürich 1852–1865, Blätter X und XI, verkleinert. Reproduziert mit Bewilligung des Amtes für Raumordnung und Vermessung vom 23.7.1999. M. 1:50 000.

Zum Inhaltsverzeichnis

und flache Talaue genutzt werden. Die Talaue, die eher flach geneigten Fusszonen der Hügel, die Hügel selbst, aber wohl auch die Flussaue der Töss boten unterschiedliche Ökotope, die Grundlage für eine vielfältige Landwirtschaft[126] – und das umfriedete Areal des Gutshofes lag typischerweise selbst im Grenzbereich zwischen einem relativ trockenen und einem ziemlich feuchten Ökotop[127]. Das für den Bau der Anlage zunächst benötigte Holz war reichlich vorhanden, Rodung zur Vergrösserung der bewirtschafteten Flächen sogar willkommen. Der an den Abhängen des Taggenbergs anstehende Sandstein und die in der Tössaue vorhandenen Geschiebeablagerungen (Gerölle, Kies und Sand) boten später ausreichend Rohstoffe für den Steinbau. Der wohl frei durch die Talaue mäandrierende Näfbach[128] lieferte fliessendes Brauchwasser, und die auch heute noch zu beobachtenden Quellhorizonte am Taggenberg ausreichend gutes Frischwasser.

Wie unsere Ausgrabungen gezeigt haben, muss die Talaue in der frühen Gutshofzeit noch mit sumpfigen oder zumindest nässenden Stellen durchsetzt gewesen sein, und jedenfalls lag der Grundwasserspiegel um einiges höher. Zeugnisse dafür sind die mehr oder minder ausgedehnten Senken und Rinnen, die mit grauen Material verfüllt waren, das sich vom sonst angetroffenen Material des Untergrundes deutlich abhob. Sie machten sich in römischer Zeit durch Senkungen bei Gebäuden bemerkbar; bei den Ausgrabungen dadurch, dass darüber infolge sekundärer Verpressung die Befunde meist besser erhalten waren als in den anderen Bereichen. Während der mittleren und späten Zeit des Gutshofes ist der Grundwasserspiegel offenbar erheblich gesunken, wie etwa die Anlage von Grossgrube 301 zeigt. Ein leider nur unzureichend beobachtbarer Befund im nördlichsten Teil von Mauer 91 kann belegen, dass der Näfbach durch das Areal der Pars rustica hindurchgeleitet und bei dieser Gelegenheit wohl (streckenweise) kanalisiert worden ist. Vermutlich ist darin (auch) ein Grund für das Sinken des Grundwasserspiegels zu sehen[129] – die Situation ist demzufolge mit der heutigen vergleichbar. In nachrömischer Zeit ist die Talaue aber wieder teilweise vernässt oder gar versumpft, wie diverse Flurnamen zeigen (Riet, Nassacher, Weier). In die gleiche Richtung können die zahlreichen Lesesteingruben deuten: rechteckige, bis auf den Kies hinunter ausgehobene, mit zumeist aus römischen Mauern ausgebrochenen Steinen verfüllt, sollten sie wohl für ein rascheres Abfliessen des Oberflächenwassers aus den Äckern sorgen.

Das skizzierte Aussehen des Terrains zur frühen Zeit lässt nicht gerade an eine ideale Siedlungsstelle denken. Doch hatte die Nässe des Terrains wohl den Vorteil, ausgedehntere wenig oder gar nicht bewaldete Flächen zu bieten. Für den in der ersten Holzbauphase fassbaren, relativ bescheidenen Anfang waren diese Flächen wohl ausreichend.

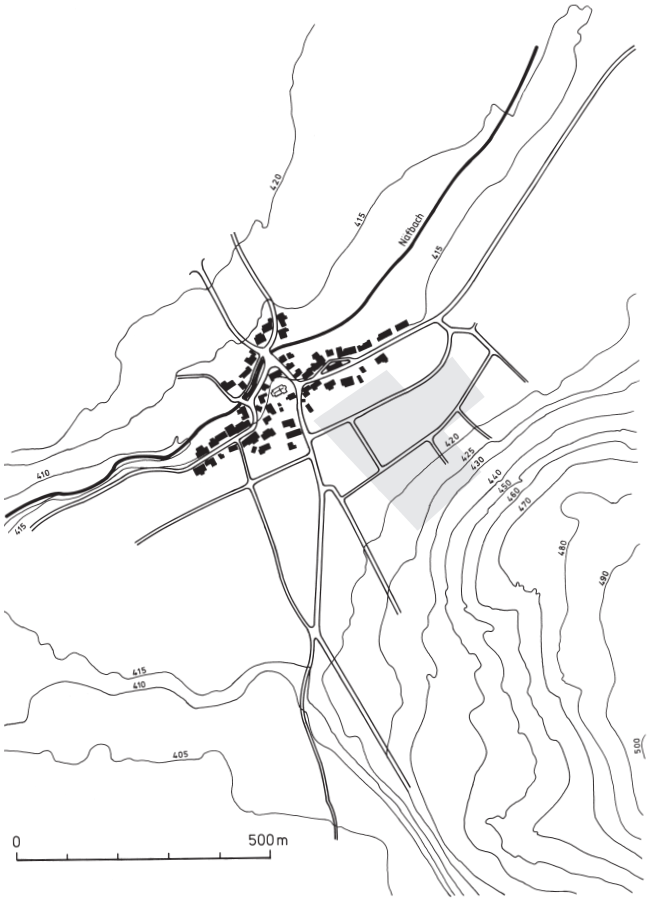


Abb. 6. Lage des Gutshofareals (grau) im Gemeindegebiet von Neftenbach. In der Karte sind nur die Häuser des alten Dorfkerns um die Kirche und entlang der Seuzach- und Zürichstrasse eingetragen (vgl. Abb. 5).

2.2 Umweltbedingungen

Die Siedlungsstelle liegt heute in der Niederschlagszone mit 100–120 cm pro Jahr[130], die das ganze Mittelland umfasst, aber ab etwa Zürich gegen E nur noch einen schmalen Streifen Richtung Bodensee; nördlich davon ist es trockener, südlich davon nasser[131]. Dies bedeutet, dass der Ort in einem Übergangsbereich zwischen Getreide- und Grünlandwirtschaft angesiedelt war[132]. Heute liegt Neftenbach am Südrand eines als Ackerland (mehr als 45% Ackerbaunutzung) ausgewiesenen Gebietes, das sich gegen N bis an den Rhein erstreckt; es gibt verhältnismässig wenige Dauerwiesen, die Viehhaltung beruht auf Wechselwiesen und Ackerfutter[133]. Beim Boden handelt es sich um neutrale oder schwach saure (Para-)Braunerde, ein Gemisch aus Kalkbraunerde, Gley und Moorboden, bald wasserdurchlässig, bald mit Staunässestellen[134]. Der Boden wird als geeignet für Acker- und Futterbau eingestuft; typisch ist eine Bestockung mit Laubmischwald (Esche, Eiche, Buche)[135].

Die heutige Vegetation[136] besteht aus Äckern und Grünland in der Talaue und Eichen-Buchen-Ahorn-Mischwäldern auf den Bergrücken, dazu kommen Reben am Irchelabhang. Auf dem Taggenberg wachsen Buchenwälder, die teilweise an die Subassoziationen der Waldmeister-Buchenwälder *(Galio-oderati-Fagion)* mit Waldmeister *(Galium oderatum)*, Vielblütiger Weisswurz *(Polygonatum multiflorum)* und Teufelskralle *(Phytheum spicata)* sowie der Eichen-Hainbuchen-Wälder *(Carpinion betuli)* mit Hainbuche *(Carpinus betulus)*, Stieleiche *(Quercus robur)*, Hasel *(Corylus avellana)*, Weissdorn *(Crataegus monogyna/laevigata)* und Feldahorn *(Acer campestre)* erinnern. Dazwischen gibt es Aufforstungen mit Fichten *(Picea abies)* und stellenweise Gartenflüchtlinge wie Walnuss *(Juglans regia)* und Eibe *(Taxa baccata)*. Die Tanne *(Abies alba)* fehlt. Im Bereich von Aufforstungen und Lichtungen kommen einige Säurezeiger *(Veronica officinalis, Vaccinium myrtyllus, Betula pendula, Pteridium aquilinum, Picea abies)* vor. Da sie meist mit der Fichte zusammen auftreten, sind dies vielleicht, ebenso wie das Fehlen der Tanne, Folgen menschlicher Eingriffe und keine natürlichen Standortzeiger. Der pH-Wert des lehmig-tonigen Bodens unter dem Humus

schwankt zwischen 4 und 7. Die vorgefundenen 92 Arten in Wald und Schlagflur zeigen frische, nährstoffreiche Wälder mit nur leicht saurer bis neutraler Bodenreaktion an.

In einem Gerstenfeld (vierzeilige Wintergerste) in der Nähe des Näfbachs wuchsen 18 nährstoffreiche, frische und neutrale Böden liebende Unkräuter mit Lehm-, Kalk- und Entkalkungszeigern. Es handelte sich vor allem um Getreide- und Hackfruchtunkräuter. Einige wichtige Arten unter den Getreideunkräutern waren *Aphanes arvensis* (in grossen Mengen), daneben *Fallopia convolvulus, Papaver rhoeas, Matricaria chamonmilla und Anagallis arvensis*, dazu die Hackfruchtunkräuter *Stellaria media, Polygonium persicaria*, die Ruderalpflanzen *Galium aparine* und *Polygonium aviculare*. An den Ackerrändern gediehen die Grünlandpflanzen *Poa trivialis* und *Arrhenatherum elatium*. In der direkten Umgebung des Grabungsgeländes wurden auf ehemaligen Äckern und Wiesen 41 Pflanzen frischer und sehr nährstoffreicher Böden mit neutraler Bodenreaktion gefunden. Es waren Ruderalarten, Getreideunkräuter, hauptsächlich aber Hackfruchtunkräuter und einige Grünlandpflanzen.

Allgemein werden also bei Neftenbach Arten angetroffen, die auf frische, nährstoffreiche und neutrale, lehmige (bis tonige) Böden verweisen. Kalkzeiger kommen öfter vor, Säurezeiger sind selten. Dass Magerkeitszeiger ebenfalls die Ausnahme sind, ist sicher die Folge der modernen Landwirtschaft und der Luftverschmutzung (Stickstoffeintrag). Wie Untersuchungen zur Klimageschichte der Alpen und des Voralpenraums zeigen[137], ist für das 1. Jh. v. Chr. eine relativ niederschlagsreiche Klimaphase nachweisbar, ab dem 1. Jh. n. Chr. wird es wärmer und die Niederschläge nehmen ab. Bis etwa 300 dauerte eine ausgeprägte Warmphase, die mit der gegenwärtigen vergleichbar ist. Die skizzierte Entwicklung passt recht gut zu den lokalen Beobachtungen in Neftenbach. Es ist damit auch gesagt, dass die klimatische Entwicklung zu besseren Voraussetzungen für die Siedlungsstelle führten. Weniger günstig erscheinen die Verhältnisse bei der Windexposition: der Ort ist den häufig starken West- und Nordostwinden schutzlos ausgesetzt, wobei der Verlauf der Talung die Windeffekte noch verstärkt[138].

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Gutshof von Neftenbach in einer für solche Siedlungsstellen typischen Art angelegt worden ist: im Grenzbereich zwischen Hügelfuss und Talaue, quer zum Tal, sodass die von den antiken Quellen als günstig genannten Voraussetzungen problemlos umgesetzt werden konnten. Als Ganzes ist der Gutshof gegen NW orientiert. Baulich wurde das Herrenhaus aber so ausgestaltet, dass zwar die Schaufront nach NW gerichtet ist, der Wohnteil sich aber gegen SE öffnet.

3 FORSCHUNGSGESCHICHTE

3.1 Die Ausgrabungen von 1780[139] (Abb. 7)

Ein Grund, näher auf die 1780 durchgeführten Ausgrabungen im Neftenbacher Gutshof einzugehen, liegt darin, dass sie, abweichend von den meisten anderen Ausgrabungen des 18. und 19. Jh., von staatlicher Seite organisiert und bezahlt worden sind, womit sich eine unmittelbare Verbindung zu den Ausgrabungen unserer Zeit ergibt. Zum zweiten liegen von der Ausgrabung drei ausführliche Berichte[140] vor, die sich nicht auf eine Beschreibung beschränken, sondern auch Interpretationen enthalten und zumindest implizit die Motive der damaligen Nachforschungen offenlegen. Kommt

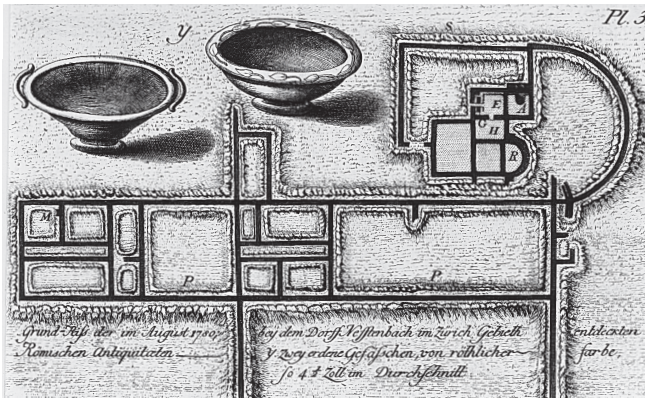


Abb. 7. Plan der Ausgrabungen von 1780, nach J. Müller, 1776 ff. Kein M. bekannt.

126 Kunow 1989, 380.

127 Eine ausgedehntere Untersuchung zu Standorten römischer Guts- oder Bauernhöfe bei W. Czysz, Situationstypen römischer Gutshöfe im Nördlinger Ries. Zeitschr. Hist. Verein Schwaben 72, 1978, 70ff.

128 Das in der Karte eingetragene heutige Bachbett ist durchgehend künstlich.

129 Heute liegt er sehr tief, und dies trotz des Bergdruckwassers vom Taggenberg. Dementsprechend gab es während der Ausgrabung nur in den Arealen am Bergfuss Probleme mit Wasser in den Grabungsfeldern, in allen anderen Grabungsflächen versickerte das Wasser sehr schnell.

130 Durchschnittliche Niederschläge in Winterthur 104 cm pro Jahr; es gibt etwa 138 Regentage pro Jahr (Durchschnitte 1901–60). Das Jahresmittel der Temperatur beträgt 8°, die mittlere Juli-Temperatur 17.7°, die mittlere Januar-Temperatur 0.9°; vgl. Atlas der Schweiz (Bern 1965–78) Blatt 11.

131 Atlas der Schweiz (Bern 1965–78) Blatt 12.

132 Die beiden Bewirtschaftungsarten sind in der Gegend eng verzahnt anzutreffen.

133 Atlas der Schweiz (Bern 1965–78) Blatt 48.

134 Eine ausführliche Charakterisierung findet sich im geologischen Gutachten, das der Dokumentation im Archiv der KA Zürich beiliegt (verfasst von Bühl und Egli 1989).

135 Atlas der Schweiz (Bern 1965–78) Blatt 7a.

136 Die Angaben zur Vegetation stammen von Marlies Klee.

137 G. Patzelt, Die klimatischen Verhältnisse im südlichen Mitteleuropa zur Römerzeit. In: Bender/Wolff 1994, 7–20.

138 Während der Ausgrabung wurden mehrfach gut verankerte Zelte durch Stürme beschädigt.

139 Die Möglichkeit, hier ausführlich auf die mehr als zweihundert Jahre zurückliegende Ausgrabung eingehen zu können, verdanke ich dem Neftenbacher Lokalhistoriker und Lehrer Eugen Ott. Er hat – im Zusammenhang mit den Arbeiten zur 1979 erschienenen Dorfgeschichte – sämtliche, die damaligen Ausgrabungen betreffenden Akten (Korrespondenzen, die Berichte David Vogels, Protokolle der Regierung) im Staatsarchiv des Kantons Zürich durchgearbeitet und in ein maschinegeschriebenes Skript übertragen, das ich einsehen und dem vorliegenden Abschnitt zugrunde legen konnte. Ich danke ihm an dieser Stelle für sein freundliches Entgegenkommen.

140 Zu den Berichten gehörten auch Pläne, die sich bis heute aber nicht mehr haben auffinden lassen. W. Drack hat 1983 diesbezüglich recherchiert. Die drei Berichte Vogels sind auf den 18.9.1780 (zitiert als Bericht 1), 10.10.1780 (Bericht 2) und 16.1.1781 (Bericht 3) datiert.

als Drittes dazu, dass der Grabungsleiter und Verfasser der Berichte ein in Sachen Antike wohlunterrichteter Mann war.

David Vogel, der im September 1780 die Aufsicht über die bereits seit Juli dauernden Ausgrabungen übernahm, lebte von 1744 bis 1808. In den Jahren 1763–65 hielt er sich für Architekturstudien in Rom auf, wo sich u. a. der berühmte Altertumsforscher Johann Joachim Winckelmann um seine Ausbildung sorgte[141]. Offenbar lernte Vogel jedoch ziemlich unsystematisch, wie briefliche Mitteilungen seiner Mentoren in Rom belegen. 1766 wird er Baumeister in Zürich[142]; nach einem Konflikt mit den führenden Personen des alten Regimes lebte er 1793–98 in Paris. 1798–1800 stand er im Dienste der Helvetischen Regierung und bezeichnete sich als «Chef des Baudepartements». Die von Vogel verfassten Berichte über die Baureste in Neftenbach zeigen deutlich seine Vertrautheit mit den antiken Quellen zu Geschichte und Architektur.

Die innerhalb von gut fünf Monaten durchgeführte Ausgrabung führte zur Freilegung fast sämtlicher Mauerzüge des Gutshofes, wie unsere Untersuchungen zeigten. Es gab mit Ausnahme des isoliert liegenden Baus 55 kaum einen Ort, wo nicht die mauerparallelen Gräbchen von 1780 gefunden worden sind. Im Areal der Pars urbana, besonders beim Herrenhaus und beim Bad, wurde auch flächig und in die Tiefe gegraben. Dies führte dazu, dass die Ruinen weitgehend durchsucht und Reste von Malereien, Mosaiken und Bauverzierungen ausgelesen wurden, den Schutt warf man in die Ruinen zurück.

Anlass für die Ausgrabungen von 1780 war ein noch heute aktueller: die noch vorhandenen Mauerzüge störten die Bauern beim Pflügen. Also gruben sie diese aus, entfernten die Mauersteine und schütteten die Gräben wieder zu. Dieses Vorgehen erregte die Aufmerksamkeit von Pfarrer Meyer aus Pfungen, der sich daraufhin in einem Brief vom September 1779 an die Obrigkeit wandte. Er beschrieb eine Stelle, wo Mauern herausgerissen worden waren, berichtete von Mörtelestrichen, Brandspuren und Funden (von denen er einige aufsammelte und beilegte). Das Motiv seines Interesses: «… ich vermutete, dass das älteste verbrannte Vitodurum müsste zwischen Neftenbach und Wülflingen gestanden haben». Der Ort der Ausgrabung «ist ein Musketenschuss vom Kirchturm gegen den Berg, ostost, gen Süd, unten am Fuss des Berges in der angenehmsten Lage»[143]. Noch im gleichen Monat nahm sich Pfarrer Pfister von Neftenbach der Sache an und verfasste einen ausführlichen Bericht an den Ratsschreiber. Ihn beeindruckten vor allem die mächtigen Brandspuren, und so nebenbei erwähnt er, dass die Flur «Steinmöri» heisse. Er hält fest, dass das Ruinenfeld recht umfangreich sei und «so möchte es vielleicht der Mühe wert sein, die eine oder andere Stelle zu sondieren»[144]. Der Rat von Zürich reagiert zunächst abwartend, jedoch soll der «Landvogt von Kiburg ein Auge drauf haben» (4.12.1779). Im Frühsommer hatte man sich offenbar zu einer förmlichen Untersuchung entschlossen, und in einem Beschluss vom 3.6.1780 benannte die Regierung Landvogt Pfau, Pfarrer Pfister und Jägerhauptmann Johann Christoph Ziegler für die Besorgung der Arbeiten. Im August und September 1780 beschäftigte sich der Rat weiter mit der Sache und beauftragte Vogel, nach Neftenbach zu reisen, allerdings nur, um die Entschädigungen für die Güterbesitzer zu bestimmen. Dieser nahm sich offenbar ungefragt auch der Ausgrabungen an und verfasste schon am 18.9.1780 einen ersten Bericht, dem dann zwei weitere folgten. Trotz dessen enthusiastischer Schilderungen beschloss der Rat im Juni 1781 dann aber: «Rat nicht gesinnt, an diesem Ort für einmal weiter nachgraben zu lassen»[145]. Vogel wurde für seine Arbeiten eine «Gratifikation» von 12 neuen Louisdor ausbezahlt.

Die Intentionen, die der Rat von Zürich mit den Ausgrabungen verfolgte, werden nirgends explizit erwähnt. Die Berichte Vogels spiegeln diese aber sehr wohl. Für ihn ist von Anfang an wahrscheinlich: «… diese Trümmer [gehörten] zu dem in den Schriften der Alten bekannten Vitodurum»[146]. Sie seien so umfangreich, dass sie von den antiken Schriftstellern nicht hätten stillschweigend übergangen werden können. Also müsse es sich um den auf der «Peutigerianischen Tafel» [sic!][147] erwähnten Ort handeln. Und obwohl er in der Einleitung erwähnt, es müsse zunächst abgeklärt werden, ob es sich um eine Stadt, um ein landwirtschaftliches Gut oder um eine Befestigung handle, geht er schon im folgenden Abschnitt davon aus, dass es sich um einen Militärbau handelt: «Den Liebhabern der Geschichte der Militärbaukunst … müssen alle Nachrichten hierüber wichtig und erwünscht sein. Von den vorhandenen Entdeckungen ist hierüber vieles zu erwarten, weil die Festungswerke in denselben auf eine beträchtliche Höhe und sehr wohl erhalten sind»[148]. Bei der Beschreibung der ausgegrabenen Ruinen verwendet Vogel demzufolge mit Vorliebe militärische Ausdrücke. Seine Schlussfolgerung lautet: «Es ist nun nicht mehr zweifelhaft, was das Werk … gewesen sei. Offenbar war es ein römisches Lager, und zwar wie die gemauerten Wohnzimmer im Hauptquartier, die Bäder, Wasserleitungen, Kanäle etc. beweisen, ein Standlager…». Vor allem Drusus und «vorzüglich Diokletian» hätten diese Standlager etabliert, «um in Gegenden, wo weder Ackerbau noch Städte waren, beständige Armeen zu unterhalten…»[149]. Demzufolge spricht Vogel bei den kleineren Gebäuden von Türmen, von Orten, wo vermutlich die Kriegsmaschinen gestanden seien, vom Lager der Legionen und der leichten Truppen. Interessant ist Vogels Begründung für die Datierung des Bauwerks in diokletianische Zeit: «Meine Vermutungsgründe für das angegebene Alter dieses Werkes sind folgend: Die Art des Mauerwerkes, welche zwar solide, aber leichter und von allen denjenigen verschieden ist, welche Vitruvius beschreibt, die Profile des in den Bädern und anderswo gefundenen Simswerks, denen das Schlanke und Charakteristische der älteren Zeit fehlt, die Zeichnung der wenigen Ornamente in den bemalten Zimmern, welche von unnatürlicher Länge, steif und spitzig sind. … Ein anderer Beweis für das angebene Zeitalter ist die geringe Dicke der Lagermauern. … Die zunehmende Armut des Reiches und die beständige Abnahme der Arbeitsamkeit und der Kriegszucht in den Lagern zwang die Kaiser, die Kriegsarbeiten immer mehr einzig auf das absolut notwendige einzuschränken». Das Seltsame an dieser Datierung ist, dass Vogel zuvor angibt, die meisten Fundmünzen stammten aus der Zeit der Antoninen, dies aber für seinen Datierungsansatz nicht weiter zur Kenntnis nimmt. Dass bei Militärbauten in Tat und Wahrheit die spätantiken Mauern um vieles massiver ausgeführt wurden als vordem, ist heute eine vielfach belegte Tatsache. Die Interpretation von dünnerem (=schlechterem) Mauerwerk als Zeichen des allgemeinen Verfalls folgt jedoch konsequent einer in der Archäologie noch lange einflussreichen Denkfigur, deren Gültigkeit inzwischen längst widerlegt ist. Am Schluss seines dritten Berichts kommt Vogel nochmals auf das Thema zu sprechen. Er erwähnt, dass er nach Oberwinterthur gegangen sei, um sich die dortigen Kastellruinen anzusehen und gibt zu, dass die Zuordnung des Ortsnamens Vitudurum zu den dortigen Resten an sich überzeugend sei, fährt dann aber fort: «Das Lager von Neftenbach hingegen scheint ein von Diokletian ganz neu, einzig zu militärischen Zwecken … aufgeführtes

Etablissement gewesen zu sein», welches nur kurze Zeit existiert habe[150].

Es ging bei den Ausgrabungen in Neftenbach also um die Erforschung der Baukunst unter Anwendung hiesiger Baumaterialien, wobei die Aufklärung der Militärbaukunst im Vordergrund steht. Freilich erhoffte man sich auch wertvolles Fundmaterial – wohl ein nicht unwichtiger Grund, nachdem Ziegler etliches davon hatte vorweisen können. In der sehr speziellen Fragestellung könnte meiner Ansicht nach die aus den Zeitumständen gut nachvollziehbare Intention der Zürcher Regierung stecken[151]. Verglichen mit den heutigen Fragestellungen erscheint der Grund für die Erforschung der Neftenbacher Ruinen kurios. Für eine Regierung aber, für die das Militärwesen essentiell ist, liesse sich das Interesse wohl begründen. Die fast ausschliessliche Verwendung heimischen Baumaterials durch die Römer war im Zeichen eines merkantilistischen Denkens ebenfalls von grossem Interesse, legte die Forschung doch klar, dass selbst die von weit her kommenden Römer sich durchaus mit einheimischem Material bescheiden konnten, ohne dass ihre berühmte Baukunst darunter gelitten hätte. Allerdings scheint der Regierung bald klar geworden zu sein, dass der unmittelbare Nutzen der Ausgrabungen gering war, und so wurde das Unternehmen abgebrochen.

Das einzige Bildmaterial, das von diesen Ausgrabungen auf uns gekommen ist, wurde nur kurze Zeit später in einem Sammelwerk über «Merkwürdiger Überbleibsel von Alterthümeren der Schweitz» (ed. ab 1776) vom Ingenieur Johannes Müller publiziert (Abb. 7), der den Protokollen zufolge offenbar selbst Pläne in Neftenbach gefertigt hat, die dem Rat aber nicht zusagten[152]. Man kann deshalb vermuten, dass die im genannten Buch vorgelegten, teils im Massstab, teils in den Mauerzügen fehlerhaften Pläne auf dem von Müller, nicht dem von Vogel, angefertigten Plan beruhen. Im Text zu den Plänen («Beschreibung der im Jul. 1780 zu Neftenbach, im Canton Zürich entdeckten römischen Alterthümern») werden die Beobachtungen, Schilderungen und Interpretationen Vogels nirgends erwähnt, und beschrieben wird, neben einigen auch abgebildeten Fundobjekten, nur das Badegebäude. Auch das im Titel und im Text erwähnte Datum der Ausgrabungen (Juli und August) legt den Verdacht nahe, Müller habe in der Publikation lediglich seine eigenen Beobachtungen verarbeitet und die anschliessend unter Vogels Leitung gemachten Ausgrabungen gar nicht mehr zur Kenntnis genommen.

Für über 200 Jahre waren die von Müller publizierten Pläne und Mitteilungen das Einzige, was über die Ruinen des Neftenbacher Gutshofes allgemein bekannt war; die Berichte von David Vogel sind (mit Ausnahme von Keller[153]) offenbar bis zu den Forschungen von Ott[154] nicht mehr berücksichtigt worden.

3.2 Ausgrabungen vor 1986

Verweis: Wasserleitung (Kanal 101) S. 505f.

Nach den Ausgrabungen von 1780 ist offenbar für lange Zeit – bis gegen die Mitte des 20. Jh. – in Neftenbach nicht mehr gegraben worden[155]. Das ehemalige Ausgrabungsareal wurde eingeebnet und bis zur 1986 beginnenden Überbauung landwirtschaftlich genutzt. Erst mit der in den 40er und 50er Jahren des 20. Jh. einsetzenden Überbauung der Flur Rötel/Wolfzangen im oberen Teil des Südwesthanges des Taggenbergs kamen wieder Spuren aus römischer Zeit zutage. Es handelt sich um mehrere Brandgräber sowie Teile einer gemauerten Wasserleitung. Insgesamt acht Brandgräber wurden 1947/48 entdeckt[156], die aber nur zum Teil geborgen werden konnten. Als Beigaben fanden sich eine Münze des Domitian, eine Tasse Drag. 27 mit Stempel evtl. des MACER, zwei Teller der TS-Imitation mit anepigraphischen Stempeln, ein TS-Teller mit Stempel des CALVVS, ein handgeformter Kochtopf, eine Schüssel der Gebrauchskeramik und, als Graburne, ein scheibengedrehter Topf[157].

---

141 Vgl. H. M. Gubler, Der Zürcher Architekt David Vogel – Zu seinen Architekturstudien in Rom 1763–1765. UKD 4, 1974, 281–294. Die Angabe zu diesem Artikel sowie weitere Informationen zur Person Vogels vermittelte mir H. Rebsamen von der Kantonalen Denkmalpflege, dem ich an dieser Stelle dafür danke.

142 Als seine Arbeiten gelten das Pfarrhaus in Rorbas (1773–76), die Kirche in Embrach und die Hirschengrabentreppe oberhalb des Predigerchors in der Stadt Zürich; Tätigkeiten an Privatbauten können nicht nachgewiesen werden. Studien liegen vor für den Ausbau der Grossmünstertürme und das Zunfthaus zu Zimmerleuten.

143 Zitate nach StAZ 7, 189, No. 59.

144 Zitat nach StAZ 7, 193, No. 60.

145 StAZ 7, 316, No. 77. Ein gut vergleichbares Beispiel ist bei F. Müller, «Bronzene Fibula», vergoldet und mit Schraubverschluss. In: «Mille Fiori» FS Berger, Forsch. in Augst 25, 1998, 171 zitiert. Der Berner Rat liess im Sommer 1758 in Oberkulm AG Grabungen durchführen. Dem Unternehmen wurde, ähnlich wie vom Zürcher Rat 30 Jahre später in Neftenbach, ein Ende gesetzt, indem der Rat befand: «dass alle dieser Sachen Wovon man Anfangs zieml. Viel geschrey gemacht, endl. keiner sonderlichen Attention würdig seyen, dergestalt dass es nöthig seyn wird, denen Ausgaben ein End zu machen».

146 Vogel 1780, Bericht 1.

147 So Vogel im Bericht 1. Vitudurum wird allerdings nicht dort, sondern im Itinerarium Antonini aufgeführt (als «Vitudorum», Drack/Fellmann 1988, 626). Ausserdem ist der Ortsname in der bekannten Bauinschrift CIL XIII, 5249 genannt («Murum Vitudurensem»).

148 Vogel 1780, Bericht 1.

149 Vogel 1780, Bericht 2 (beide Zitate).

150 Zitate nach Vogel 1781, Bericht 3.

151 Nicht auszuschliessen ist freilich, dass Vogel mit seinem Beharren auf der Interpretation der Ruinen als Militärbauwerk diese Intention suggerierte, um die Ausgaben für die Erforschung zu rechtfertigen, in der Meinung, die Regierung müsste (eigentlich) dieses Ziel verfolgen. Den kritischen Einwurf verdanke ich Eugen Ott.

152 So im Protokoll vom 26.8.1780 (StAZ 8, 65, No. 9): «Da der von Ing. Müller verfertigte Plan nicht deutlich und an vielen Ort gar falsch entworfen worden sei …».

153 Bei F. Keller, MAGZ XV,1, 1864, 105 sind sie erwähnt.

154 Ott 1979, 25ff. und 489.

155 Ott 1979, 37 teilt mit, dass 1856 die bis dahin bis 2 m hohen Reste der Umfassungsmauer abgetragen worden seien. F. Keller hat Neftenbach in sein Siedlungsverzeichnis aufgenommen und dabei den Müllerschen Plan abgebildet (MAGZ 15, 1864, 105ff.). In einem Brief an die AGZ von 1862 gibt M. Pfau eine Situationsskizze zum Gutshof; seine Lage ist ungefähr richtig eingetragen, jedoch falsch orientiert (WE statt NS).

156 JbSGU 38, 1947, 62; JbSLM 62, 1953, 21f.

157 Aufzählung nach dem Fundkatalog, der (für die Keramik) von E. Ettlinger für die Neftenbacher Dorfgeschichte (ed. 1979) erarbeitet worden ist (S. 506–510).

Zum Inhaltsverzeichnis

Die Wasserleitung wurde in den Jahren 1951, 1959[158], 1960 und 1961[159] gefasst und teilweise auf grössere Distanzen freigelegt[160]. 1969 stiess man in der Flur Halten auf dem Stadtgebiet von Winterthur erneut auf eine Wasserleitung, die auf Grund der ähnlichen Konstruktionsweise mit jener von Neftenbach in Verbindung gebracht wurde[161]. Während der Rettungsgrabung der Kantonsarchäologie kam 1987 bei einem Garagenbau ein weiteres Teilstück der Leitung zum Vorschein (Rötelstrasse 16)[162]. Eine 1982 im Areal östlich der Friedhofstrasse, also östlich der Fundstelle von September 1961 durchgeführte Sondierung verlief negativ.

3.3 Die Rettungsgrabungen der Kantonsarchäologie (1986–1990, 1992 und 1994) (Abb. 8)

Viel zu spät, nämlich erst im Laufe des Sommers 1986, erhielt die Kantonale Denkmalpflege/Kantonsarchäologie Kenntnis von einem Quartierplan (Gesamtüberbauung), den die Gemeinde Neftenbach für die Flur Usserdorf/Steinmöri bewilligt hatte. Zwar war nicht mehr genau bekannt, wo der 1780 teilerforschte Gutshof genau zu situieren sei, aber dass er in diesem Areal liegen müsse, galt als sicher. Eine erste Sondierung im Verlauf der geplanten Erschliessungsstrassen führte zur Freilegung der (westlichen) Hofmauer und eines Teils eines Nebengebäudes (Bau 47). Daraufhin wurde sofort eine Grabungsequipe gebildet, die weitere Ausgrabungen im Bereich der neu zu bauenden Strassen unternahm. Dabei stiess man im Trassee der Sattleracherstrasse auf die östliche Hofmauer und ein daran angebautes Nebengebäude (jetzt Bau 62), es folgten Untersuchungen im Ostteil der Aspacherstrasse (Freilegung von Mauer 91) und im Westteil der Strasse. Hier fanden sich die Reste des Tores (Bau 41) und den Westteil eines weiteren Nebengebäudes (Bau 43), wo am 16.12.1986 der 1992 monographisch publizierte Münzhort zum Vorschein gekommen ist. Eine grössere Sondierung wurde 1986 noch im Areal südlich der Aspacherstrasse begonnen (Feld 10, Bau 24). Somit war Ende 1986 der Umfang des umfriedeten Areals einigermassen bekannt.

Die Kantonsarchäologie sah sich mit einem Grossprojekt konfrontiert, das mehrjährige Ausgrabungen erfordern würde[163]. Auf einer Versammlung von Grundeigentümern, Gemeinderat und Kantonsarchäologie wurde über den Umfang der archäologisch zu untersuchenden Areale innerhalb der geplanten Überbauung informiert, und die Bauwilligen wurden um Zusammenarbeit gebeten.

Im Frühjahr 1987 wurden die Ausgrabungen wieder aufgenommen, zunächst weiterhin mit zwei, ab Mitte des Jahres bis zum Ende der Ausgrabungen im Jahre 1990 dann mit drei Grabungsequipen. Diese arbeiteten weitgehend unabhängig voneinander an teils weit voneinander entfernten Stellen. Die Reihenfolge der erforschten Flächen richtete sich dabei nach dem Eingang der Baugesuche (Abb. 8), sodass ein Gesamtbild des Gutshofes erst nach und nach zustandekam[164]. Mitte 1987 wurde eine angemessene Infrastruktur mit Büros, Werkstätten, Fundlabor, Lager, Garderoben und Aufenthaltsraum mit Küche, verteilt auf insgesamt drei Baracken errichtet. Diese dienten dann auch der Auswertung und bis Ende 1997 als provisorischer Werkhof der Kantonsarchäologie.

Die Ausgrabungsarbeiten wurden jeweils durch grossflächiges Abstossen von Humus und Mischschicht mittels Bagger begonnen. Je nachdem, was vorhanden war, ging man anschliessend schichtweise tiefer oder es wurde, wenn keine oder kaum archäologisch relevante Spuren vorhanden waren,

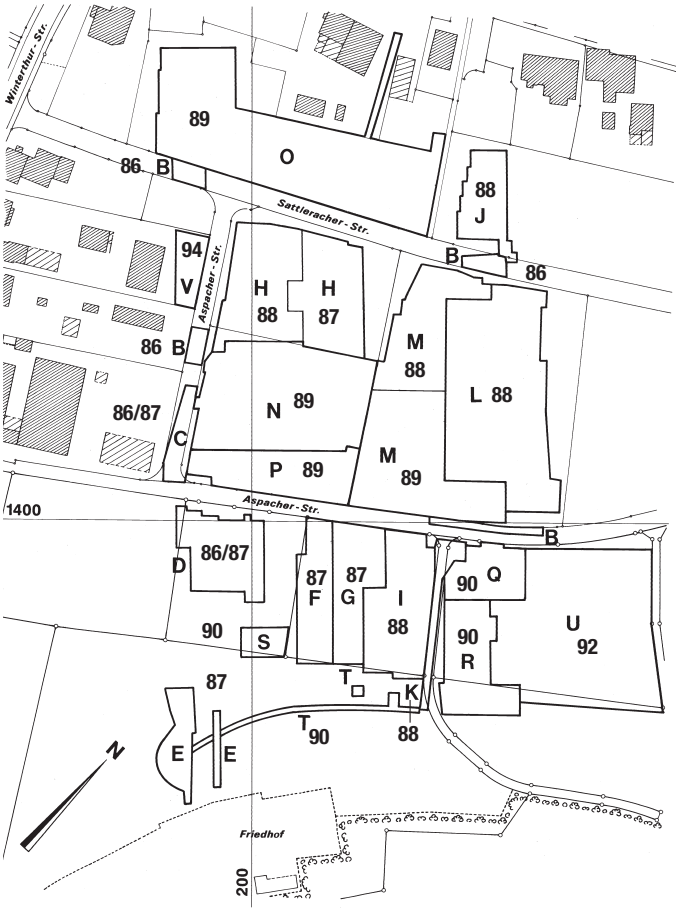


Abb. 8. Grabungssektoren A–V und Grabungsjahre. Grundlage ist der bis 1986 gültige Parzellen- und Bebauungsplan; eingetragen sind zusätzlich die Hauptachsen des Vermessungssystems der Ausgrabung. M. 1:3000.

wie in vielen Flächen in der Pars rustica, die freigelegte Fläche geputzt, allenfalls nochmals mit dem Bagger abgezogen und soweit notwendig dokumentiert. Falls Schichten vorhanden waren, wurde nach diesen gegraben, Eingriffe durch Sondiergräben wurden möglichst gering gehalten.

Jede Equipe erstellte Zeichnungen, Photographien und Tagebücher für sich. Ich habe die Vorgabe allgemeiner Regeln bewusst auf das Allernotwendigste beschränkt[165]. So sind die Tagebücher sehr unterschiedlich ausgefallen, aber mir schien es wichtiger, dass die örtlichen Grabungsleiter ihre individuellen Stärken ausspielen konnten[166]. An eine ständige Kontrolle auf Einhaltung irgendwelcher Detailvorschriften war meinerseits schon aus Zeitgründen nicht zu denken. Während der Winterpausen (Januar bis März) war es möglich, die Dokumentationen archivfertig aufzuarbeiten, das Fotojournal zu aktualisieren, Pläne zu kontrollieren usw.

Ende 1990 konnten die 1986 geplanten Untersuchungen im Feld abgeschlossen werden. 1992 musste erneut gegraben werden (Areal Im Aspach, Sektor U), wobei zur allgemeinen Überraschung ein weiteres Gebäude weit ausserhalb der eigentlichen Umfriedung angeschnitten wurde (Bau 70, S. 283ff.). Und 1994 wurde eine weitere Ausgrabung notwendig, als eine für einen Neubau vorgesehene Parzelle an der Westseite der Pars rustica untersucht werden musste (Sektor V). Dabei wurde der auf den Plänen bereits rekonstruierte Bau 46 freigelegt.

Schon während der Ausgrabungsarbeiten wurden verschiedene Spezialprojekte begonnen. Dazu gehörte die Entnahme von etwa 150 Proben für die Untersuchung auf botanische Makroreste, die weitgehende vollständige Bergung von Schlacken und bestimmbaren Ziegelstücken (Eckstücke, Stücke mit irgendwelchen Besonderheiten). Für das Schlämmen fundreicher Erdproben wurde eine spezielle Maschine entwickelt und installiert; die Suche galt dabei vor allem Dingen wie dem Hammerschlag und den Knochen von kleinen Tieren (Kleinsäuger, Fische). Auch wurde ein geologisches Gutachten zu verschiedenen Fragen eingeholt.

Die ursprünglich vorgesehene Freilegung des Herrenhauses (Bau 20) wurde schon bald aus dem Projekt gestrichen. Das Gelände, in dem der grösste Teil der Ruine liegt, war nicht zur Überbauung vorgesehen[167], hingegen plante man im Zusammenhang mit der Nutzung als Püntenareal die Anlage eines künstlichen Bachlaufs. Eine 1990 durchgeführte Sondierung (Grabungssektor T) im Verlauf des geplanten Baches zeigte, dass Mauerzüge und Böden des Herrenhauses hoch erhalten waren. Ein Zerschneiden der archäologischen Ruinen wurde seitens der Kantonsarchäologie abgelehnt[168], eine Gesamtfreilegung schien aus finanziellen Gründen unmöglich[169]. So verzichtete die Gemeinde auf das Vorhaben und das Gelände blieb unangetastet. Ein Verzicht auf die Erforschung des Herrenhauses schien auch vom Forschungsinteresse her gerechtfertigt: zum einen war mit einer 1780 weitgehend ausgebeuteten Ruine zu rechnen, zum anderen sind gerade Herrenhäuser von Gutshöfen bisher bevorzugte Ausgrabungsobjekte gewesen – mit der Freilegung eines weiteren Gebäudes dieser Art schien kein wesentlicher Zugewinn an Erkenntnissen möglich. Kommt dazu, dass der Grundriss des Steinbaus mit Hilfe der geoelektrischen Messungen recht vollständig ermittelt werden konnte (vgl. unten).

3.4 Geophysikalische Untersuchungen *(Jürg Leckebusch)*

Die Untersuchungen wurden vorgenommen, einerseits um die aus dem Müllerschen Plan von 1780 (Abb. 7) stammenden Angaben zu prüfen, andererseits um Anhaltspunkte für das Vorgehen bei den geplanten Ausgrabungen zu gewinnen. Über den gesamten Zeitraum der Ausgrabungen wurden daher immer wieder Messungen durchgeführt. Diese sollen im folgenden vorgestellt werden.

3.4.1 Magnetik (Abb. 9–11)

Auf Grund der grossen Erfolge mit dieser Methode im Ausland wurde als erstes ein kleiner Test mit Magnetfeldmessungen durchgeführt[170]. Am 12.2.1987 wurden zwei Flächen von 20x20 m und 20x10 m gemessen[171]. Diese wurden so gelegt, dass die Begrenzungsmauer des Gutshofes senkrecht durch die abgesteckten Flächen verlief. Die Lage der Mauern war durch die bereits angelaufenen Grabungen gesichert. Für die Messungen stand ein Protonenpräzessionsmagnetometer (Geometrics G-826) mit einer selbstregistrierenden Basisstation (Geometrics G-826A base station mit Scintrex Model MP-2 Registriereinheit) zur Verfügung[172]. Letztere war in einer Höhe von 150 cm über dem Boden angebracht und lieferte alle 10 Sekunden einen Referenzwert mit einer Auflösung von 1nT. Der sogenannte «moving sensor» hatte eine Wiederholrate von 3 Sekunden und wurde auf einer Höhe von 50 cm über den Boden geführt. Beide Felder wurden mit einem Punktabstand von 1 m in beiden Richtungen gemessen. In allen Daten zeigt sich ein abwechselnder Shift von einer Linie zur anderen. Dies ist vermutlich auf den magnetischen Effekt der Konsole zurückzuführen. Ganz eindeutig zeichnen sich mehrere Metallobjekte ab: In Feld 1 befinden sich drei Objekte (bei den Koordinaten 2/4, 12/8 und 9/20). Da deren Minima und Maxima nicht in NS-Richtung orientiert sind, lassen sie sich klar als modernes Metall identifizie-

---

158 1. Ber. ZD, 1958–59, 46.

159 2. Ber. ZD, 1960–61, 73–74. Im 3. Ber.ZD, 1962–63, 63 und Beil. 7 Abb. 5 erschien dann ein zusammenfassender Übersichtsplan zur Leitung, dort trug W. Drack versuchsweise auch den von Müller publizierten Plan des Gutshofes ein. Vgl. JbSGU 1964, 117–118 Abb. 55; JbSGUF 57, 1972–73, Abb. 99 sowie Ott 1979, Abb. auf S. 33. Zusammenfassend und in einem grösseren Rahmen behandelt bei W. Drack, Zur Wasserbeschaffung für römische Einzelsiedlungen, gezeigt an schweizerischen Beispielen. In: Provincialia. FS Rudolf Laur-Belart (Basel 1968) 249ff., bes. 258ff. (mit Literatur zu ähnlichen Befunden).

160 Die Beobachtungen dazu stammen zum grössten Teil von Eugen Ott (Manuskr. Archiv Denkmalpflege bzw. KA Zürich). Er wies daraufhin, dass 1933, bei der Anlage des neuen Friedhofs (er liegt, wie wir heute wissen, zum Teil innerhalb der südwestlichen Ecke der Pars urbana) Mauern, Ziegel und Aschereste zum Vorschein gekommen seien.

161 6. Ber.ZD, 1968–69, 163 und Beil. 11 Abb. 1–4. Das im SLM in Zürich ausgestellte Teilstück stammt von dieser Fundstelle.

162 Darüber ist kurz berichtet worden, vgl. AS 13, 1990, Abb. 10.

163 Der notwendige Kreditrahmen musste mehrfach erweitert werden. Die ersten Planungen beruhten auf den Kenntnissen von 1986, und es stellte sich erst im Laufe der Zeit heraus, dass damals Areale mit vergleichsweise geringer Befunddichte ergraben worden waren, der Aufwand somit beträchtlich unterschätzt worden war. Auch musste die Grabungsfläche wegen weiterreichender Befunde ausgedehnt werden. Mangels Erfahrungen war der Aufwand für die Auswertungsarbeiten kaum recht abschätzbar. Gesamthaft wurden für Ausgrabung und Auswertung rund 6.8 Mio Franken aufgewendet, davon für die Ausgrabungsarbeiten allein rund 4.8 Mio (rund 70%).

164 Den Fortgang der Erkenntnisse zeigen die im JbSGUF publizierten Artikel (Detailzitate vgl. Kap. IV.3.1).

165 Dazu gehörten etwa die Vorgaben zur Numerierung der Strukturen, zur Numerierung der Felder, Bauten und Fundkomplexe und die Aufgabe, schematische Profile für zusammenhängende Flächen zu erstellen. Ein System von Signaturen und Signalfarben für das Zeichnen der Pläne wurde von den ZeichnerInnen gemeinsam erarbeitet.

166 Kritische Würdigungen der Dokumentationen finden sich den Auswertungsprotokollen, die der Grabungsdokumentation beigefügt sind.

167 Die Parzelle gehört der Gemeinde Neftenbach und kann wegen des nahen Waldes nicht überbaut werden. Sie soll der Anlage von Pünten (Schrebergärten) dienen. Mangels Nachfrage wird sie aber bis heute (Anfang 1997) als Heuwiese genutzt.

168 Als Sachverständige wurden W. Drack und R. Fellmann beigezogen.

169 Der Aufwand dafür wurde angesichts der massiven Baureste und der darunter noch zu erwartenden Reste der Holzbauphasen auf etwa 1 Mio Franken veranschlagt; die Kosten hätten zu einem beträchtlichen Teil von der Gemeinde übernommen werden müssen.

170 I. Scollar, B. Weidner, K. Segeth, Display of archaeological magnetic data. Geophysics 51, 1986, 623–633.

171 J. Leckebusch, Bericht über die geomagnetischen Testmessungen, unpubl. Bericht, KA Zürich 1987.

172 Ich möchte mich ganz herzlich bei Friedrich Heller vom Institut für Geophysik bedanken, dass er die Geräte zur Verfügung stellte und mit Ratschlägen behilflich war.

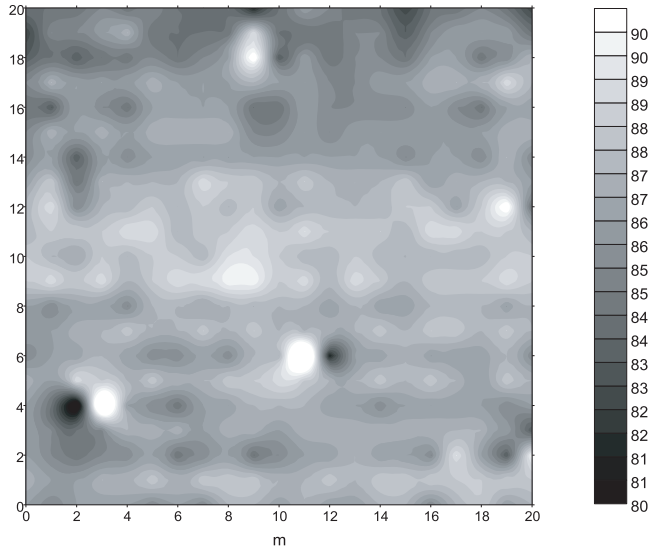


Abb. 9. Graustufendarstellung der unkorrigierten Messwerte von 47 080–47 090 nT. Die Schwankungen des Tagesganges betrugen nur 1 nT.

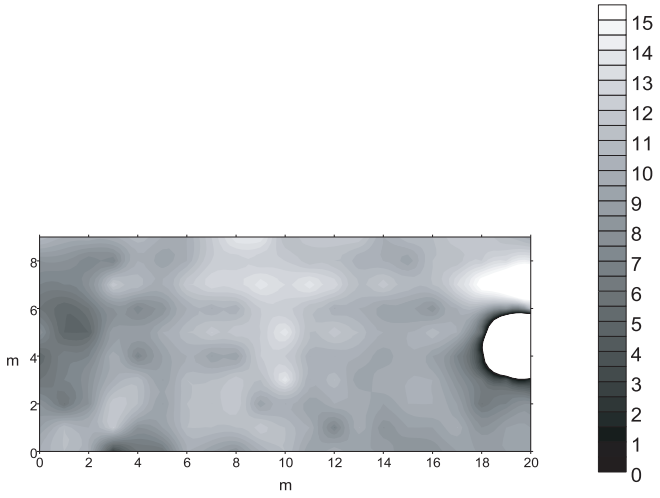


Abb. 10. Graustufendarstellung der Differenz zwischen Basisstation und dem «moving sensor».

ren. Dasselbe gilt für das Eisenobjekt in Feld 2 (bei den Koordinaten 19/6), wobei hier die Amplituden um ein Vielfaches grösser sind. Feld 1 zeigt keine Hinweise auf eine senkrecht verlaufende Struktur. Ob der horizontal verlaufende Streifen (zwischen Meter 9 und 13) auf archäologische Überreste schliessen lässt, ist fraglich. In Feld 2 hingegen erkennt man schwach einen helleren vertikalen Streifen in Bildmitte sowie einen zweiten parallel verlaufenden bei Meter 3. Hier muss es sich um archäologisch relevante Signale handeln. Der Unterschied in den Amplituden zwischen den Mauern und der Umgebung beträgt ein paar Nanoteslas. Dies entspricht gerade der Auflösung des verwendeten Protonenmagnetometers. Daraus kann gefolgert werden, dass zwar einerseits ein magnetischer Kontrast zwischen den archäologischen Strukturen und der Umgebung vorhanden ist, andererseits aber die Auflösung des Gerätes zu klein ist, um diese schwachen Signale messen zu können. Dies wird durch die verschiedenen moderneren Arbeiten im In- und Ausland bestätigt[173].

Probenentnahmestelle	Tiefe (m)	Spez. Susz.(SI)	
		m	s
Humus	0.10	0.0532	±0.0052
Verfüllung Bau 21	0.55	0.0155	±0.0008
Innenhof ungestört	0.55	0.0178	±0.0004
Kulturschicht (Hb-Phase)	0.90	0.0132	±0.0006
natürl. Untergrund	1.60	0.0102	±0.0006
natürl. Untergrund	2.10	0.0164	±0.0002

Abb. 11. Ergebnisse der Suszeptibilitätsmessungen. m = Mittelwert; s = Standardabweichung.

Als Ergänzung zu den Magnetfeldmessungen wurden am 9.9.1987, während der Grabung, Bodenproben für Suszeptibilitätsmessungen genommen. Die Proben wurden getrocknet, zermahlen und gesiebt. Pro Probe konnten jeweils zehn verschiedene Messungen durchgeführt werden. Es zeigte sich eine deutlich höhere Suszeptibilität des Humus. Alle anderen Werte wichen hingegen nicht markant voneinander ab und liessen daher keine weiteren Aussagen zu. Leider konnten die Mauern nicht beprobt werden, da kein entsprechendes Messgerät zur Verfügung stand. Gerade dies wäre aber für eine weitere Beurteilung der Eignung der Magnetik für diesen Fall wichtig gewesen.

3.4.2 Elektrik (Abb. 12–17)

Nachdem mit den vorhandenen Instrumenten zur Magnetfeldmessung keine zuverlässigen Informationen gewonnen werden konnten, wurden Messungen des Widerstandes als Alternative vorgesehen. Leider standen zu diesem Zeitpunkt keine entsprechenden Geräte zur Verfügung. Deshalb wurde ein privates Büro beauftragt, die gesamte Fläche des Gutshofes zu messen[174]. Um geophysikalisch-archäologisch verlässliche Interpretationen zu ermöglichen, wurde im Bereich des Herrenhauses ein Profilabstand von einem Meter gefordert, während in den übrigen Bereichen mit einem Abstand von fünf Metern gemessen wurde. Als Kontrolle wurden in regelmässigen Abständen Querprofile angelegt. Alle Profile wurden anschliessend von Hand interpretiert und die Teilstücke der Profile mit erhöhten Amplituden auf einem Plan aufgetragen. Dadurch ergibt sich ein ungefähres Bild der archäologischen Überreste. Es können aber nur schwer einzelne Mauern als solche angesprochen werden. In den Bereichen, in denen mit einem Profilabstand grösser als zwei Meter gearbeitet wurde, kann zudem nicht mit Sicherheit angegeben werden, ob zwei nebeneinanderliegende Signale tatsächlich von derselben Mauer stammen.

Um eine nach dem damaligen Stand der Technik optimale Auflösung zu erhalten, wurde an der Kantonsarchäologie ein eigenes System aufgebaut. Es besteht aus einem Gossen Erdungsmesser Geohm 3 mit fünf Elektroden[175]. Mit einem leap-frog System und der verwendeten Wenner-Anordnung betrug die Messrate 1.5 s. Vom 20. bis 30.7.1987 wurden 18 Felder à 20x20 m (einzelne nur teilweise) mit diesem System gemessen. Um die Effekte der Anisotropie so gering wie möglich zu halten, wurde das Vermessungsnetz um 45° gegenüber dem Grabungsnetz und damit gegenüber den Mauern gedreht. Da die Grabungen bereits fortgeschritten waren, konnte nur noch der Bereich des Herrenhauses untersucht werden[176].

Vor den eigentlichen Messungen wurde ein Widerstand-Pseudoprofil aufgenommen. Daraus konnte man erkennen, dass bei einem Elektrodenabstand von einem Meter die stärksten Amplituden zu erwarten waren. Da diese Konfigu-

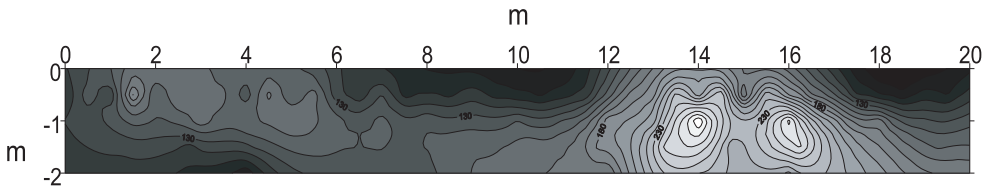


Abb. 12. Widerstandspseudoprofil der Eichstrecke. Die hellen Bereiche auf der rechten Seite zeigen einerseits die typische «W»-Struktur, die von der Wenner-Anordnung herrührt, andererseits die Lage einer Mauer.

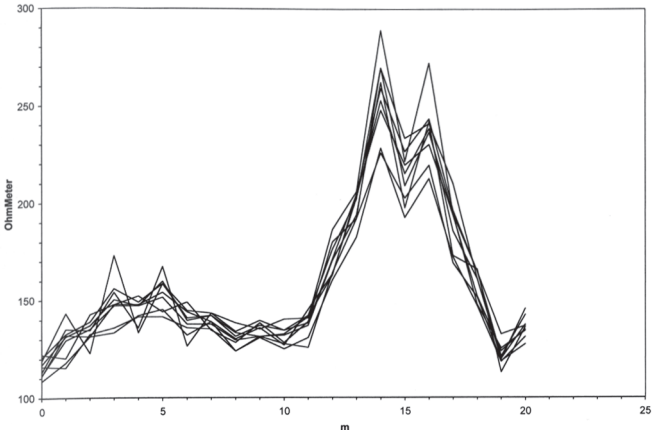


Abb. 13. Überlagerte Profile der Eichstrecke. Die geringe Schwankungsbreite zeigt sich deutlich.

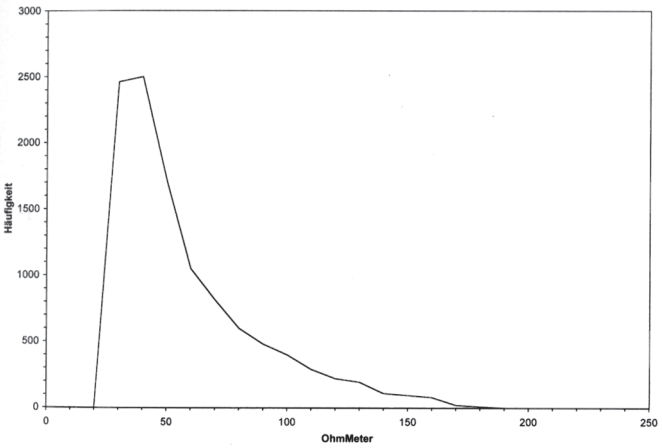


Abb. 14. Histogramm der Messwerte.

ration bei einer guten Auflösung auch einen relativ hohen Messfortschritt gewährt, wurde der Elektrodenabstand auf einen Meter festgelegt. Die gemessenen Daten weisen eine Dynamik von 24.32–258.87 Ωm auf und sind nicht gleichverteilt, wie dem Histogramm entnommen werden kann. Um allfällige Schwankungen des Widerstand-Levels zu korrigieren, wurde an jedem Tag eine Eichstrecke einmal gemessen. Der Vergleich dieser Kalibriermessungen sowie der aneinanderliegenden Seiten der einzelnen Felder zeigte jedoch, dass die Schwankungen so klein sind, dass sie vernachlässigt werden konnten[177]. Die Verarbeitung und Darstellung der Daten wurde dabei erstmals bei Widerstandsmessungen mit der digitalen Bildverarbeitung durchgeführt[178]. Diese Vorgehensweise ermöglicht eine wesentlich höhere Auflösung, wie sich das bereits bei anderen Messungen mit der Magnetik gezeigt hat[179].

Bei der Interpretation der Daten muss berücksichtigt werden, dass in einem Bereich, genau in der Mitte des Herrenhauses, nicht gemessen werden konnte, da sich zum Zeitpunkt der Messungen dort die Verankerung des Grabungszeltes befand.

Die Widerstandsmessungen lassen eine sehr detaillierte Interpretation zu. Man kann sogar erkennen, dass sich in einzelnen Räumen des Herrenhauses noch Schutt oder Böden befinden müssen. Es ist interessant festzustellen, dass zwar die Südwand des Herrenhauses parallel zur Vorderfront verläuft, dass aber eine weitere, südlich davon liegende Mauer dazu nicht parallel verläuft. Letztere steht offensichtlich in einem rechtwinkligen Verbund mit dem Badegebäude, während der ganze Rest der Anlage in sich wiederum rechtwinklig orientiert ist. Es ist zu vermuten, dass sich hier zwei verschiedene Bauphasen oder -etappen verbergen. Die gesamte Interpretation wird gestützt durch einen gezielt angelegten Schnitt durch das Badegebäude sowie eine Sondierung, die wegen eines neu zu verlegenden Baches quer durch die Anlage erforderlich wurde. Im Badegebäude zeichnen sich die Räume ganz im S nur sehr schwach ab. Die Erklärung dafür ist darin zu suchen, dass diese ehemals hypokaustierten Räume vollständig mit Mauerschutt verfüllt sind. Die Grabungen zeigten auch, dass der im NW des Bades befindliche dunkle Bereich (hohe Leitfähigkeit) auf einen noch vorhandenen und intakten Lehmestrich zurückzuführen ist, der das Wasser hier zwischen den Mauern (wie in einer Badewanne) speichert. Die Empfindlichkeit der Methode ist in diesem Falle sehr hoch: Einerseits konnte Mauer 86 in den Daten erkannt werden, obwohl sie nur noch aus einer Steinlage besteht, andererseits zeichnen sich auch die Spuren eines Baggers ab, die von Westen kommend in den Bereich des Nordteils des Herrenhauses führen[180].

---

173 J. Herwanger, J. Leckebusch, H.R. Maurer, H. Horstmeyer, A.G. Green, High-resolution data acquisition for archaeomagnetic prospection, Expanded abstract. In: Proceedings of the EEGS meeting in Nantes 1996, 216–219; H. Becker, Magnetische Prospektion eines neolithischen Langhauses bei Baldingen. Arch. Jahr Bayern 1986, 35–37; D. Planck, H. van der Osten, Ein neues römisches Lager bei Lauchheim, Ostalbkreis. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1992, 120-124.

174 Die Firma H. Leuenberger in Bäretswil führte die Messungen vom 2.4. bis 6.6.1987 durch.

175 J. Leckebusch, Geophysikalische Prospektionsmethoden. AIZ 1987–92, 12. Ber. ZD 1. Teil (1994) 274–282.

176 J. Leckebusch, Bericht der Prospektionskampagne des römischen Gutshofes in Neftenbach-Steinmöri 1987, unpubl. Bericht, KA Zürich 1987.

177 Die Mittelwerte der einzelnen Seiten weichen um weniger als 1.26 Ωm voneinander ab.

178 J. Leckebusch, Geoelectric methods and image processing in archaeological sites. In: E. Pernicka, G. A. Wagner (Hrsg.), Archaeometry '90 (Basel 1991) 739–746.

179 Scollar et al. 1986, loc. cit. (Anm. 170).

180 Ein Vergleich von Abb. 16 mit Abb. 155 und 176 (Grundriss des Herrenhauses, Kap. IIB.2.1.1 und IIB.2.2.2) zeigt einige Abweichungen. Die im Teil IIB zugrundegelegten Grundrisse entsprechen dem Kenntnisstand nach der ersten Auswertung der geo-

Zum Inhaltsverzeichnis

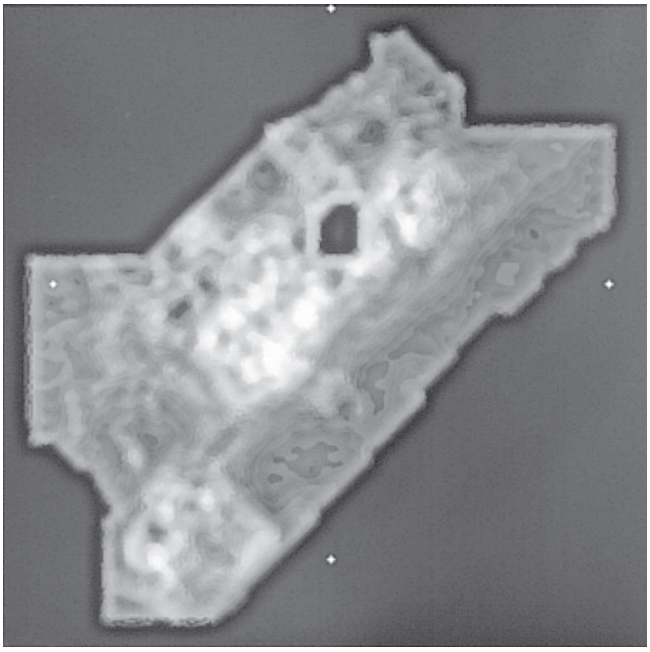


Abb. 15. Widerstandsmessungen des Herrenhauses (Bau 20). Der Abstand der Kreuze beträgt jeweils 60 m. Der dynamische Bereich der Messwerte von 24.32–258.87 Ωm wurde auf eine Graustufenskala von schwarz bis weiss abgebildet.

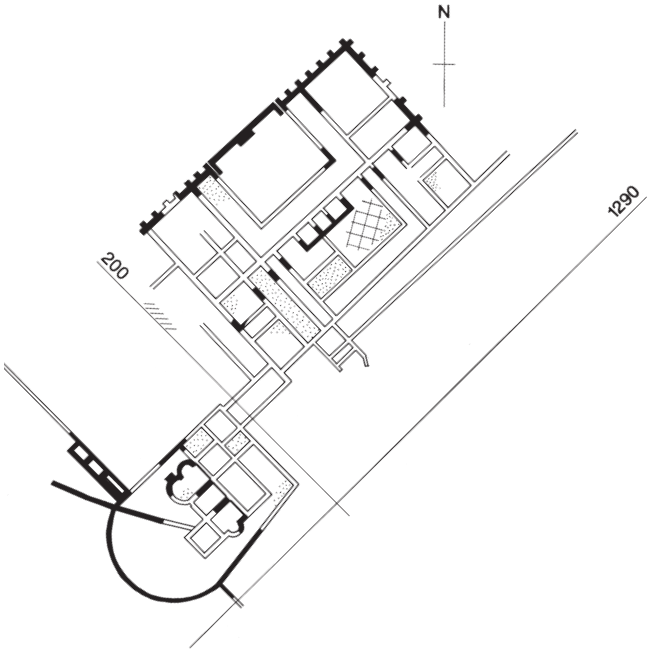


Abb. 16. Interpretation der Widerstandsmessungen bei Bau 20. M. 1:1250, vgl. Abb. 15. Schraffur: nicht mehr interpretierbare Strukturen; Kreuzschraffur: Messungen durch Zeltverankerung gestört; Punkte: Schuttmassen oder Böden.

Im Herbst 1994 wurden Widerstandsmessungen im vorgesehenen Ausgrabungsareal zu Bau 46 (S. 324ff.) durchgeführt, diesmal mit dem Raupenfahrzeug[181]. Bei dem Gelände handelte es sich um eine Wiese und einen ehemaligen Garten. Leider waren die Witterungsverhältnisse so schlecht, dass sich keine Strukturen abzeichneten. Das Gelände war zu dem Zeitpunkt mit Wasser gesättigt und fokussierte daher den Strom unter der Oberfläche.

Die letzten Prospektionsarbeiten wurden nach Abschluss der Grabungen durchgeführt. Auf gleicher Höhe wie das Herrenhaus konnte bei den Ausgrabungen in Sektor U (1992) die Vorderseite eines Gebäudes (Bau 70) gefasst werden. Die Ausdehnung des Gebäudes Richtung Süden konnte damals nicht eruiert werden. Um die Informationen zu Bau 70 zu vervollständigen und die Grabungsresultate besser interpretieren zu können, wurde eine kleine Messung auf einer Fläche von 59 x 25 m mit einem Profilabstand von einem halben Meter vorgenommen. Die Graustufendarstellung der Daten zeigt sehr gut den Verlauf der nebenan bereits ergrabenen Mauern. Beide Informationsquellen, Grabung und Elektrik, lassen sich an der Schnittstelle nahtlos verbinden und zeigen damit, dass auch diese Messungen und deren Interpretation verlässlich sind (Abb. 463). Als Test wurden an dieser Stelle mit allen drei verschiedenen Messgeometrien des square-arrays Daten registriert. Leider lieferte die Gamma-Messung keine vernünftigen Resultate, da die Elektronik nicht für positive und negative Widerstände ausgelegt ist. Sie kann jedoch aus den anderen Messungen berechnet werden[182]:

$$R_\alpha = R_\beta + R_\gamma$$

Ein Mass für die Anisotropie der Messungen und damit des Bodens gibt die **A**zimutal **I**nhomogeneity **R**atio (AIR):

$$AIR = \frac{2 \cdot R_\gamma}{R_\alpha + R_\beta} = \frac{2 \cdot (R_\alpha - R_\beta)}{R_\alpha + R_\beta}$$

Ein plötzlich ansteigender Wert deutet daher auf Störungen im Untergrund, also archäologische Überreste, hin. Man kann nun das so erhaltene Bild als Verarbeitungsmaske für die originalen Bilder nehmen (Abb. 17). Es wird deutlich, dass in diesem Bild jetzt nur noch die archäologischen Strukturen zu finden sind. Im Vergleich zu anderen Bildverarbeitungs-Algorithmen ergibt dies eine sehr effiziente Verbesserung der Lesbarkeit des Bildes, ohne gleichzeitig die Schärfe durch Fensteroperatoren zu beeinträchtigen.

3.4.3 Radar

Im Herbst 1992 wurden verschiedene Messungen mit dem Radar durchgeführt. Das zu diesem Zeitpunkt neue Gerät wurde auf dem bereits durch die Grabungen und die Messungen mit der Elektrik gut bekannten Gelände des Herren-

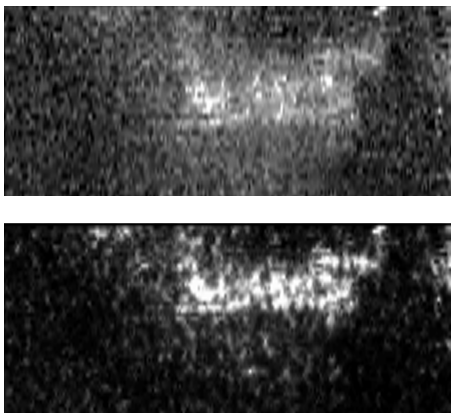


Abb. 17. Verbesserung des Kontrastes und damit der Lesbarkeit durch die AIR. Oben das Original, unten das verarbeitete Bild. Die Fläche beträgt 59 x 25 m.

hauses getestet[183]. Die genaue Auswertung der Daten zeigte jedoch sehr schnell, dass sich die Überreste des Gutshofes mit dem Radar nicht erfassen lassen. Auf Grund der Erfahrungen mit der Elektrik lässt dies darauf schliessen, dass der Feuchtigkeitsgehalt des Bodens zu hoch ist, so dass die gesamte Energie des Radarsignals innerhalb der ersten 30 cm absorbiert wird. Aus den Grabungen ist bekannt, dass der Tongehalt in dieser Gegend sehr hoch ist und daher enorm viel Wasser im Boden gespeichert ist. Dieser Sachverhalt trat ebenfalls bei Testmessungen mit der Elektrik zutage. Als der Sondierschnitt quer durch die Villa offen lag, wurden direkt oberhalb der Grabenkante Messungen gemacht. Während die Messungen in rund drei Metern Entfernung absolut korrekt waren, wiesen näher liegende Profile ein so starkes Rauschen auf, dass die archäologische Information überdeckt wurde. Dieser Effekt lässt sich eindeutig mit einem Hangwasserstau direkt hinter der Grabenwand erklären.

4 DIE BEURTEILUNG DER AUSGRABUNGSERGEBNISSE

4.1 Zu den allgemeinen Erhaltungsbedingungen

Die Ausgrabungsflächen im Gutshofareal verteilen sich auf drei Zonen der Erhaltung: der südlichste Teil (Zone 1) war infolge der Hangneigung der natürlichen Erosion ausgesetzt, der mittlere Teil, das Areal beidseits von Mauer 83 liegt bis auf den westlichsten Teil (Bau 24) in einem Bereich (Zone 2) mit natürlichen Überschüttungen infolge der Erosion im südlichsten Teil, und die Pars urbana liegt in einem Areal (Zone 3) ausgedehnter, anthropogen verursachter Bodenerosion. So sind die innerhalb einer Längssondierung untersuchten Ruinen des Herrenhaus-Südteils in Zone 1 schon wenige Zentimeter unter dem Humus zum Vorschein gekommen, währenddem die erhaltenen Mauerkronen im Nordteil bis zu 50 cm tief unter dem Humus lagen. In Zone 2 konnten sich zwischen Herrenhaus und Bau 26 sowie im Areal östlich davon und um und in Bau 25 zum Teil recht mächtige Schichtabfolgen erhalten. Bau 25 hat als einziges Bauwerk in Neftenbach eine lückenlose und grossflächige Schichtenfolge von der ersten Begehung des Areals bis zur Zerstörung des Gebäudes geliefert. Eine vergleichsweise gute Schichtabfolge liegt auch aus dem Westteil von Bau 43 vor, weil hier spätestens seit 1780 ein Weg verlief.

In Zone 3 sind die Bodenverluste durch die landwirtschaftliche Nutzung des Geländes relativ hoch zu veranschlagen; Schichten aus der mittleren und gar solche aus der späten Zeit konnten sich kaum erhalten. Mit welchen Verlusten hier gerechnet werden muss, zeigt ein Vergleich mit den Erhaltungszuständen bei den Nebengebäuden der Pars rustica in Dietikon[184]. Eigentliche Schichtenfolgen konnten sich nur an isolierten Stellen erhalten, dort nämlich, wo sich mit ursprünglich organischem, «weichem» Material verfüllte Senken befanden. In Zone 3 konnten daher viele Strukturen wie Gruben und Pfosten, aber auch Schichten, sowohl inner- wie ausserhalb der Gebäude nicht in eine Abfolge eingebunden werden. Zusammenhänge waren, wenn überhaupt, nur aus Sicht möglicher architektonischer Verbindungen oder Vorstellungen zu gewinnen und sind dementsprechend zu bewerten.

Die Störungen, die durch die Ausgrabungen von 1780 verursacht wurden, sind demgegenüber eher marginal, sieht man einmal vom Fall des Bades (Bau 21), des Herrenhauses und einigen wenigen tiefergehenden Eingriffen in der Pars urbana ab. Auch dass zahlreiche Mauerzüge bis auf den Grund ausgeräumt waren, machte sich nicht besonders störend bemerkbar, da man sich dabei auf das Ausräumen der Steine beschränkt hat, von denen sogar oftmals noch die Abdrücke in den (sekundären) Mauergruben erhalten geblieben sind. So konnten solche Mauerzüge ohne weiteres identifiziert werden.

Wie sich die Erhaltung im einzelnen ausnimmt, ist bei der Behandlung der Auswertungsabschnitte dargelegt; in manchen Fällen wird darauf auch bei der Schilderung von Gebäuden oder Einzelbefunden eingegangen. Dort ist zumeist genauer erörtert, wie sich die Erhaltung auf die Interpretation und weiterführende Aussagen ausgewirkt hat oder haben kann. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass gegenüber einer Ausgrabung in einer heute noch bestehenden Siedlung zwar die Befunde in Neftenbach grossflächig erhalten waren, dass aber die Voraussetzungen für die Überlieferung von vollständigen oder zu grossen Teilen unbeschädigten Schichtabfolgen weniger günstig waren als dort.

4.2 Schwerpunkte der Auswertung

Aus dem geschilderten Erhaltungszustand ergeben sich die Schwerpunkte der Auswertung. Sie liegen, was die archäologisch fassbare Geschichte des Gutshofes anbelangt, eindeutig in Zone 2, wobei Bau 25 in jeder Hinsicht (Befunde, Fundmaterial) den Schwerpunkt der Publikation bildet. Auch das Areal südlich des Herrenhauses erwies sich als sehr ergiebig für die Auswertung. Erst im Laufe der Auswertung wurde mir der Umfang der Reste der Holzbauphasen richtig bewusst. Angesichts des Forschungsstandes habe ich sie besonders gründlich ausgewertet und entsprechend ausführlich dargestellt. Die Befunde in der Pars rustica rechtfertigten dagegen nur in Einzelfällen weitergehende Untersuchungen. Da Erkenntisse über Partes rusticae aber zu den Desideraten der Forschung gehören, musste versucht werden, so viele Informationen wie möglich zu gewinnen, auch wenn diese zum Teil auf weitgehenden Annahmen beruhen (müssen). Die grossflächige Freilegung des Areals erbrachte

---

physikalischen Daten. Der in Abb. 16 gezeichnete Grundriss beruht auf einer nochmaligen Aufarbeitung der Daten (Juni 1995); da die Pläne für Teil IIB zu diesem Zeitpunkt schon fertig erstellt waren, konnten die teilweise detaillierteren Ergebnisse der zweiten Auswertung nicht mehr einbezogen werden. Änderungen des Bildes ergeben sich v.a. bei der baulichen Verbindung zwischen Badegebäude (Bau 21) und Herrenhaus, die nach Abb. 16 eher wie eine Raumflucht aussieht, statt, wie ursprünglich angenommen, wie ein Säulengang oder Korridor. Auch der Grundriss von Bau 21 wird aus der überarbeiteten Version deutlicher erkennbar als in Abb. 247 wiedergegeben (Anm. J. Rychener).

181 Leckebusch 1994 (vgl. Anm. 175).

182 G.M. Habberjam, Apparent resistivity observations and the use of the square array technics, Geoexploration monographs (Berlin 1979); G.N. Tsokas, P.I. Tsourlos, J.E. Szymanski, Square array resistivity anomalies and inhomogeneity ratio calculated by the finite-element method. Geophysics 62, 1977, 426–435.

183 J. Leckebusch, Georadar-Testmessungen, unpubl. Bericht, KA Zürich 1992.

184 Ebnöther 1995, etwa Abb. 99 (Profil zu Gebäude D); 118 (Profil zu Gebäude C).

zahlreiche Strukturen ausserhalb der Gebäude; die daraus ableitbaren Aussagen zur Gestaltung und Nutzung besonders der Pars rustica sind jedoch beschränkt, zeigen im gesamten aber ein Bild, das sich von den bisherigen Vorstellungen weit entfernt. Zugegeben: es ist infolge der Erhaltungsumstände ein fragmentarisches Bild, aber die daraus zu gewinnenden Erkenntnisse rechtfertigten eine gründlichere Auseinandersetzung mit den vielfältigen Befunden.

4.3 Unstratifiziertes Material

Verweise: Mengenangaben Tab. 4–8; Bronzen und Münzen Tab. 9 und 10.
Die Absicht, auch dem unstratifizierten Material Raum in Katalog und auf Tafeln zu geben, musste wegen des grossen Umfangs der Publikation fallengelassen werden[185]. Ich versuche deshalb im folgenden, zumindest die Keramik anhand einiger notwendigerweise quantitativer Querschnitte näher zu charakterisieren.

Das Fundmaterial stammt zum einen aus der sogenannten Mischschicht, einer zumeist durch das fortwährende Pflügen verursachten Strate. Durch die fortschreitende Bodenerosion wurden immer neue Schichten aus römischer Zeit durch den Pflug tangiert, abgebaut und das Material in diese Mischschicht eingearbeitet. Dabei ist mit Verlagerungen zu rechnen, doch dürften zumal die kleineren Objekte dabei kaum über grössere Distanzen verschleppt worden sein. Der andere Teil der Funde ist unter dem Begriff Streufunde subsummiert. Es handelt sich einerseits um Objekte, die aus den Störungen von 1780 stammen, andererseits um solche, die infolge unterschiedlichster Umstände während unserer Ausgrabungstätigkeit aus ihrem Zusammenhang gerissen worden sind.

Wie Tab. 4 zeigt, sind die Anteile der unstratifizierten Keramik je Auswertungsabschnitt sehr unterschiedlich (bezogen auf die Gewichte). Die Unterschiede erklären sich aus der Lage der Auswertungsabschnitte einerseits, aus den dort vorhandenen gesamten Fundmengen andererseits. Der sehr hohe Anteil in KAPPA (gut 34%) erklärt sich aus einer grossflächigen, massiven und fundreichen, aber stark abgetragenen Planie, der sehr niedrige Anteil von nur gut 5% im südlichen anschliessenden Abschnitt IOTA dagegen aus der Tatsache, dass hier weite Flächen weder Befunde noch Funde geliefert haben. Gleiches gilt für die Abschnitte LAMBDA und OMEGA. Der eher niedrige Anteil in ALPHA lässt sich dadurch erklären, dass der Pflug hier die eigentlichen Siedlungsschichten gar nicht erreicht hat, weil über ihnen auf einem erheblichen Teil der Fläche eine massive Ziegelbruchschicht lag. Nimmt man die Anzahl der unstratifizierten Gefässe (Tab. 5) als Grundlage, ergibt sich ein teilweise anderes Bild: besonders frappant ist der (nicht weiter erklärbare) Unterschied bei BETA.

Betrachtet man die Verteilung der unstratifizierten Keramik auf die Auswertungsabschnitte (Tab. 4), ergeben sich nochmals etwas andere Verhältnisse. Rund ein Viertel (24%) stammt dann aus ALPHA, fast ebensoviel aus BETA (22.5%), KAPPA weist mit gut 16% noch einen relativ hohen Anteil auf, die Anteile bei den anderen Auswertungsabschnitten sind hingegen geringer (max. 7%, min. 2%). Die Verteilung spiegelt ungefähr die Verteilung des Fundmaterials insgesamt: ALPHA und BETA haben am meisten Material geliefert (Tab. 2), KAPPA hingegen fällt mit nur gut 6% hierbei eher zurück. Der verhältnismässig grosse Anteil der nicht stratifizierten Keramik in KAPPA hat mit der erwähnten Besonderheit zu tun, dass durch das Pflügen fundreiche Planieschichten abgetragen und in die Mischschicht eingearbeitet worden sind (hier: Schicht 212.701, S. 420f.).

Die Häufigkeit der Grundformen (Tab. 6) entspricht etwa derjenigen beim stratifizierten Material. Eine gewisse Abweichung nach oben ergibt sich allenfalls bei den Reibschüsseln, da diese zumeist grossen und massiven Fragmente auch bei Baggerabträgen noch am ehesten gefunden werden; gleiches gilt für die Scherben von Amphoren. Auch das Typenspektrum (Tab. 7) entspricht etwa demjenigen des stratifizierten Materials. Lediglich der Teller Curle 23 kommt im stratifizierten Material nicht vor. Typischerweise sind vor allem Typen des späten 1. bis 3. Jh. unter dem unstratifizierten Material, da die Schichten der Holzbauphasen wie erwähnt viel weniger durch Störungen betroffen waren.

Bei den Fibeln gibt es unter den nicht stratifizierten Stücken keine Auffälligkeiten (Tab. 9); erwähnenswert vielleicht die «Fibel mit zurückgelegtem Fuss» oder «nach dem Mittellatèneschema», für die es eine Parallele (aus Eisen) nur im Brandgrab 4 der Holzbauphase gibt. Alle anderen Fibeltpyen kommen im stratifizierten Material teils mehrfach vor.

Von den Münzen sind 14 römerzeitliche und eine neuzeitliche nicht stratifiziert (Tab. 10). In ALPHA (Bau 25) ist es ausgerechnet die jüngste datierbare Münze, die aus der Mischschicht stammt, ein Antoninian des Gordian III., geprägt 240. In OMEGA fanden sich zwei Münzen unmittelbar ausserhalb von Bau 61, die mit ihrer Prägezeit zwischen 268 und 274 zur letzten Benützungsphase des Gebäudes zu rechnen sind. Gleiches gilt für die nach 270 geprägte Imitation eines Antoninians von Claudius II. Gothicus für die letzte Benützungsphase von Bau 43B. Ebenfalls auf eine späte Benützung weist der etwas ausserhalb von Bau 55 gefundene Antoninian des Probus, geprägt 276–282. Mit Ausnahme eines Antoninians von Valerianus I. (aus THETA) handelt es sich in allen Fällen um Münzen, die sich von der Prägezeit her durchaus der durch stratifizierte Münzen belegten Nutzungszeit der Gebäude anschliessen lassen. Ihre Verteilung spiegelt also das Bild, das sich aus den Befunden ableiten lässt, und für weitreichende Verschleppungen gibt es keine Anzeichen. Bemerkenswert ist das Fehlen von frühen Prägungen unter den nicht stratifizierten Stücken.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass trotz der ziemlich grossen Menge das unstratifizierte Material in Neftenbach gegenüber dem stratifizierten keine signifikant abweichende Zusammensetzung aufweist. Es ist weitestgehend auf Grund von Zufällen aus dem Schichtzusammenhang herausgerissen worden und Anzeichen weiterreichender Verschleppungen finden sich nicht. Eine Verteilungskarte würde etwa die allgemeine Fundverteilung spiegeln. Eine einseitige Beeinflussung des stratifizierten Materials – in welcher Richtung auch immer – ist nicht nachweisbar. Hier spielen die zeitgenössischen Umlagerungen von Abfällen eine weit grössere Rolle; sie schränken die Aussagemöglichkeiten viel mehr ein als die Folgen neuzeitlicher Eingriffe, insoweit als dabei Fragen nach der Geschichte und allfällig wechselnden Nutzungsarten von Gebäuden im Vordergrund stehen.

5 ÜBERBLICK

Dieses Kapitel bietet – als allgemeine Orientierung für Teil II – einen Überblick über das Vorhandene in Form eines kurzgefassten Querschnitts durch die Entwicklungsgeschichte des Gutshofes.

5.1 Vorrömische Strukturen[186]

Im Areal der 1986 bis 1994 durchgeführten Ausgrabungen kamen etliche Zeugnisse vorrömischer Siedlungstätigkeit zum Vorschein. Ältestes Zeugnis ist ein Grubenhaus aus dem Neolithikum, das in der NE-Ecke von THETA zum Vorschein gekommen ist[187]. In einen späteren Zeitabschnitt gehören 22 Brandgräber und 2 Ritualgruben der Bronzezeit (Stufe Bz D)[188] sowie vier Brandgräber der Hallstattzeit. Die bronzezeitlichen Bestattungen, ehedem mit Grabhügeln bedeckt, ordnen sich in einem etwa NW-SE verlaufenden Streifen vom Areal südlich von Bau 55 gegen die SE-Ecke der Pars rustica und gegen E darüber hinaus. Die Gräber sind in römischer Zeit durch Baueingriffe in unterschiedlichem Masse gestört worden. Zwei sehr gut erhaltene hallstattzeitliche Gräber kamen im Bereich des Baus 24 zutage, zwei weitere waren durch römerzeitliche Baueingriffe stark zerstört. Im Areal zwischen Herrenhaus (Bau 20) und Bau 26 fanden sich etliche Gruben mit prähistorischen Keramikfragmenten; es sind jedoch kaum künstlich ausgehobene Strukturen gewesen. Östlich von Bau 48 kam eine ziemlich dicke Schicht mit sehr viel prähistorischer Keramik zum Vorschein; das Material lag aber nicht mehr in situ, sondern ist vermutlich in römischer Zeit ausplaniert worden. Umgelagerte prähistorische Keramik, zumeist aus der Bronzezeit, war in sehr vielen Befunden aus römischer Zeit anzutreffen; UK jener Strate, die im oberen Teil Funde aus der frühen römischen Besiedlungsphase enthielt, fand sich fast überall prähistorische Keramik. Im Gelände konnten an keiner Stelle Siedlungsspuren aus der Bronzezeit identifiziert werden. Auch für spätere Zeiten inklusive die der römischen Besiedlung vorausgehende (spät)keltische Zeit fanden sich (bisher) keine eindeutigen Anzeichen für eine Besiedlung[189].

5.2 Die Holzbau-Gutshöfe

Die Reste des ersten Gutshofes, den man seiner Bauart und Grösse wegen besser als Bauernhof bezeichnet, konzentrieren sich im Areal zwischen dem nachmaligen Herrenhaus des Steinbaus und Bau 26. Näher untersucht werden konnten der Nordteil eines Zentralgebäudes (Bau 01A), eine nördlich davon liegende, ausgedehnte Planierung, ein interner, doppelt geführter Grenzgraben sowie Teile einer Wasserver- und -entsorgung mit Sodbrunnen, Teuchelleitungen und Brunnenstube. Das Zentralgebäude, noch kein Herrenhaus im üblichen Sinne, sondern ein Mehrzweckbau mit Wirtschafts- und Wohnteil unter einem Dach, weist – soweit bekannt – einen längsrechteckigen Umriss und eine L-förmige Portikus auf. Als Bestandteil der ersten Siedlungsphase konnten weiterhin im Bereich des nachmaligen Baus 60 ein einfacher Pfostenbau (Bau 11) und eine weitere Teuchelleitung identifiziert werden. Spuren früher Besiedlung waren ausserdem im Areal um das nachmalige erste Badegebäude (Bau 09) zu fassen. Insgesamt repräsentiert die erste römerzeitliche Ansiedlung einen Siedlungstyp, der noch nicht als Gutshof gemäss der vorgeschlagenen Definition gewertet werden kann (S. 16f.). Die Ansiedlung zeigt schon ausgeprägte Merkmale entwickelter Bautechniken (Portikus, Fachwerkwände mit bemaltem Verputz, Wasserversorgung). Das erste Gehöft prägt auch die Baurichtungen der künftigen Anlagen. Eine Umfriedung liess sich nicht identifzieren, hingegen eine interne Abgrenzung durch einen Doppelgraben. Bau 01A ist einem Brand zum Opfer gefallen, die übrigen Einrichtungen blieben erhalten.

Die Reste der zweiten holzgebauten Ansiedlung zeigen schon alle Merkmale eines Gutshofes im Sinne der erwähnten Definition: anstellte von Bau 01A entsteht ein mit Seitenflügeln (Risaliten) ausgestattetes Herrenhaus (Bau 01B), vor dessen Front ein sauber aufgekiester Zuweg angelegt wird; die vorhandene Wasserversorgung der ersten Holzbauphase wird übernommen und ausgebaut. An der Ost- und der Westseite wird das Areal durch (doppelt) verlaufende Gräbchen eingefasst, in denen vermutlich Hecken gepflanzt waren. Nordwestlich des Herrenhauses, unmittelbar an der westlichen Umfriedung, wurde ein Badegebäude errichtet (Bau 09). An verschiedenen Stellen entstanden insgesamt fünf Nebengebäude in Pfostenbau-Technik, deren Grundrisse allerdings nicht genau ermittelt werden konnten; das nördlichste liegt knapp westlich von Bau 62 der Steinbauphase. An der Westseite, nur wenige Meter östlich des Steinbau-Tores, fanden sich Spuren, die zu Toren der Holzbauphase gehören können (Bau 10). Umfriedungen und Gebäude nehmen die Baurichtungen der ersten Phase auf.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die zweite Holzbauphase in jeder Hinsicht ein «echter» Gutshof ist. Der nachfolgende Ausbau in Stein bringt zwar eine Vergrösserung und weitere Systematisierung der Überbauung mit sich, aber keine grundsätzlich neuen Bauideen. Der Übergang von der ersten zur zweiten Holzbauphase ist deshalb als viel gravierenderer Einschnitt zu betrachten als der, allerdings viel augenfälligere, vom Holzbau zum Steinbau.

5.3 Der Steinbau-Gutshof

Der Ausbau in Stein geht einher mit einer Vergrösserung des Areals, mit einer Systematisierung des Konzepts und einer Zunahme der überbauten Fläche. Die Befunde bei Maueranschlüssen, teils auch bei Bauhorizonten zeigen, dass der

---

185 In sämtlichen Grundlagentabellen ist es jedoch berücksichtigt, auch wurden von fast allen Objekten Zeichnungen angefertigt und im Datenbankkatalog beschrieben. Es ist also für allfällige Bearbeitungen voll zugänglich.

186 Sämtliche prähistorischen Zeugnisse wurden von Calista Fischer aufgearbeitet, mit Ausnahme der hallstattzeitlichen Gräber, die von Biljana Schmid bearbeitet werden. Vgl. C. Fischer, Innovation und Tradition in der Mittel- und Spätbronzezeit. Monogr. KA Zürich 28 (Zürich/Egg 1997) bes. 139–143.

187 Ein ähnlicher Befund innerhalb einer römerzeitlichen Ansiedlung ist etwa aus Oberwinterthur bekannt: R. Janke, Prähistorische Funde aus Oberwinterthur. AIZ 1993–1994, 13. Ber.KAZ (1996) 317–320.

188 Vgl. C. Fischer, Die Stufe Bronze D im Kanton Zürich. AIZ 1987–1992, 12. Ber.ZD 1. Teil (1994) 284ff. Dort werden auch die anderen im Gebiet der Gemeinde gefundenen Gräber dieser Zeit erwähnt.

189 Der keltische Quinar (Kat. 41 aus Schicht 7011), der UK der ersten römischen Strate gefunden worden ist sowie die Fibel Almgren 65 (Kat. 2557 aus Schicht 201.200) sind Einzelfunde. Keltische Münzen sind in Gutshöfen allerdings selten, vgl. B. Hedinger in: Ebnöther 1995, 240 und Anm. 915 (mit Angaben zu weiteren Fundorten). Die Fibel wird in die Stufe LT D2 datiert, sie kann aber an (früh)römischen Plätzen durchaus angetroffen werden (Ettlinger 1973, 28). Calista Fischer hat, wie sie mir freundlicherweise mitteilte, bei der Durchsicht der als «prähistorisch» bezeichneten Keramik Fragmente gefunden, die in die (späte) Latènezeit datiert werden können. Eine Ansiedlung im 1. Jh. v.Chr. wäre demnach nicht auszuschliessen – für eine eigentliche Siedlungskontinuität gibt es aber keinen Beleg.

Zum Inhaltsverzeichnis

Ausbau in Stein in einem Zug und in kurzer Zeit verwirklicht worden ist. Die Gebäude der Holzbauphase werden abgetragen; eine gleichzeitige, wenn auch kurzfristige Existenz von gewissen Holzbauten und den ersten Steinbauten ist zwar denkbar, aber mit den Mitteln der archäologischen Datierung nicht nachweisbar.

Die nun in Form einer Mauer ausgeführte Umfriedung nimmt in ihrer NS-Ausrichtung die Linien der holzbauzeitlichen Umgrenzung auf. Neu ist die Abgrenzungsmauer zwischen Pars rustica und Pars urbana, die durch an die Südseite angebaute grössere Bauten (Bau 24 und Bau 25) sowie zunächst durch ein sehr repräsentativ wirkendes Torgebäude (Bau 26B) zusätzlich betont wird. Im Grundriss wird die Abgrenzung durch den seitlichen Einzug der Umfriedung der Pars urbana zusätzlich akzentuiert. Das Herrenhaus (Bau 20) nimmt, beträchtlich vergrössert – zumindest in der Gestaltung der Schaufront – die Bauidee von Bau 01B auf. Auch örtlich wird es nur geringfügig verschoben und liegt im Zentrum der Pars urbana. Allerdings liegt seine Wohnebene wesentlich höher als diejenige des Vorgängers. Das Badegebäude der zweiten Holzbauphase wurde abgebrochen und durch ein neues, auf das Herrenhaus ausgerichtetes Bad weiter südlich ersetzt (Bau 21), wobei praktisch der gleiche Grundriss ein zweites Mal angewendet wurde. Es bildet mit der Exedra (Bau 22) und der vermutlichen Aussichtsplattform (Bau 23) eine bauliche Einheit und war mit dem Herrenhaus durch eine Portikus oder eine Raumflucht verbunden. Alle diese Baumassnahmen geben der Pars urbana einen abgeschlossenen, residentiellen Charakter.

Wesentlich geändert ist die Überbauung in der Pars rustica: anstelle der eher unsystematisch verteilten Gebäude treten im nördlichen Teil in regelmässigen Abständen an die Umfriedungsmauern angeschobene kleine Gebäude mit einheitlichen Grundrissen. Abweichend gestaltet werden nur die südlichsten Gebäude: das quadratische und isoliert stehende Gebäude (Bau 42) beim Tor und der weit in die Fläche hineinreichende Bau 60 mit einem gedeckten Westteil und einem separaten Hof. Das Tor (Bau 41A), der einzige, von uns gefasste grössere Zugang zum Gutshof, ist zunächst in einfacher Form mit Flankenmauern konstruiert. Obwohl der Gutshof in der Betriebszeit nach allen vorhandenen Zeugnissen gegen E orientiert war, fanden sich in diese Richtung nur der schmale Ausgang in Mauer 83 (Bau 59) und der etwas breitere in Mauer 82 (Bau 28).

Die so errichtete Baustruktur blieb ohne durchgreifende Änderungen bis zum Ende bestimmend. Die Betriebszeit des Steinbaus lässt sich anhand der Geschichte einzelner Gebäude fassen, ist jedoch als gesamtes viel schwieriger nachzuzeichnen, weil weitausgreifende Ereignishorizonte fehlen, wie sie für die Entwicklung der Anlage im 1. Jh. mehrfach auftreten. Umbauten beschränken sich auf einzelne Gebäude, eine «Gesamtdynamik» ist nicht so recht erkennbar, weil sich für die einzelnen Baugeschichten keine verbindenden Ursachen eruieren liessen. Von aussen gesehen wirkt die Steinbauphase bis gegen die Mitte des 3. Jh. als eine Art zeitlicher Block. Dies dürfte die zumindest in unserer Region ruhigen Zeitläufte und die vergleichsweise abgelegene Lage widerspiegeln, die ein offenbar ungestörtes Wirtschaften zuliess, das zwar gelegentliche Anpassungen und Ausbauten erforderte, aber keine grundsätzlichen Umstellungen in der Wirtschaftsweise.

Eine sehr detaillierte Baugeschichte liess sich etwa für Bau 25 nachzeichnen, und die Veränderungen eines Bauensembles über mehrere Phasen waren bei den Bauten 41, 42 und 43 zu verfolgen. Wahrscheinlich im Gefolge des Einsturzes von Bau 26B musste das Tor zur Pars rustica neu gestaltet werden; damit verbunden war die Neugestaltung des Aufgangs zum Herrenhaus (Flankenmauern, Bau 27, Öffnung der vermutlichen Kryptoportikus nach Norden), gleichzeitig entstand auch ein Abwassersystem mit einer grossen Sickergrube in der Pars rustica. Es handelt sich um den einzigen, grossflächig fassbaren Umbau während der Betriebszeit des Gutshofes. Erst nachträglich angebaut wurden die Umfriedungsmauern des Annex; er existierte vielleicht, umgeben von einem kleinen Wall, schon in der Holzbauphase. Bau 55 ist erst ziemlich spät errichtet worden – wahrscheinlich erst nach den skizzierten grossflächigen Umgestaltungen.

Mindestens in groben Zügen konnten die Baugeschichten von Bau 48, 60, und 61 abgeklärt werden. Eine besonders komplizierte Baugeschichte ergab sich für das schon erwähnte Tor zur Pars urbana (Bau 26A-26E) mit nicht weniger als vier wesentlich unterschiedlichen Bauwerken.

Besondere Aufmerksamkeit erregte bald einmal die zeitlich offenbar unterschiedlich anzusetzenden letzten Siedlungsphasen der einzelnen Gebäude. Die Untersuchungen konzentrierten sich im Zusammenhang mit dem Münzhort zunächst auf Bau 43B, dessen letzte Benützungsphase auf Grund der Münzfunde eindeutig bis ins 4. Viertel des 3. Jh. dauerte – was zunächst für den ganzen Gutshof angenommen wurde. Weitere Siedlungsphasen für diesen Zeitraum ergaben sich durch Münzfunde für Bau 26 (letzte Bauphase: Bau 26E), für Bau 61 und Bau 48 sowie Bau 55. Bei Bau 25 hingegen, dessen Schichtfolge mit der am besten erhaltenen Zerstörungsschicht des gesamten Gutshofes bedeckt war, bricht die Benützung nach Ausweis der Münzreihe spätestens um die Mitte des 3. Jh. ab, und auch in Bau 20 scheinen, soweit das Material aus der Zerstörungsschicht bekannt ist, Zeugnisse aus der 2. Hälfte des 3. Jh. zu fehlen. Für Bau 60 kann eine Zerstörung um die Mitte des 3. Jh. ebenfalls wahrscheinlich gemacht werden.

Auf Grund der Befunde bei Bau 43B und Bau 26E, welche die Etablierung von bäuerlichen Kleinbetrieben nahelegen zu scheinen, gehe ich davon aus, dass der Gutshof als wirtschaftliche Einheit in der Mitte des 3. Jh. untergegangen ist und sich in Teilen der Anlage Kleinbauern installiert haben. Zerstört waren sicher Bau 25, wahrscheinlich Bau 20 und Bau 60, und allenfalls auch Bau 24, wohingegen bei den anderen (kleineren!) Bauten keine Zerstörungsschichten dieser Zeit fassbar sind. Spätestens zu Anfang des 4. Jh. sind aber auch die letzten noch bewohnten Gebäude in Neftenbach Bränden zum Opfer gefallen und das Areal scheint aufgegeben worden zu sein.

5.4 Relative und absolute Chronologie im Überblick (Abb. 18)

Die Entwicklungsgeschichte des Gutshofes lässt sich in sieben Horizonte gliedern, die aber nur in der Anfangszeit auch auf archäologisch eindeutig fassbaren, übergreifenden Ereignissen beruhen. Als übergreifende Ereignisse sind Bau- und Zerstörungshorizonte definiert, die zu durchgreifenden Änderungen im gesamten Gutshofareal geführt haben (Abb. 18).

Als Horizont **H 1** ist der erste holzgebaute Guts- oder, wie erwähnt, genauer: Bauernhof bezeichnet. Begründet wurde er in den frühen 30er Jahren des 1. Jh.[190], soweit sich das aus Vergleichen mit Keramikinventaren erschliessen lässt. **H 1** liess sich nur im Bereich von Bau 01A feiner unterteilen: auf eine erste «Begehung» (HbI.1) folgt die Errichtung von Bau 01A sowie der zugehörigen Installationen (HbI.2), daraufhin

Horizont	ALPHA	BETA + DELTA		EPSILON	GAMMA
H 1	HbI/Aa	HbI.1–4/Aa–Ac		HbI/Aa	HbI/A
H 2	HbII.1–2/Ab–Ac	HbII.1–3/Ad–Ae		HbII/Ab Ac	HbII/A
S 1	StbI/[Ac]	StbI.1/[Ae]	StbI.1/[Ae]	StbI.1/[Ac]	StbI/[A]
S 2	StbII.1/Ba StbII.2/Bb StbII.3.1/Bc StbII.3.2/Bd StbII.4/Bd StbIII/Ca	StbI.2/Ba StbII.1/Bb StbII.2/Bb StbII.3/Bc StbII.4/Bc StbII.5/Bd, Be	StbI.2/Ba StbII.1/Bb StbII.2/Bb StbII.3.1–2/Bc StbII.4/Bc StbII.5/Bd	StbI.2/[Ac] StbII.1/Ba StbII.2/Ba StbII.3/Bb	StbII.1/Ba StbII.2/Bb StbII.3/Bc
S 3	StbIV/Cb	StbIII/C	StbII.6/Bd	StbIII–IV/C[1]	StbIII/Ca
S 4		StbIV/D	StbIII/Ca		
S 5			StbIV/Cb		StbIV/Cb
Struktur	Bau 25	Bau 01/20	Bau 26A–E	Bau 09/24	Bau 41/42/43

Horizont	LAMBDA	IOTA	KAPPA	OMEGA		
H 1	HbI/Aa	Hb/A	Hb/A	Hb/A		
H 2	HbII/Ab					
S 1	StbI/Ba	StbI/Ba	StbI/Ba	StbI/Ba	StbI/Ba	StbI/Ba
S 2	StbII.1/Bb StbII.2/Bc StbII.3/Bd	StbII.1/Bab StbII.2/Bb StbII.3/Bc StbII.4/Bc StbII.5/Bd	StbI–II.1/Ba StbII.2/Bb StbII.3.1/Bc StbII.3.2/Bc StbII.3.3/Bd StbII.4/Bd	StbII.1/Bb StbII.2/Bc	StbII.1/Bab StbII.2/Bc StbII.3/Bd StbII.4/Be	StbII/B
S 3	StbIII–IV/C	StbIII/C	StbIII/C	StbII.3/Bd	StbIII/C[2]	StbIII/C[2]
S 4		verfüllt bis				
S 5		Neuzeit	?	StbIII/C		
Struktur	Bau 60	GG 301	Bau 55	Bau 61	Bau 62	Bau 63

Horizont	SIGMA		THETA
H 1	Hb/A		Hb/A
H 2			
S 1	StbI/Ba	StbI/Ba	StbI/Ba
S 2	StbII/B	StbII/.1/Bb StbII.2/Bc	StbII.1–3/Bbc StbII.3.2/Bc [Struktur 401]
S 3	nicht bezeugt	StbII.3/Bd	keine Zeugnisse
S 4			
S 5		StbIII/C	
Struktur	Bau 47	Bau 48	Bau 70 (undat.)

Abb. 18. Horizonte des Gutshofes und relativchronologische Bauphasen/Fundperioden der Auswertungsabschnitte in vergleichender Übersicht. Die Bezeichnungen der Horizonte sind im Text fett gedruckt. H = Holzbau-Gutshof; S = Steinbau-Gutshof; schattiert Zerstörungshorizont; [1]) Die Zerstörung von Bau 24 ist nicht hinreichend genau datierbar; [2]) Die Zerstörung von Bau 62 und 63 in diesem Horizont ist eine Vermutung (fehlendes späteres Fundmaterial).

die Benützungszeit (HbI.3). Der Brand von Bau 01A (Phase HbI.4) ist trotz eines recht umfangreichen Fundmaterials zeitlich nur schwer genauer festzulegen, dürfte sich aber in der Mitte des 1. Jh. abgespielt haben. Der Horizont **H 1** umfasst somit um die zwanzig Jahre.

Die zweite, nun durchaus als Gutshof zu bezeichnende Holzbauphase ist als Horizont **H 2** bezeichnet. Die Errichtung von Bau 01B scheint ohne Verzug an die Hand genommen worden zu sein – Anzeichen für eine (immerhin denkbare) Besiedlungslücke lassen sich weder aus dem Befund noch gar aus den Funden ableiten. Im Bereich des Herrenhauses lassen sich die Phasen Errichtung (HbII.1), Benützung (HbII.2) und Abbruch (HbII.3) unterscheiden. Im Areal östlich davon (ALPHA) sind zwei Phasen erkennbar: in der früheren scheinen dort zwei Gebäude existiert zu haben (HbII.1), in der zweiten zeichnet sich bereits eine Verzahnung mit Errichtung von Bau 25 ab (HbII.2).

Das Ende des Horizonts **H 2** und die Errichtung des Steinbaus sind eng miteinander verzahnt, denn nicht eine Brandkatastrophe, sondern eine durchgreifende bauliche Umgestaltung (Abbruch der Holzbauten, Errichten der Steinbauten) ist die Ursache dieses Übergangs. Das Ende von **H 2** bzw. die Errichtung des Steinbaus (Horizont **S 1**) fällt in die (frühen) 80er Jahre des 1. Jh. Die zweite Holzbauphase umfasst somit gut 30 Jahre. Damit ist auch der erste Horizont des Steinbaus (**S 1**) zeitlich fixiert. In ihm sind sämtliche Bauereignisse zusammengefasst, die an den Anfang der Steinbauphase gehören. In dieser Zeit wurde die bauliche Grundstruktur des Gutshofes festgelegt, an der es im Laufe der nächsten gut 170 Jahre keine grundlegenden Änderungen mehr gegeben hat.

Der nachfolgende Horizont **S 2** umfasst die von mir so bezeichnete Betriebs- oder Hauptbetriebszeit des Gutshofes. Wie Abb. 18 zeigt und wie schon oben festgestellt, lassen sich zwar an einzelnen Gebäuden oder innerhalb grösserer Areale Umbauten (und damit Bauphasen und Fundperioden) definieren, jedoch gibt es zu keiner Zeit innerhalb von **S 2** einen alles übergreifenden Ereignishorizont. Besonders feingliedrige Unterteilungen ergaben sich für das Areal südlich des Herrenhauses, für Bau 25 und das Bauensemble beim Tor. Das hängt sicher mit dem Erhaltungszustand zusammen. Dass sich aber bei den Nebengebäuden in der Pars rustica durchwegs nur wenig nachhaltige Anzeichen von Umbauten finden, dürfte (auch) die damalige Realität spiegeln: da es sich zumeist um Wohnbauten handelt und viele Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Gutshofbetrieb sich offenbar in den Bauten im Bereich von Mauer 83 konzentrierten, andere sich ausserhalb der Gebäude abspielten, schien es dafür keine

190 In der Publikation werden Jahrzahlen vor der Zeitwende mit «v. Chr.» gekennzeichnet, die Jahresangaben nach der Zeitwende sind ohne Zusatz angegeben.

Zum Inhaltsverzeichnis

Notwendigkeit gegeben zu haben. Die einzige grossflächige Umgestaltung betrifft die Änderungen im Zusammenhang mit dem Zuweg zum Herrenhaus, eine Umgestaltung, die Auswirkungen bis in die Pars rustica hinein hatte (Anlage von Grossgrube 301), aber z. B. keine Berührungspunkte mit der Entwicklung in Bau 25 aufzuweisen scheint. Dieser Umbauhorizont ist in den Abschnitten BETA, DELTA und IOTA als Phase StbII.2 bezeichnet und kann etwa in das zweite Viertel des 2. Jh. datiert werden. Als spätestes Ereignis innerhalb des Horizonts **S 2** ist die Errichtung von Bau 55 fassbar.

Ausgangspunkt für die Definition von Horizont **S 3** ist die Zerstörungsschicht von Bau 25: nach Ausweis der Münzreihe, die mit dem Prägejahr 240 abbricht, muss dieses Gebäude um die Mitte des 3. Jh. zerstört worden sein. Anzeichen für einen Wiederaufbau gibt es keine – angesichts der wichtigen Rolle, die dieses Gebäude innerhalb des Gutshofgefüges spielte, wäre dies zu erwarten, wenn die Zerstörung ein isoliertes Ereignis gewesen wäre. Von daher gesehen, aber auch vom Fundmaterial her betrachtet, erscheint es mir am wahrscheinlichsten, dass auch die Zerstörung von Bau 20 in diese Zeit zu datieren ist, ebenso jene von Bau 24. In der Pars rustica lässt sich die Zerstörung von Bau 60 in den gleichen Horizont datieren, für die Zerstörung von Bau 62 und 63 ist dieser Zeitansatz zumindest denkbar. Hier wie bei Bau 20 und Bau 24 beruht der Ansatz vor allem auf der Tatsache, dass die sonst recht gut vertretenen Münzen aus der 2. Hälfte des 3. Jh. fehlen. So erscheint Horizont **S 3** als tiefer Einschnitt, der, wie die Befunde zu nachfolgendem Horizont zeigen, zu einer grundsätzlich anderen ökonomischen Situation geführt haben muss.

Horizont **S 4** kennzeichnet einen Zeitabschnitt, der vor allem auf Grund der Münzfunde etwa die 2. Hälfte des 3. Jh. umfasst hat. Es handelt sich um Nutzungsphasen in einzelnen Gebäuden, denen teilweise Umgestaltungen vorausgehen. Mit Ausnahme von Bau 55 wird die Entwicklung in allen diesen Gebäuden mit Zerstörungsschichten abgeschlossen. Sie sind als Horizont **S 5** zusammengefasst.

Die Entwicklung des Gutshofes von Neftenbach lässt sich somit in eine dreiphasige, etwa 50–60jährige Aufbauzeit und in eine gut 170 Jahre währende Betriebszeit ohne erkennbare Umbrüche unterteilen. Nach einer Teilzerstörung Mitte des 3. Jh. erfolgt kein Wiederaufbau, sondern eine weitere, jetzt aber vereinzelte Nutzung nicht zerstörter Bausubstanz, bis weitere Zerstörungen gegen das Ende des 3./Anfang des 4. Jh. zum Ende der römerzeitlichen Ansiedlung führen. Nach bisheriger Kenntnis scheint der Ort anschliessend für einen ziemlich langen Zeitraum verlassen gewesen zu sein.

Zum Inhaltsverzeichnis

IIA BEFUNDE UND FUNDKOMPLEXE – DIE HOLZGEBAUTEN GUTSHÖFE

1 EINLEITUNG

1.1 Ausgrabung und Auswertung

Im Gegensatz zu vielen früheren Ausgrabungen in Gutshöfen musste in Neftenbach von Anfang an in allen Arealen bis auf den gewachsenen Boden ausgegraben werden, sollte doch das ganze Gebiet des Gutshofes überbaut werden. Diesem Umstand ist es zuzuschreiben, dass die Reste der holzgebauten Gutshöfe überhaupt entdeckt und dann auch grossflächig freigelegt werden konnten.

Dass der steingebaute Gutshof, der anfangs im Vordergrund der Ausgrabungsarbeiten und Projektplanungen gestanden war, einen Vorgänger aus Holz gehabt hat, wurde erstmals bei der Untersuchung des Areals nördlich des steingebauten Herrenhauses deutlich, als man im Sektor F auf verbrannte Zeugnisse von Holzbauten stiess, die sich im Laufe der Zeit als Ruinen von zwei sukzessiven Herrenhäusern herausstellten (Mitte 1987). Das lenkte die Aufmerksamkeit in allen nachfolgend untersuchten Arealen auf die Tatsache, dass mit Schichten und Strukturen zu rechnen war, die vor dem Steinbau entstanden waren. Ohne diese glücklicherweise zu Anfang entdeckten klaren Befunde wäre wohl manches Indiz, das auf frühere Bebauung schliessen liess, nicht erkannt worden. Nicht zuletzt hatte das aber Auswirkungen auf die Planung der Ausgrabung, war doch ein erheblich grösserer Zeitaufwand für die Freilegungsarbeiten einzukalkulieren, wenn überall unter den Steinbauten noch mit Resten von Holzbauten gerechnet werden musste[191]. Allerdings waren die erhaltenen Reste ausserhalb des Areals der Herrenhäuser nirgendwo so umfangreich wie dort.

Erst im Laufe der Auswertung wurde der Umfang der Zeugnisse der Holzbauphasen in vollem Ausmass erkennbar, wozu nicht als letztes die Tatsache gehört, dass nicht von *einem*, sondern von *drei aufeinanderfolgenden Gutshöfen* auszugehen war, mit den entsprechenden Folgen für den Umfang der Auswertung und der Publikation. Die in allen Auswertungsabschnitten notwendige, möglichst sorgfältige Unterscheidung der Befunde und Funde nach ihrer Zugehörigkeit zu Holz- oder Steinbau und daraus folgend die Versuche, die holzbauzeitlichen Befunde in einen grösseren Rahmen zu stellen, erforderten einen beachtlichen und anfangs stark unterschätzten Mehraufwand an Auswertungsarbeiten. Und weil die Befunde in einem weiten Umkreis einmalig sind, schien mir eine gründliche Diskussion des Vorhandenen und eine möglichst vollständige Präsentation der Ergebnisse in der vorliegenden Publikation erforderlich.

1.2 Erhaltungsbedingungen

Die Erhaltungsbedingungen für die Reste der Holzbauphasen sind als gut bis sehr gut zu werten, auch wenn etliche Befunde – etwa die Reste mehrerer Pfostenbauten – letztlich nicht in Form von Grundrissen interpretierbar waren. Grossflächige Planierungen aus Bau- und Siedlungsabfällen der Steinbauphasen bildeten an vielen Stellen einen guten Schutz der früher entstandenen Strukturen. In einzelnen Bereichen kamen darüber noch Zerstörungsschichten zu liegen, die zusätzlich für eine Konservierung sorgten. Dies gilt besonders für die Flächen bei und unter Gebäuden in der Pars urbana. Dazu kommt, dass man bei der Errichtung der Steinbauten die bestehenden Holzbauten nicht radikal beseitigt, sondern sorgfältig abgetragen hat. Dabei blieb vieles, was im Boden lag und beim Neubau nicht störte, erhalten, denn im Gegensatz zu heute war es – ausser um den Preis eines gewaltigen Arbeitsaufwandes – gar nicht möglich, Baureste tiefgreifend und grossflächig zu beseitigen. Zur Erhaltung der holzbauzeitlichen Schichten trug ausserdem bei, dass diese an verschiedenen Stellen über einem nur unzureichend verfestigten Terrain lagen und dann grossräumig sekundär in die Tiefe gedrückt wurden.

Alle diese Faktoren bewirkten, dass die Reste der beiden frühen Gutshöfe in nachrömischer Zeit verglichen mit den Resten des Steinbaus wenig tangiert wurden. Von der grossflächigen Bodenerosion infolge des Ackerbaus blieben sie weitgehend verschont, und bei den Ausgrabungen von 1780 wurden sie nur bei den relativ wenigen, tiefergehenden Eingriffen angegraben. Die meisten Verluste gehen auf die römische Zeit zurück, denn die weitere Nutzung bedeutete zwar zu einem guten Teil Schutz, aber an vielen, allerdings lokal beschränkten Stellen auch Zerstörung durch zeitgenössische Bodeneingriffe (lokale Abtragungen, grössere Gruben usw.) und damit verbunden Vermischungen im Fundmaterial.

1.3 Grundlagen der Interpretation

Die Zuordnung von Schichten war in fast allen Fällen unproblematisch. Dort, wo Gebäude und andere grossflächige Strukturen der Holzbauphasen vorhanden waren, konnten auch die meisten Vertikalstrukturen (Gruben, Pfosten) zugewiesen werden, entweder auf Grund der Stratigraphie oder mit Hilfe baulicher Zusammenhänge. Wesentlich schwieriger und in vielen Fällen überhaupt nicht möglich war eine Zuordnung einzelner Vertikalstrukturen (zumeist Pfosten) in den Flächen der nachmaligen Pars rustica. Anhand der sicher zuweisbaren Befunde sind jedoch schon während der Ausgrabung Kriterien entwickelt worden, die es erlaubten, die angetroffenen Strukturen wenigstens grob nach Holzbau- oder Steinbauphase zu unterscheiden. So sind Pfostenlöcher, Gräben und Gruben mit grauer Siltfüllung, die ausserdem keine Reste von Bausteinen, Mörtel und Ziegeln enthielten, als zur Holzbauphase gehörig definiert worden[192]. In den im Verhältnis zur Gesamtzahl eher seltenen Fällen, wo die Pfostenfüllungen Funde enthielten, hat sich das auch bestätigt. In den Verfüllungen von Gruben und Gräben waren Funde dagegen häufiger und konnten als wichtiges Kriterium der Zuordnung dienen. Grundsätzlich sind Strukturen, in denen Material (v. a. Keramik) lag, dessen Produktions- und Benüt-

---

[191] Ähnlich wirkte sich das Wissen um mögliche prähistorische Gräber aus, von denen zwei schon Ende 1986 zutage gekommen waren.

[192] Selbstverständlich können aus solchen Kriterien eigentlich nur Wahrscheinlichkeiten für die Zuordnung abgeleitet werden; da dies aber in Plänen und bei der Beschreibung nicht zum Ausdruck kommen kann, ergibt sich da und dort ein sicher etwas zu geordnetes, zu «aufgeräumtes» Bild der Befunde.

Zum Inhaltsverzeichnis

zungszeit in das frühe und mittlere 1. Jh. fällt, als holzbauzeitlich interpretiert worden. Dies war umso eher möglich, weil mit dem publizierten Material aus Schichten des 1. Jh. vom nahegelegenen Oberwinterthur umfangreiche Vergleichsmöglichkeiten gegeben sind. Bei den Vergleichen standen dabei weniger einzelne Typen, sondern Typenspektren und Ergebnisse anderer statistischer Untersuchungen im Vordergrund. Nebenbei ergaben sich daraus auch Hinweise auf die Unterschiede zwischen Gutshof und Vicus in bezug auf das Keramikspektrum.

Im Laufe der Auswertung hat sich gezeigt, dass alle aus Holzpfosten errichteten Bauten der Holzbauphase zuzurechnen sind. In der Steinbauphase kommt diese Art der Gebäudekonstruktion allenfalls noch in Form von Anbauten an Steinbauten vor. Das stimmt in der Entwicklung mit den Befunden in Oberwinterthur überein, wo alleinstehende, als Haus im weitesten Sinne dienende Pfostenbauten nur in den frühesten Phasen der Besiedlung vorkommen, später nur noch bei Anbauten oder alleinstehenden Kleinbauten (Schöpfe, Latrinen)[193].

Leider ist es mit einer Ausnahme an keiner Stelle gelungen, den Grundriss eines solchen Pfostenbaus zu rekonstruieren, obwohl alle möglichen Hilfsmittel dazu benützt worden sind: Vergleich von Füllungen, Art der Verkeilung, wenn vorhanden, ferner das Auflegen von Rasternetzen mit römischem Fussmass. Die angetroffenen «Pfostenfelder» können unter Umständen von mehreren, über- oder nebeneinander stehenden Bauten stammen, ferner ist der periodisch notwendige Ersatz von einzelnen Pfosten zu bedenken oder an Umgestaltungen im Inneren: all dies trägt dazu bei, den ursprünglich einmal vorhandenen Grundriss zu verwischen. Nur soviel wurde klar: auch die weit entfernt vom Herrenhaus stehenden Gebäude waren auf den allgemeinen Bauraster ausgerichtet[194]; «schräg» angeordnete Bauten hat es auch während der Frühphase des Neftenbacher Gutshofes nie gegeben.

Grundsätzlich erwiesen sich die während der Ausgrabung getroffenen Zuweisungen von Strukturen zu den Holzbauphasen als richtig. Änderungen ergaben sich nur bei einer neuen Sicht übergeordneter Zusammenhänge oder, häufiger, wenn das Fundmaterial aus einzelnen Strukturen genauer bestimmt worden war. Etliche Strukturen waren erst nachträglich den Holzbauphasen zuweisbar, andere erwiesen sich bei gründlicher Prüfung als unsicher oder gar nicht zuweisbar.

2 DAS UMGRENZUNGSSYSTEM

2.1 Allgemeines

Art des Befundes – Interpretation

Die auf der westlichen und auf der östlichen Längsseite des Gutshofareals festgestellten Gräben liessen sich teilweise über grosse Distanzen verfolgen. Sie waren allerdings oftmals nur schwer zu erkennen, da sich ihre Füllung nur in geringem Masse vom gewachsenen Boden abhob. Nachträgliche Eingriffe in römischer und nachrömischer Zeit haben diese frühen Strukturen ausserdem teilweise beseitigt.

Die Gräben wurden zunächst als Entwässerungsgräben der Holzbauphase interpretiert. Mit zunehmender Kenntnis der Befunde wurde diese Deutung aber fragwürdig. An verschiedenen Stellen fanden sich Pfahlstellungen in den Gräben, an einem Ort sogar eine Reihe gestellter Steine. Zwar folgen die Niveaux der Grabenunterkanten grosso modo dem Terrain, d.h. mit einem Gefälle von S nach N, doch örtlich sind die UK sehr unregelmässig. Ein weiteres Indiz ist die Lage der Gräben: sie verlaufen ausschliesslich im Bereich der späteren Umfriedungsmauern; inmitten des Areals kommen sie nicht vor[195]. Auffällig ist ausserdem, dass sie in geringen Abständen nebeneinander verlaufen. Alles spricht dafür, dass es sich um eigentliche Doppelgräben handelt; im Falle der Langgräben 170 und 171 liess sich das sogar durch einen Befund belegen: bei beiden Gräben wurden auf gleicher Höhe südlich von Bau 10 Pfostengruppen in den Boden geschlagen.

Diese Beobachtungen zusammengenommen belegen meiner Ansicht nach, dass es sich nicht um ein Meliorationssystem handeln kann, sondern dass wir hier *Umgrenzungsgräben* des holzgebauten Gutshofes vor uns haben. Gräben als Grenzmarkierung beruhen auf alter Tradition, die selbst noch in Mittelalter und früher Neuzeit wirksam war (Ehgräben).

2.2 Die westlichen Langgräben (Abb. 19)

Verweis: Fundmengen Tab. 105, 106.
Das westliche Umgrenzungssystem besteht im südlichen von uns gefassten Teil, im Bereich der späteren Steinbauten 24, 41 und 42, aus zwei parallelen Gräben, die in einem Abstand von gut 150 cm (zwischen den Längsachsen gemessen) nebeneinander laufen.

2.2.1 Langgraben 170

Der südlichste Teil liegt im Bereich des späteren Baus 24 der Steinbauphase, etwas östlich von Bau 09, dem Badegebäude der Holzbauphase (Abb. 94, EPSILON). Die Breite beträgt 45–50 cm, der Querschnitt ist kreissegmentförmig. Der Graben konnte hier auf eine Länge von gut 22.5 m ohne Unterbruch verfolgt werden. Zu verdanken ist das der Tatsache, dass die Benutzung von Bau 24 keine tiefergehenden und flächigen Eingriffe zur Folge hatte.

Im mittleren Teil (GAMMA) beträgt seine Breite um 40–70 cm, seine Tiefe um 15–25 cm, der Querschnitt ist



Abb. 19. Die ausgehobenen Langgräben 170 (hinten) und 171 (vorn) in Feld 779. Von Osten.

kreissegment- bis trapezförmig. Auf der Sohle lag ein heller, zäher Lehm. Die UK folgt dem allgemeinen Verlauf des Terrains, einem Gefälle von S nach N; in den gefassten Abschnitten ergeben sich jedoch keine regelmässigen Gefälle wie in Gräben, die der Entwässerung dienen sollten. Die Kanten sind nicht durchgehend parallel. Bei Meter 1417.00 konnten drei kleine Pfahlspitzennegative auf der Grabensohle gefasst werden (Pfosten 170.1, 170.2, 170.3); die Pfähle mit Durchmessern zwischen 7 und 12 cm waren schräg eingeschlagen worden. Ein vergleichbarer Befund auf gleicher Höhe findet sich in Langgraben 171 nebenan. Aus dem Graben gibt es eine BS von einem schwarzen Teller Typ Drack 3 der TS-Imitation (FN 2896.45.01). An der nördlichsten gefassten Stelle liegt ein Pfosten in der Flucht des Grabens (Pfosten 3612), dessen Zugehörigkeit zum Graben aber nicht gesichert ist (Abb. 131, vgl. ferner das Profil Abb. 550, wo auch der Langgraben angeschnitten ist).

2.2.2 Langgraben 171

Langgraben 171 läuft sehr genau parallel zu seinem westlichen Gegenstück. Neben dem Abschnitt unter Bau 24 und südlich von Bau 10 konnte er ein weiteres Mal zwischen Meter 1466.00 und 1472.00 gefasst werden. Ob der auf Achse 188.80 liegende Graben 172 östlich der Steinbauten 47 und 48 im Norden der Pars rustica eine Fortsetzung dieses Grabens ist, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden; ich habe ihn deshalb separat mit einer Nummer versehen (Langgraben 172, vgl. unten).

Im südlichen Teil (EPSILON) konnte er auf der gleichen Länge wie Langgraben 170 verfolgt werden (ca. 22.5 m); der Abstand zu Langgraben 170 beträgt 150 cm, an einer Stelle auch bis zu 170 cm (Abb. 94). Die Breite liegt bei 35–40 cm, der Querschnitt ist ungefähr kreissegmentförmig. Im nördlichen Teil (GAMMA) beträgt die Breite von Langgraben 171 50–55 cm; im Querschnitt ist er hochrechteckig, die Tiefe beträgt 15–20 cm, im Bereich südlich von Bau 10 allerdings stellenweise erheblich mehr (max. 44 cm). Die UK folgt ebenfalls dem Terrain, ist aber örtlich unregelmässig. Bei Meter 172.00 waren wie in Langgraben 170 drei Pfähle eingeschlagen worden (Pfosten 171.1, 171.2, 171.3) mit Durchmessern zwischen 10 und 30 cm. Aus diesem Graben gibt es keine Funde.

2.2.3 Langgraben 172 (Abb. 20–22)

Verweise: SIGMA Kap. IIB.3.9.1; Fundmengen Tab. 40, 41; weiterer Querschnitt Abb. 139.

Langgraben 172 konnte nur in SIGMA beobachtet werden, zwischen den Metern 1536.00 und 1584.00, auf einer Länge von 48 m. Der Graben mit einer Tiefe von 15–20 cm und einer Breite von 50–70 cm zeichnete sich im hier hoch aufstossenden Kies als dunkel-humose Verfärbung sehr gut ab, dies auch im Vergleich zu den Befunden der anderen Langgräben. Die UK des Grabens folgt dem Terrain, das im nördlichsten Teil wieder leicht ansteigt. Zwischen Meter 1560.00 und 1562.50 fand sich an der Westseite des Grabens eine Reihung aus (teilweise noch) stehenden Steinen, die in den Graben hineingesetzt waren. Am südlichen Ende der Steinsetzung zeichnet sich eine Struktur ab, die als Verkeilung für einen Pfosten gedeutet werden kann. Könnte hier ein durch eine Art Schwelle besonders markierter, evtl. verschliessbarer Eingang in die Umfriedung gelegen sein?

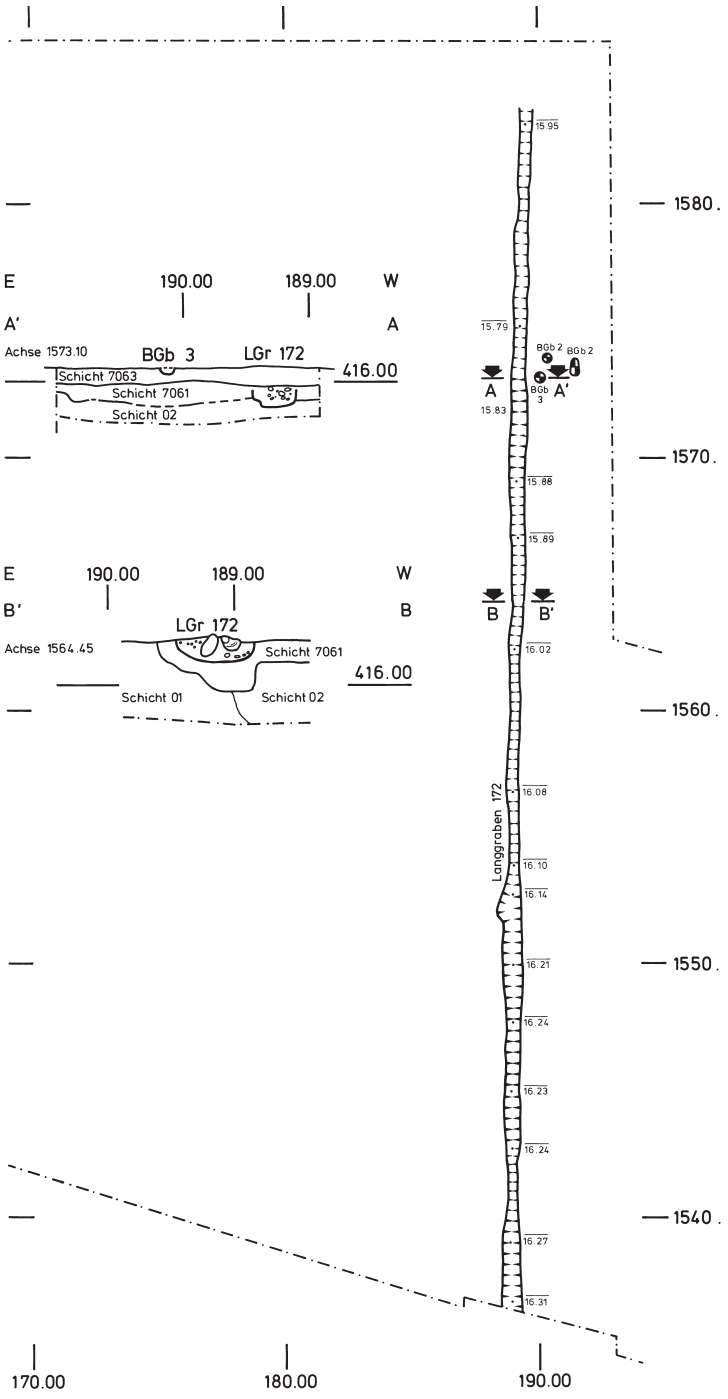


Abb. 20. Auswertungsabschnitt SIGMA, Strukturen der Holzbauphase (M. 1:300) und Schnitte zu Langgraben 172 (M. 1:60).

[193] Rychener/Albertin 1986, 16–23; P. Albertin in: Rychener 1988, 103–104 Abb. 602.

[194] Dies geht daraus hervor, dass in den diversen Pfostenfeldern zwar fast immer WE oder NS gerichtete Pfostenreihen identifiziert werden konnten, nie aber schräg liegende Reihen.

[195] Eine Ausnahme sind die beiden Langgräben 180 und 181 der ersten Hb-Phase (S. 75f.), die offensichtlich eine innere Grenze markieren.

Zum Inhaltsverzeichnis

Es blieb bis in die Auswertung hinein zweifelhaft, ob Langgraben 172 ein Bestandteil der Umfriedung des (zweiten) Holzbau-Gutshofes gewesen oder ob er als Abgrenzung der Bauten 47 und 48 der Steinbauphase gegen die Pars rustica zu interpretieren sei. Eine Verbindung von Langgraben 172 mit Langgraben 170 oder 171 im Südteil schien infolge der unterschiedlichen Achsen nicht möglich zu sein. Zu den Zweifeln an der Datierung in die Holzbauphase trug auch das im Graben angetroffene, verglichen mit den anderen Langgräben ziemlich umfangreiche Fundmaterial bei (Kat. **1–12**). Von der TS ist einzig ein Teller Drag. 36 vertreten (Kat. **1**), bei der restlichen Keramik handelt es sich um Gebrauchskeramik, darunter einiges an Kochgeschirr, dazu gibt es eine Reibschüssel und eine eiserne Ahle (Kat. **10**).

Als ergiebig erwiesen sich die botanischen Proben[196], die aus den Grabenfüllungen gezogen worden sind (Kat. **11, 12**): es ergab sich eine relativ hohe Konzentration von 43 bis 75 bestimmbaren Funden pro Liter. Reichlich vertreten sind unbestimmbare Cerealia und relativ viele Gersten. Unkräuter gibt es kaum. Es könnte sich um Mahlrückstände von Gerste handeln. Allerdings fehlen Hinweise auf Mühlen. Möglicherweise wurden die Reste von der Umgebung eingeschwemmt, evtl. von den Brandgräbern, was deren niedrige Fundkonzentration erklären könnte (S. 131f.), dagegen hat sich im nahegelegenen Langgraben viel gereinigtes Getreide angehäuft.

Es ist möglich, dass ein Teil des Fundmaterials erst in der frühen Steinbauphase in den Graben gekommen ist. Im Unterschied zu den Langgräben im Südteil, die in Silt eingestochen waren und deshalb wahrscheinlich ziemlich schnell wieder zugeschwemmt worden sind, dürfte Langgraben 172 eher «stabil» gewesen sein, sodass zumindest im oberen Bereich mit späteren Einträgen zu rechnen ist. Inwieweit das auch für die botanischen Reste gilt, lässt sich nicht feststellen.

Um herauszufinden, ob Langgraben 172 wirklich zur Umfriedung der Holzbauphase gerechnet werden kann, habe ich die bei allen Langgräben auftretende Ostabweichung von unserem Messnetz in die Überlegung einbezogen. Wenn man die Abweichung pro Laufmeter Graben errechnete, sollte sich herausfinden lassen, ob Langgraben 172 nicht

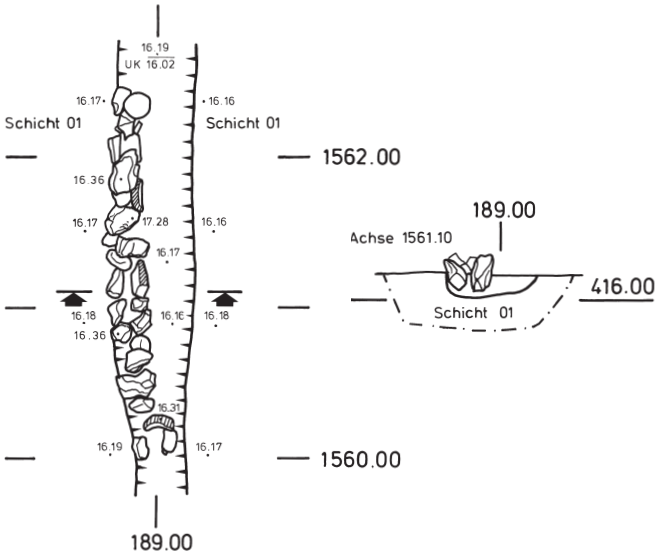


Abb. 21. Grundriss und Schnitt der Steinsetzung in Langgraben 172. M. 1:50.

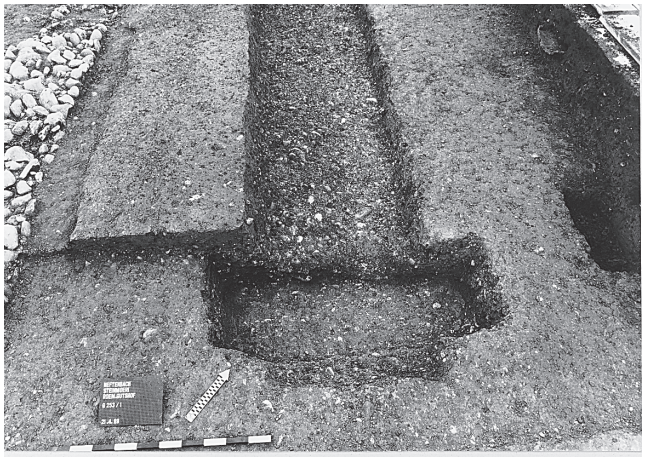


Abb. 22. Langgraben 172 mit der Steinsetzung (vorn). Von Norden.

doch die Fortsetzung von Langgraben 171 sein könnte. Auf eine Länge von 43.5 m weicht Langgraben 171 125 cm gegen E ab, das ergibt pro Laufmeter eine Abweichung von 2.87 cm. Der Abstand zwischen dem nördlichsten Punkt von Langgraben 171 (Meter 1422.50) und dem südlichsten Punkt von Langgraben 172 beträgt 113.5 m; multipliziert man dies mit dem Wert der Abweichung von Langgraben 171, ergibt sich auf die gesamte Distanz eine Abweichung von 325 cm gegen Osten. Angenommen, die Abweichung von Langgraben 171 sei über die ganze Distanz gleich, müsste er bei Meter 1536.00 auf Achse 189.00 liegen. Nun liegt die Mitte von Langgraben 172 an dieser Stelle bei Achse 188.80, und Achse 189.00 wird von der Grabenbreite sogar noch bedeckt. Daraus kann wohl ziemlich sicher geschlossen werden, dass Langgraben 171 und 172 die gleiche Struktur sind. Um jedoch die mit dieser Rechnung nur hypothetisch geschlossene Befundlücke zu dokumentieren, habe ich die unterschiedliche Numerierung der Gräben belassen.

2.3 Die östlichen Langgräben

2.3.1 Übersicht

Die östlichen Langgräben waren wesentlich besser und auf viel grösseren Strecken zu beobachten als die westlichen. Für Langgraben 177 ergibt sich eine beobachtete Länge von über 120 m, Langgraben 176 zeichnete sich hingegen wesentlich schwächer ab. Im Areal südlich von Bau 25 der Steinbauphase fanden sich, ohne direkt anschliessbar zu sein, zwei Langgräben in ähnlicher Anordnung. Während allerdings Langgraben 179 in Flucht von Langgraben 177 liegt, befindet sich Langgraben 178 rund 100 cm weiter östlich als Langgraben 176. Ausserdem knickt Langgraben 179 nach E ab. Somit lassen sich die Gräben an der Ostseite nicht so ohne weiteres zu einem Ganzen zusammenschliessen; es bleiben Lücken, welche uns eine Gesamtvorstellung von der Ostumfriedung des Gutshofes verwehren.

2.3.2 Langgraben 176

Verweise: Lage im Bereich Bau 25 Abb. 104, 105 und 107; Lage im Mittelteil Abb. 124; Lage im Nordteil Abb. 135.
Langgraben 176 liess sich in OMEGA, LAMBDA und ALPHA nachweisen. Der nördlichste Punkt liegt bei Meter 1464.00, der südlichste bei Meter 1374.00, sodass der Graben – freilich mit Unterbrüchen – über eine Distanz von 90 Metern fassbar war.

In OMEGA war der Graben nur noch auf eine Distanz von 6 m im Feld 222 fassbar, auf Achse 283.50; nördlich und südlich davon liess er sich, trotz gezielter Suche, nicht wieder finden. Da er nur noch als ca. 30 cm breite Verfärbung nachweisbar war, ist er vermutlich in diesem Bereich weniger stark eingetieft worden und fiel somit dem nachrömischen Bodenverlust zum Opfer. Nördlich und südlich davon fanden sich Grubenansammlungen aus der Steinbauphase, sodass der Graben wohl schon in römischer Zeit zu erheblichen Teilen verschwunden ist. Der Abstand zum östlichen Langgraben 177 beträgt 230–240 cm.

In LAMBDA konnte sich der Graben am besten innerhalb von Bau 60 erhalten; die weitere intensive Benützung des Geländes führte zwar zu einigen Störungen, die dadurch entstehenden Ablagerungen haben den Befund aber gleichzeitig geschützt. Südlich von Bau 60 war der Graben nicht mehr zu fassen, obwohl sein Verlauf bekannt war und man ihn während der Ausgrabung sogar mit Jalons markiert hatte! Nachweisbar war der Graben ab Meter 1406.00 bis zur Südkante von Grossgrube 302 (ca. Meter 1438.00; vgl. Abb. 593). Im Süden liegt der Graben auf Achse 282.50, im Norden auf Achse 283.10, er weicht also etwas gegen E ab. Seine Breite beträgt durchwegs etwa 50 cm, sein Querschnitt ist mehr oder weniger kreissegmentförmig. Funde liegen keine vor; eine aus der Grabenfüllung gezogene Probe brachte einen Getreiderest (Kat. **13**).

Im nachmaligen Innern des Steinbaus Bau 25 liess sich Langgraben 176 nochmals fassen. Gefunden wurde davon aber nur die westliche Kante, die ursprünglich als Rand einer grösseren Grube interpretiert worden ist. Diese Kante verläuft ungefähr auf der Achse 282.20 und ist ziemlich unregelmässig; gefasst werden konnte sie zwischen Meter 1375.60 und 1382.00. Zeitlich liess sich die Anlage des Langgrabens der Phase HbII.1 zuweisen; in der Fläche steht er mit dortigen Schicht 7006 in Verbindung. Funde gibt es aus diesem Grabenteil nicht. Überdeckt war der Graben mit Schicht 7007, die am Ende der Phase HbII.2 über das Gelände des nachmaligen Steinbaus planiert worden ist.

2.3.3 Langgraben 177 (Abb. 23–26)

Verweise: Lage im Bereich Bau 25 Abb. 104, 105 und 107, Lage im Mittelteil Abb. 124; Lage im Nordteil Abb. 135; Fundmengen Tab. 38, 39.
Langgraben 177 liess sich in OMEGA, LAMBDA und ALPHA nachweisen. Der nördlichste Punkt liegt bei Meter 1496.50, der südlichste bei Meter 1374.00. Mit Unterbrüchen war der Graben somit auf eine Distanz von 122.5 m fassbar.

In OMEGA liess sich der Graben mit nur wenigen Unterbrechungen auf eine Distanz von 51 m verfolgen. Im S liegt er auf Achse 285.50, im N auf Achse 286.50. Das nördliche Ende fällt mit der Nordgrenze der regulären Ausgrabung südlich der Sattleracherstrasse zusammen. Im nördlich anschliessenden Feld 1, das 1986 untersucht worden ist, dürfte er nicht beobachtet worden sein, weil man auf diese Art von

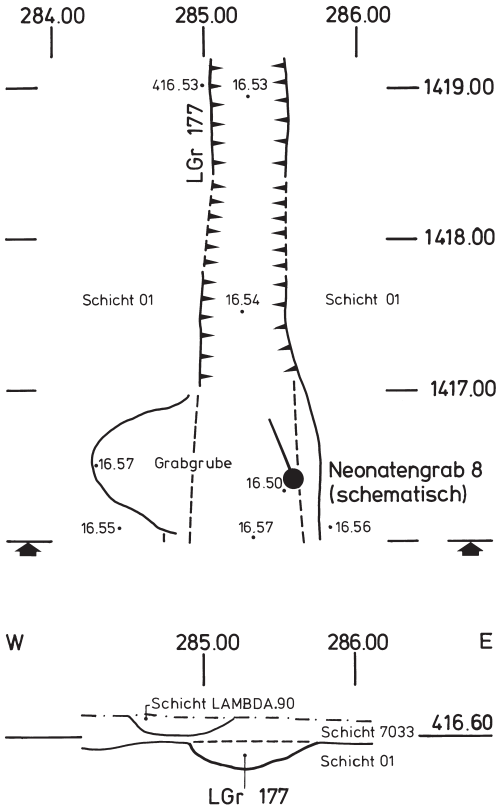


Abb. 23. Langgraben 177 und Neonatengrab 8, Grundriss und Schnitt. M. 1:50.

wenig ausgeprägtem Befund noch gar nicht gefasst war. Im nördlich der Strasse liegenden Sektor J fand sich der Graben jedoch auch nicht, obwohl die Art dieser Befunde an sich inzwischen bekannt war; entweder wurde dennoch zu wenig darauf geachtet, oder der Befund ist wegen der dort sehr ungünstigen Erhaltungsbedingungen tatsächlich verschwunden. Der Graben wies einen mehr oder weniger kreissegmentförmigen Querschnitt auf, seine Breite liegt bei 50–70 cm. Wie die in Abb. 135 eingetragenen Niveaux zeigen, folgt der Graben dem allgemeinen Gefälle des Terrains Richtung N. Der Abstand zum westlich liegenden Langgraben 176 liegt bei 230–240 cm (Feld 222). Im Graben fanden sich zwei Schüsseln Drag. 29 (FN 1380.41.01, Kat. **14**) und Teile eines Kochtopfs (Kat. **15**).

In LAMBDA konnte er sich v. a. im Bereich von Bau 60 gut erhalten (Abb. 593), auch wenn steinbauzeitliche Eingriffe zu manchen Störungen geführt haben. Im Gebiet südlich davon fand sich nur stellenweise eine Spur des Grabens, im N hingegen konnte er auch nördlich von Grossgrube 302, die den Graben durchschneidet, wiederum gefasst werden. Im S liegt er auf Achse 285.30 (bei Meter 1416.00), an der Grenze zu OMEGA auf Meter 285.50. Im S ist der Abstand zum westlich liegenden Langgraben 176 2.7 m, im N 2.4 m; die beiden Gräben scheinen demnach leicht zu konvergieren. Die Befunde sprechen dafür, dass die beiden Gräben gleichzeitig gezogen worden sind. Funde aus dem Graben gibt es in LAMBDA keine. Hingegen konnte bei Meter 1416.30 ein Neonatengrab beobachtet werden, das in den Langgraben hineingetieft worden ist. Wie Abb. 23 zeigt, war

[196] Die Angaben verdanke ich Marlies Klee.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 24. Neonatengrab 8 im teilweise ausgehobenen Langgraben 177. Die in situ liegenden Knochen heben sich nur schwach ab. Von Norden.

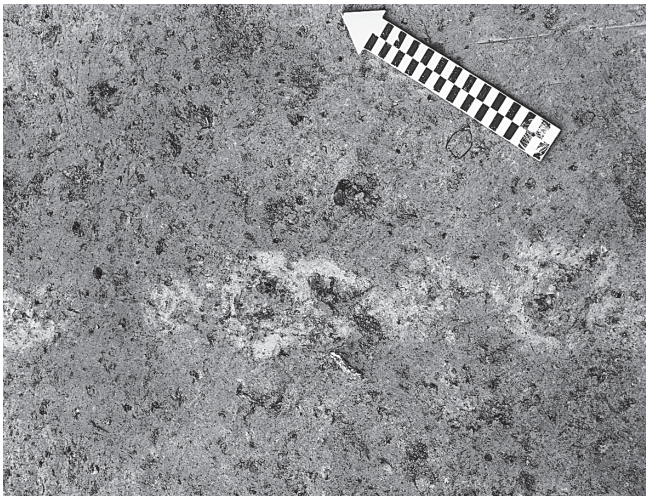


Abb. 26. Auf der Oberfläche von Schicht 7005 zeichnet sich das Negativ der Pfostenreihe in Langgraben 177 klar ab. Aufsicht.

der Säugling in ziemlich gestreckter Lage begraben worden, den Kopf im S. Die Lage des Grabes, aber auch die Lage des Skeletts zeigen, dass diese Bestattung eindeutig mit Langgraben 177 in Zusammenhang steht, das Grab also der Holzbauphase zugerechnet werden muss. Ausserdem liess sich keine eindeutige Grubengrenze ausmachen; bei einer Bestattung aus späterer Zeit hätte sich die Grabgrube wohl deutlicher abgesetzt.

Wie Langgraben 176 liess sich auch Langgraben 177 im Innern des nachmaligen Steinbaus Bau 25 fassen. Aus Abb. 104 und 105 geht hervor, dass der Langgraben bei Graben 1015 unterbrochen war. Er setzt dort ein an der Südkante von Grube 2012 und war nachweisbar bis Meter 1374.50, etwa 11 m südlich davon; er verläuft hier auf Achse 285.00 bis 285.30. Im Gegensatz zum Befund im Bereich der Pars rustica war der Langgraben hier nicht ein eigentlicher Graben, sondern bestand aus einer recht regelmässigen Aufreihung von Pfostenstellungen, eine Art Palisade, evtl. ein Staketenzaun. Grube 2012 könnte eine Art Abschluss zu Graben 1015 darstellen: der unregelmässige Grund- und Umriss legt den Gedanken an einen Baum oder einen grösseren Busch nahe, der als Markierung hier eingepflanzt worden ist.

Die Pfosten haben Durchmesser von 5–8 cm und sind fast alle zugespitzt. In Feld 562 waren es auf einer beobachteten Länge von 3,5 m 22–24 Stück. Ebenfalls zu diesem Langgraben gehören die etwas massiveren Pfosten 3157, 3158 und 3161, zwischen denen der Graben übrigens nur sehr schwach sichtbar war. Knapp nördlich von Pfosten 3157 liegt die Kreuzung mit dem etwa WE verlaufenden Graben 1022, der wahrscheinlich eine kleinräumigere Einteilung repräsentiert (S. 109). So gesehen könnten die erwähnten Pfosten einen Durchgang, ein «Gartentor» repräsentieren. Zeitlich gehört auch Pfosten 3159 zu dieser Struktur. Im weiteren Verlauf des Langgrabens liegt Grube 2016, auf die von E her ebenfalls

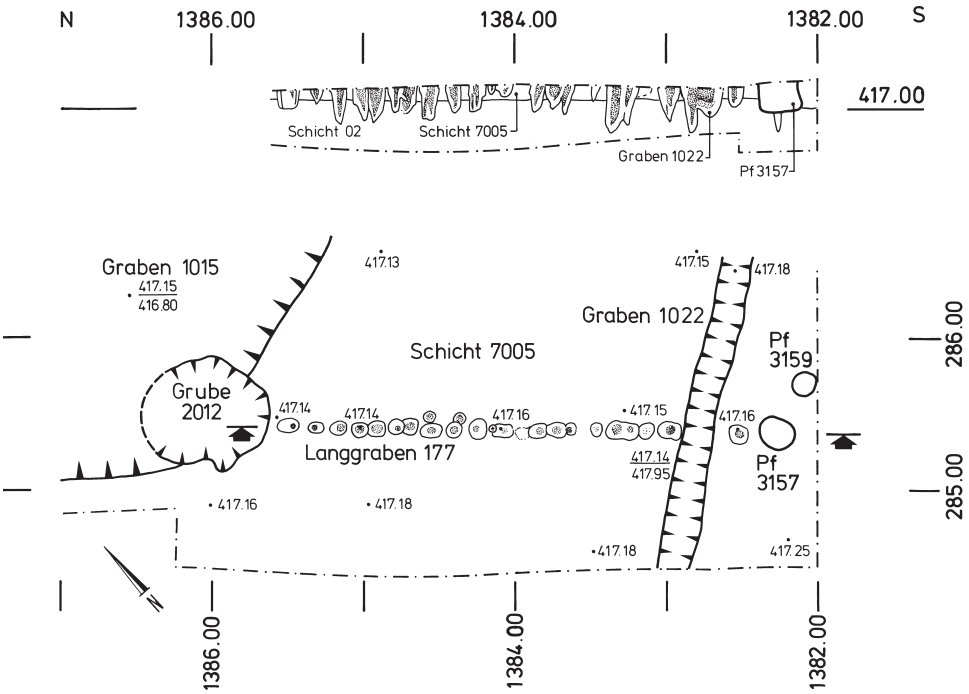


Abb. 25. Grundriss und Längsschnitt von Langgraben 177 (Feld 562). M. 1:50.

ein Quergraben zuläuft; die Grube könnte ebenfalls ein Pflanzloch sein und einen durch den Steinbau zerstörten Anschluss von Graben 1023 markieren, der übrigens aus einer sehr ähnlichen Pfostenreihe bestand. Langgraben 177 bricht ab, wo er von der Südwand von Bau 25 geschnitten wird, weiter südlich (ausserhalb des Steinbaus also) konnte er trotz genauer Beobachtung nicht mehr gefasst werden.

Nur knapp 50 cm westlich der Grabenachse (also innerhalb des umgrenzten Areals) lag Brandgrab 4, das stratigraphisch an das Ende der Phase HbI (Fundperiode Aa) oder zur frühen Phase HbII.1 gehört (S. 132f.).

2.3.4 Langgraben 178

Verweis: Zur Lage Abb. 114.
Bei der Freilegung des Areals südlich von Bau 25 kamen zwei Gräben zum Vorschein, die zunächst nicht in das Umgrenzungssystem des Holzbau-Gutshofes passen wollten. Der westliche von ihnen, Langgraben 178, konnte mit wenigen Unterbrüchen von der nördlichen zur südlichen Grabungsgrenze verfolgt werden, d.h. auf einer Länge von 46 m. Der Graben verläuft ziemlich gerade auf Achse 283.50, weist eine Breite von 40–50 cm auf und seine UK folgt dem Verlauf des Terrains. Im Gebiet unmittelbar südlich von Bau 25 der Steinbauphase konnte der Graben nicht gefasst werden, was auf die dortige spezielle Befund- und Ausgrabungssituation zurückgeht. Es ist also nicht möglich, den Graben direkt mit den holzbauzeitlichen Befunden unter Bau 25 zu verbinden. Vergleicht man die Achsen der ab diesem Areal gefassten Langgräben 176 und 177, so kommt Langgraben 178 am ehesten als Verlängerung von Langgraben 176 in Frage. Allerdings liegt er gut 100 cm weiter östlich als Langgraben 176. Im Bereich von Bau 25 liess sich der genaue Verlauf von Langgraben 176 nicht fassen (vgl. Abb. 104), dies war erst im südlichen Teil von LAMBDA möglich (ab Meter 1416.00; Achse 282.50). Über eine Länge von 46 m liesse sich die Achsenabweichung der beiden Gräben auf dem Papier durchaus korrigieren – das kollidiert allerdings mit der Beobachtung, dass die Langgräben allgemein eine Abweichung nach E, nicht nach W aufweisen (vgl. oben). Die unterschiedlichen Achsen bedingen auch unterschiedliche Abstände zum östlich verlaufenden Langgraben. Langgraben 176 und 177 weisen einen Abstand von gut 250 cm auf, Langgraben 178 und 179 dagegen nur einen von 90 cm (am nördlichsten Punkt) bis 170 cm (bei der Knickstelle von Langgraben 179). Es muss demnach offen bleiben, ob Langgraben 178 und 176 Teil der gleichen Grenzlinie sind.

2.3.5 Langgraben 179

Verweise: Zur Lage Abb. 114; Fundmengen Tab. 42; 43.
Für den östlich verlaufenden Langgraben 179 stellte sich heraus, dass er bis zur Stelle, wo er gegen E abknickt, etwa auf der gleichen Achse verläuft wie Langgraben 177 im Areal von Bau 25 der Steinbauphase (Abb. 104): an der südlichsten Stelle liegt Langgraben 179 auf Achse 284.50, bei der Knickstelle auf Achse 285.30; der südlichste Punkt von Langgraben 177 liegt auf Achse 285.50. Der Abstand zu Langgraben 178 beträgt im N nur 90 cm, bei der Knickstelle dagegen 170 cm. Langgraben 179 folgt demnach der allgemein festgestellten Abweichung der Langgräben vom Messnetz gegen E. Der Graben knickt bei Meter 1357.50 fast rechtwinklig gegen E ab. Beim Bau von Mauer 82 und Bau 28 ist der Graben durchschlagen worden, konnte aber beidseits in Profilen gefasst werden (Abb. 171); an dieser Stelle wird er ausserdem noch von Graben 1093 der Steinbauphase überlagert. Der Befund östlich von Bau 28 der Steinbauphase ist durch die Überlagerungen etwas verunklart, sodass nicht mit völliger Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass der gegen E anschliessende breitere Grabenteil wirklich die Fortsetzung von Langgraben 179 darstellt[197]. So oder so bleibt aber die Beobachtung, dass mit Langgraben 179 hier eine Art kleiner Annex umfahren wird, von dem wir allerdings weder die östliche noch die nördliche Begrenzung kennen. Dazu passt die Beobachtung von Gräben im Areal von Bau 25 nicht schlecht (Abb. 104), die von Langgraben 177 nach E abgehen. Es ist wohl auch kein Zufall, dass Bau 28, ein Durchgang in Mauer 82, ausgerechnet an dieser Stelle in die Umfriedung des Steinbaus eingefügt worden ist.

Durch den Aushub des WE verlaufenden Grabenteils ist Brandgrab 7 zerstört worden (S. 134). Etwas weiter westlich lag im gleichen Abschnitt randlich des Grabens ein Tierschädel in einer allerdings nur schwach erkennbaren Grube (Grube 2237); möglicherweise hat man beim Grabenaushub eine ältere Kadavergrube teilweise beseitigt. Im Graben wurde nur eine BS eines unbestimmten Gefässes der Gebrauchskeramik gefunden (Kat. **16**); die beiden botanischen Proben (Kat. **17, 18**) enthielten unbestimmbare Getreidereste, ferner Kolbenhirse und Weintraube, dazu eine Schlamm-/Uferpflanze und drei weitere Reste.

2.4 Zusammenfassung

Die durch Langgräben gebildete Umfriedung des holzgebauten Gutshofes liess sich zwar auf grossen Strecken, aber doch nicht vollständig fassen. Römerzeitliche und spätere Eingriffe sowie Lücken in der Beobachtung verunmöglichen ein Gesamtbild der Umfriedung.

Stratigraphisch liessen sich die Langgräben nur an einem Ort, im Bereich des nachmaligen Baus 25 (ALPHA) zuordnen. Zumindest Langgraben 177 gehört dabei eindeutig zur zweiten Holzbauphase. Aus diesem Befund habe ich erschlossen, dass die Langgräben an der Westseite der gleichen Phase zugehören. Kommt dazu, dass der erste holzbauzeitliche Gutshof eine andere Organisation aufzuweisen scheint; eine Umfriedung, die zu diesem Gutshof gehören könnte, liess sich nirgendwo fassen.

Bleibt die Frage, ob die an West- und Ostseite doppelt geführten Langgräben wirklich gleichzeitig sind[198]. Belegbar war dies wenigstens indirekt durch einen Befund mit Pfosten auf gleicher Position in den Langgraben 170 und 171. Von

---

197 Der Graben läuft eindeutig unter Bau 28 hindurch, d. h. war auch wenige Zentimeter östlich davon noch eindeutig fassbar. Dies ist wichtig, weil südlich von Bau 28 unter Mauer 82 eine dunkle Verfärbung beobachtet worden ist, die als mögliche Fortsetzung des Grabens Richtung N in Frage zu kommen schien. Die Beobachtungen östlich von Bau 28 schliessen dies aber aus, und so kommt als Fortsetzung eigentlich nur der eingezeichnete, klar fassbare Grabenteil östlich des Befundes bei Bau 28 in Frage. Dass der Graben hier wesentlich breiter ist, könnte mit der unterschiedlichen Streichrichtung erklärt werden (quer zum Hang statt wie der NS verlaufende Teil mit dem Hang).

198 Grössere Strecken eines doppelten Umfassungsgrabens wurden bei einem Gutshof bei Garsdorf (Kreis Bergheim, D) gefasst, vgl. W. Piepers, Germania 37, 1959, 296ff. Abb. 1. Der äussere Graben war breiter und schien offen gewesen zu sein, der innere war

Zum Inhaltsverzeichnis

der Stratigraphie her liess sich an keinem Ort eine mögliche Abfolge der Gräben feststellen. Immerhin sind folgende Befunde zu bedenken: an der Westseite scheint nördlich des postulierten Tores (Bau 10, S. 59f.) nur noch ein Langgraben vorhanden gewesen zu sein, was durch die vermutliche Fortsetzung im nördlichsten Teil (Langgraben 172) bestätigt wird; an der Ostseite war Langgraben 176, der westliche der beiden Gräben, erheblich weniger gut fassbar als sein östliches Gegenstück. So gesehen, wäre es nicht ganz auszuschliessen, dass die jeweils inneren Langgräben womöglich zum ersten, die äusseren zum zweiten holzbauzeitlichen Gutshof zu rechnen wären. Dagegen wiederum spricht, dass ein Doppelgraben schon in der ersten Holzbauphase nachweisbar war (Langgraben 180 und 181, S. 75f.).

Ergänzt man das Grabensystem im N bis zum Endpunkt von Langgraben 172 und im Süden bis zum Endpunkt der Langgräben 178 und 179, ergibt sich für das umfriedete Areal eine Länge von mind. 262 m; die Breite beträgt 102 m. Das umschlossene Areal wies demnach eine Fläche von rund 27 000 m^2 auf. Zum Vergleich: die bekannte Fläche des Steinbau-Gutshofes beträgt 42 800 m^2. Bei einem Vergleich ist zu berücksichtigen, dass wir im Gegensatz zum Steinbau-Gutshof für die Ausdehnung gegen S keine Anhaltspunkte haben. Es ist also durchaus möglich, dass die umfriedeten Flächen in vergleichbaren Grössenordnungen liegen.

Als Zugang in das Areal ist zum einen Bau 10 zu erwähnen (S. 59f.), zum anderen ein Befund in Langgraben 172, der auf ein kleines, mit einer steinernen Schwelle versehenes Tor deutet. Beide Zugänge liegen an der Westseite, wobei Bau 10 als Vorgänger des Tores (Bau 41) der Steinbauphase zu werten ist. An der Ostseite fehlen direkte Nachweise für Durchgänge, hingegen scheint hier die Umfriedung eine Art Annex aufzuweisen und quer laufende Gräben deuten auf eine kleinräumigere Einteilung (Abb. 105). Leider ist der holzbauzeitliche Befund in diesem Bereich nur unvollständig erhalten geblieben.

Es ist davon auszugehen, dass die Langgräben in ihrer Funktion als Umgrenzung im Sinne eines realen Hindernisses als blosse Gräben nicht genügt haben; sie wären so höchstens als symbolische Grenze zu werten, etwa in der Tradition der Pflugspur, die um eine zu errichtende Siedlung gezogen wurde, um das Innen vom Aussen zu trennen. Für einen Gutshof wäre das aber wenig zweckmässig. Die Tiefe der Langgräben ist durchwegs gering, ebenso ihre Breite, und zwar auch dort, wo die Gräben in ihrem Gesamtquerschnitt gefasst worden sind. Nachweise für massivere Absperrmassnahmen (Palisade, Staketenzaun) gab es nur an wenigen Stellen.

Für die Gestaltung einer brauchbaren Umfriedung werden von VARRO I, 14 folgende Vorschläge gemacht[199]:
a) eine «natürliche», bestehend aus eigens gepflanzten Gesträuchen und Dornbüschen, die möglichst nicht durch Brände zerstört werden können.
b) eine «ländliche» aus Holz, sei es aus dicht gestellten Pfählen oder aus Pfosten in weiten Abständen, die mit Reisern durchflochten oder mit langen Stangen verbunden sind.
c) eine «militärische» aus Graben und Wall, die so hoch bzw. tief zu wählen sind, dass sie nicht einfach erstiegen bzw. überschritten werden können. Denkbar sind auch Wälle ohne Graben.
d) eine «künstliche» in Form einer Mauer.
Für die Interpretation der Langgräben in Neftenbach kommt wohl am ehesten Variante a in Frage, stellenweise kombiniert mit Variante b. Die Grenzziehung erfolgte also zunächst in Form von kleinen Gräben, in die dann in einem zweiten Arbeitsgang die erwähnten Gebüsche gepflanzt und dabei das ausgeworfene Erdmaterial wieder eingefüllt worden ist. Die Wurzeln solcher Sträucher lassen sich kaum nachweisen, was mit der weitgehenden Befundleere der Gräben übereinstimmt[200].

Der zweite holzgebaute Gutshof von Neftenbach war also von einer wahrscheinlich stellenweise doppelt geführten Hecke umgeben, die an wenigen Stellen durch andere Absperrungen unterbrochen war. Dabei wird man allerdings weniger an so etwas wie unsere heutigen Lebhäge denken dürfen, als vielmehr an eine eher wallartige und – wenn vorwiegend aus Dornbüschen bestehend – fast undurchdringliche Absperrung, die ihren Zweck, war sie einmal ausgewachsen, wohl genau so gut erfüllen konnte wie eine Mauer. Der Aufwand für das Anlegen einer solchen Umfriedung war zwar geringer als für den Bau einer Mauer, aber, rechnet man das Zusammensuchen und Setzen der notwendigen Buschpflänzlinge dazu, doch beträchtlich.

2.5 Herkunft und Vergleiche

Wie das Zitat von Varro zeigt, hielt man die Umfriedung von Bauern- und Gutshöfen im italischen Bereich für unabdingbar. Dabei spielen praktische Gründe eine Rolle, aber auch rechtliche. Es war wichtig zu wissen, was «innen» und was «aussen» ist, denn je nachdem galten hierfür andere rechtliche Voraussetzungen. Dies geht auf die alte Trennung in Rom zurück, wo etwa die Amtsgewalt von Beamten an der Umgrenzungslinie der Stadt endete oder sich änderte, was sich in der bekannten Formel «domus militiaeque» für den Geltungsbereich der Amtsgewalt ausdrückt. Und das Ziehen der Grenzen rund um Siedlungen mittels eines Pfluges war ein heiliger Akt, durch den dieses «innen» und «aussen» voneinander geschieden wurden[201].

Für die Umfriedung der Gutshöfe gibt es jedoch auch eine keltische Tradition. In den letzten Jahrzehnten wurden v.a. in Frankreich durch Luftaufnahmen zahlreiche Bauernhöfe (ferme indigène[202]) der spätkeltischen Zeit entdeckt (teilweise auch ausgegraben), die durch Gräben umgrenzt und vielfach auch im Innern aufgeteilt waren, wobei sich oft voneinander getrennte Wohn- und Wirtschaftsbereiche abzeichnen[203]. Die Gräben sind von beachtlicher Tiefe und Breite. Im Übergang von der spätkeltischen zur frührömischen Zeit wurden die Gräben als Umgrenzung beibehalten, jedoch wurde die Umfriedung jetzt deutlich regelmässiger (orthogonal) gestaltet. Ein gutes Beispiel für die lückenlose Tradition der Umfriedung von spätkeltischer in römische Zeit bietet der Gutshof von Verneuil-en-Halatte (F)[204]. Ein nähergelegenes Beispiel eines zunächst mit Gräben, dann mit einer Mauer umgebenen Gutshof ist Boécourt JU. Auch dort sind die Gräben von beachtlicher Breite und Tiefe[205].

Im Falle von Neftenbach scheint die italische Tradition ausschlaggebend gewesen zu sein, denn anstelle der Gräben der keltischen Tradition finden wir von Anfang an «oberirdische Konstruktionen» der Umfriedung. Der Übergang zur Ummauerung der Steinbauphase ist in unserem Fall dann eher nur ein Wechsel im «Baumaterial», während der Ersatz eines Grabens durch eine Mauer einen grösseren Schritt ausmacht[206]. So gesehen konnten die Planer und Erbauer des hiesigen Gutshofes bereits auf ein entwickeltes Modell zurückgreifen; die Amalgamierung von römischer und keltischer Tradition scheint zumindest bei der Art der Umfriedung vollzogen zu sein.

Während Gräben als Mittel der Umfriedung oder inneren Aufteilung der Gutshofareale mit der Etablierung von Steinbauten hierzulande offenbar verschwunden sind, wurden sie in Germanien und Rätien, zumal bei kleineren Anlagen, noch häufig angewendet. So wurden bei den zahlreichen Gehöften im Hambacher Forst Graben- und Wallsysteme als Umfriedung benützt[207]; als Reste von äusseren und inneren (Flechtwerk-)Zäunen finden sie sich beispielsweise im Gutshof Oberndorf am Lech (D)[208] oder München-Denning (D)[209], ferner als mögliche Umgrenzungen von Viehpferchen in Eching (D)[210].

2.6 Zugänge in der Südwestecke der Pars rustica

2.6.1 Befunde zu den Zugängen (Abb. 27–30)

Verweise: Schichtenschema Abb. 481; Fundmengen Tab. 105; 106.

Im Bereich des späteren steingebauten Tores (Bau 41) gibt es etliche Strukturen, die sich mit einem Tor der Holzbauphase in Verbindung bringen lassen. Weil Wegtrassees im allgemeinen nicht ohne besondere Not verlegt werden, ist davon auszugehen, dass der Hauptzugang zum Gutshof schon in der Holzbauphase an dieser Stelle gelegen hat. Am auffälligsten sind drei massive Pfostengruben (Pfosten 10.1 [Abb. 28], 10.2, 10.3) in Flucht von Langgraben 171. Der Umgrenzungsgraben endet kurz davor zungenförmig, ebenso der parallel laufende Langgraben 170. Wohl infolge von Baueingriffen bei der Erichtung von Bau 42 der Steinbauphase, später dann auch bei Bau 43, konnte die Fortsetzung der beiden Gräben nördlich der drei Pfosten nicht gefasst werden.

Ich habe die drei Pfosten zusammengenommen als Bau 10 bezeichnet. Die drei Pfostengruben zeichnen sich durch einen grossen Durchmesser und eine erhebliche Tiefe aus. Im Querschnitt sind sie hochrechteckig, d.h. fast senkrecht eingestochen. Verfüllt waren sie mit ockerfarbenem Silt vermischt mit Kies, also einerseits mit umgelagertem Material des gewachsenen Bodens, andererseits mit Material der ersten Planie an dieser Stelle (Schicht 201.200). Aus der Füllung von Pfosten 10.1 stammt die RS einer Schüssel Drag. 37 (Kat. **19**). Ein Pfostennegativ fand sich in keiner der drei Gruben. Ich nehme deshalb an, dass die drei Pfosten ausgegraben worden sind – entweder im Zusammenhang mit einer Umgestaltung des holzbauzeitlichen Zugangs (vgl. unten) oder spätestens bei der Errichtung des ersten steinbauzeitlichen Zugangs (Bau 41A) oder/und bei der Errichtung von Bau 42. Von Mittelpunkt zu Mittelpunkt betragen die Abstände der Pfostengruben um die zwei Meter. Für eine mit Wagen zu befahrende Durchfahrt ist das wohl zu schmal. Es könnte sich deshalb eher um ein Nebentor gehandelt haben, und das Haupttor wäre vielleicht etwas nördlich davon zu suchen[211]? Leider sind die Befunde aber zu unklar, um weiterführende Aussagen zuzulassen.

Zwischen Bau 10 und dem steingebauten Tor Bau 41 findet sich eine Reihe weiterer der Holzbauphase zurechenbarer Strukturen. Das zeitliche Verhältnis zu Bau 10 und den Langgräben 170 und 171 liess sich leider nirgends abklären – und die Befunde sind so unvollständig, dass jegliche Interpretation Vermutung bleiben muss. Die NS verlaufenden Gräben 1007 und 1008 könnte man als Langgräben, d.h. Bestandteil eines anderen Umgrenzungssystems betrachten. Die dazu schräg verlaufenden Gräben 1001, 1002, 1003, 1005 und 1006 sind vielleicht Reste einer Wegbegrenzung, und die

schmäler und wird als Pflanzgraben interpretiert. Zu einem Doppelgrabensystem beim englischen Gutshof Norton Disney, vgl. Bédoyère 1993, Abb. 54, dort allerdings als Entwässerungsgräben gedeutet.

199 Als Grenzzeichen des zum Gutshof gehörenden, bewirtschafteten Areals schlägt VARRO I, 15 extra angepflanzte Bäume vor, damit Grenzstreitigkeiten vermieden werden. Als geeignet dafür empfiehlt er die Ulme, deren Laub als Viehfutter, deren Reiser als Material für Zäune oder zum Feuern dienen könnten; vgl. CATO, Agr. 6,3. Zur Art und Weise der Umfriedung äussert sich auch COLUMELLA 10, 27f. und 11, 3; 2f.; er vergleicht den Aufwand für eine Mauer mit demjenigen für eine Hecke aus Dornengewächsen (Brombeere, Kreuzdorn, Heckenrose).

200 Hingewiesen sei auf die Grabenbefunde beim Herrenhaus von Dietikon, die als Pflanzgräben einer Gartenanlage interpretiert werden (Ebnöther 1995, 39–40); bekannt in diesem Zusammenhang sind die Befunde des Palastes von Fishbourne (GB), vgl. B. Cunliffe, Fishbourne (Bergisch-Gladbach 1971) 141–168 Taf. 37, 42. An beiden Orten liessen sich keine direkte Beweise (Verfärbungen) für Bepflanzungen fassen. Bemerkenswert sind die stellenweise doppelt angelegten Pflanzgräben in Fishbourne auch in Zusammenhang mit den wahrscheinlich doppelt geführten Gräben in Neftenbach.

201 Dies wirkt in vielerlei Hinsicht bis heute nach, indem z.B. «innerhalb geschlossener Ortschaften» geringere Höchstgeschwindigkeiten für Autos gelten, auch wenn dies nicht ausdrücklich durch Tafeln signalisiert ist.

202 Der Begriff ist nicht chronologisch, sondern bautypisch gemeint, als Unterscheidung zum Gutshof, der villa. Er bezeichnet ein zumeist kleines Gehöft mit grabenförmiger Umgrenzung und Innenunterteilung und mit Pfostenbauten unterschiedlicher Grösse. Der Begriff stammt aus der englischen Forschung (native farm); dort ist das Nebeneinander einer Vielzahl solcher Anlagen neben den «eigentlichen», den «römischen» Gutshöfen gut bezeugt, vgl. Bédoyère 1993, 23ff.

203 R. Agache, Les fermes indigènes d'époque pré-romaine et romaine dans le Bassin de la Somme. Cahiers arch. Picardie, 1976; ders., La Somme pré-romaine et romaine d'après les prospections aériennes à basse altitude (Amiens 1978). Weitere Beispiele bei J.-M. Fémolant, F. Malrain, Les établissement ruraux du deuxième age du fer et leur romanisation dans le département de l'Oise. AGER 1993, 39–53. Abb. 6 und 7 zeigen übrigens Doppelgrabensysteme; vgl. ebd. 55ff. (P. Pion).

204 J.-L. Collart, La naissance de la villa en Picardie. AGER 1993, 121–156, bes. Abb. 1 und 3. Weitere Beispiele ebd.

205 Paccolat 1991, 49–55, bes. Abb. 56. Die erste Phase wird als «ferme indigène en voie de romanisation» bezeichnet (ebd. 93–94, mit Vergleichsbeispielen aus Frankreich). Reste eines möglichen Umgrenzungsgrabens eines spätlatènezeitlichen Gehöftes wurden kürzlich in Messen SO entdeckt, vgl. C. Schucany, AS 19, 1996, 133–134. Ein Graben als Vorgänger der Umfriedungsmauer ist beim Gutshof von Triengen-Murhubel LU nachweisbar, vgl. Fetz/Meyer-Freuler 1997, 297.

206 Ein Kombination von Mauer und Graben beim englischen Gutshof von Ditchley; vgl. R. Agache, Bull. de la société préhistoire du Nord 7, 1970, Abb. L.

207 Gaitzsch 1986, 397–427, bes. 402–403 und Abb. 5–8. Der Bau von steinernen Umfriedungen kam hier aus Mangel an Bausteinen nicht in Betracht.

208 Czysz 1989, 133ff. und Abb. 96.

209 W. Csysz, Der römische Gutshof in München-Denning und die römerzeitliche Besiedlung in der Münchner Schotterebene, Katalog Prähistorische Staatssammlung München 16 (Kallmünz 1974).

210 E. Keller, S. Winghart, Römische Gräbchensysteme von Eching, Landkreis Freising, Oberbayern. Arch. Jahr Bayern 1982, 109–111.

211 Die in ungefährer Verlängerung liegenden Pfosten 42.21 und 42.22 kommen dafür entgegen erstem Augenschein nicht in Frage, da sie stratigraphisch klar fassbar waren: sie gehören zur Schicht 42.10.

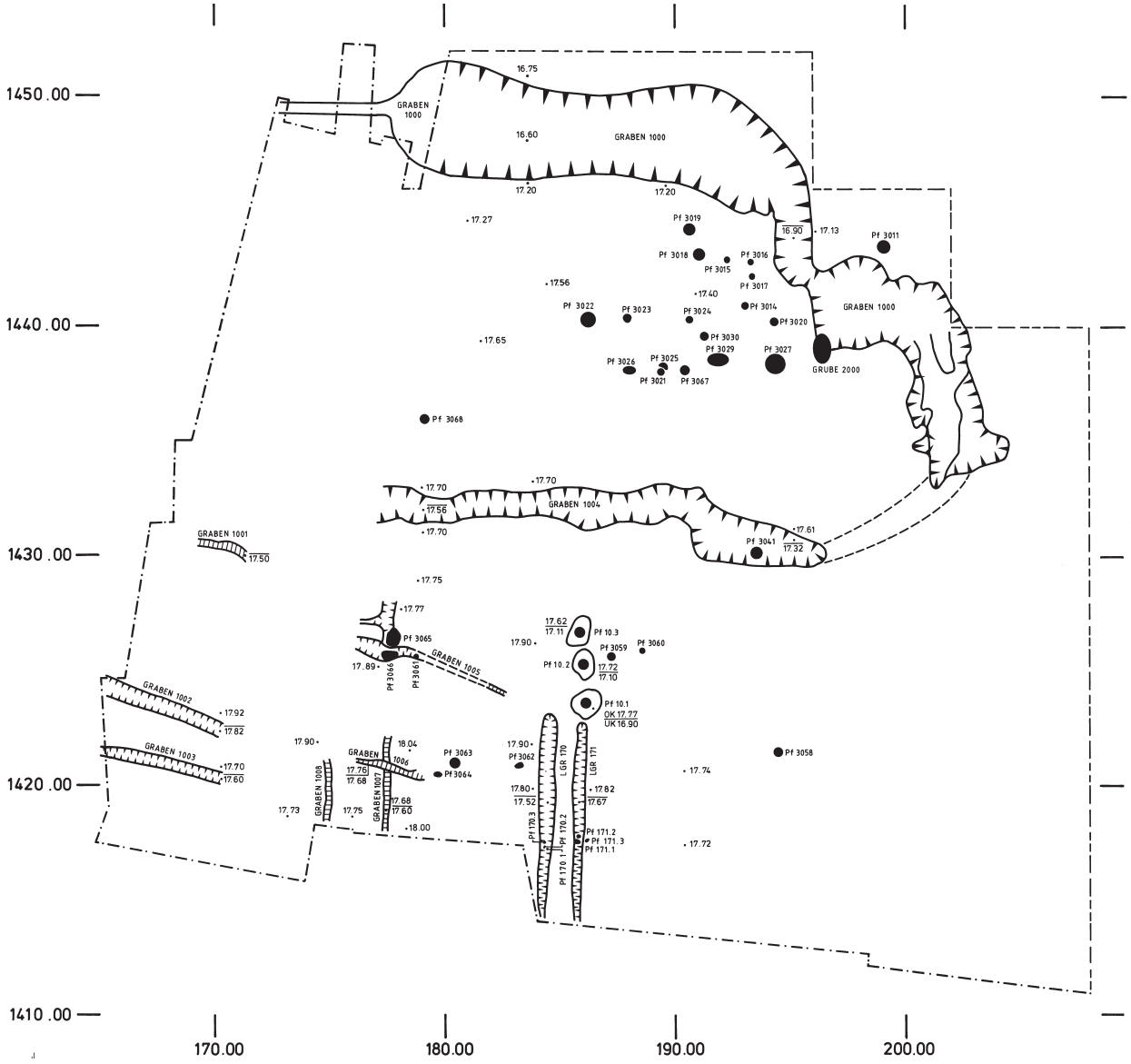


Abb. 27. Gesamtübersicht zu den Strukturen der Holzbauphase im Südwestteil der Pars rustica. M. 1:300.



Abb. 28. Grube von Pfosten 10.1 in ausgehobenem Zustand. Von Norden.



Abb. 29. Grube von Pfosten 3066 in ausgehobenem Zustand. Von Westen.



Abb. 30. Vermutliche Bauphasen des Tores zur Holzbauphase. M. 1:500.

Lücke in Graben 1007 sowie die Pfosten 3065 und 3066 (Abb. 29) könnten dann ebenfalls als Reste eines Tores gedeutet werden. Der Verlauf der Achsen der vermuteten Wegbegrenzungsgräben zeigt dabei deutlich, dass die westlichen und östlichen Strukturen an dieser Stelle nicht gleichzeitig sein können.

Ein zeitlicher Ablauf ergibt sich aus folgenden Überlegungen (Abb. 30):

1. Die südliche Torwange des ersten steingebauten Tores (Bau 41A, S. 294) respektiert in ihrem Verlauf ungefähr die Achsen der Gräben 1002 und 1003, d. h. diese Gräben gehören zur zweiten Torkonstruktion der Holzbauphase.
2. Der Befund ist am schlüssigsten interpretierbar, wenn angenommen wird, dass das Tor sukzessive von E nach W verlegt worden ist.

2.6.2 Strukturen der Umgebung

Der ganze Bereich ist noch vor der Errichtung der ersten Steinbauten mit einer Kiesplanie versehen worden (Schicht 201.200), die damit den Übergang von der Holzbau- zur Steinbauphase bezeichnet. Gänzlich zur Holzbauphase gehören die darunter liegenden Schichten 7000, 7002, 7003 und 7004. Schicht 7000 ist ein auf dem gesamten Areal mehr oder weniger deutlich sichtbares erstes Benützungsniveau OK des gewachsenen Bodens. Darüber liegt die Schicht 7003, die im ganzen Bereich sehr gut fassbar war; Schicht 7002 ist die jüngste Schicht der Holzbauphase, konnte aber nur im nördlichsten Teil – im Bereich von Graben 1000 – gefasst werden. Schicht 7004 ist eine lokal angetroffene Benützungsschicht über Schicht 7003, aber unter Schicht 7002.

Ausser der RS eines Kruges (Kat. **25**) aus Schicht 7004 gibt es nur aus Schicht 7003 ein umfangreicheres Fundmaterial (Kat. **21–24**). Neben dem im Katalog angeführten Material ist unter der TS noch die RS einer Tasse Drag. 42 erwähnenswert; der Stempel auf der BS eines Tellers (Drag. 18?, Kat. **21**) ist leider nicht zuweisbar.

Zu den Strukturen der Umgebung gehört eine grössere Anzahl von Pfosten. Einige davon sind stratigraphisch, die meisten anderen auf Grund ihrer charakteristischen grauen Siltfüllung zuweisbar. Die Gruppe der Pfosten im inneren Winkel von Graben 1000 könnte zu einem Gebäude gehört haben, ebenso vielleicht die Pfosten in Feld 555 (Abb. 493), die sich leider zeitlich überhaupt nicht zuweisen lassen – mit Ausnahme von Pfosten 3041 auf der Sohle von Graben 1004. An beiden Orten lassen sich Pfostenbauten vermuten, aber aus den vorhandenen Pfostenstellungen sind keine Grundrisse ableitbar.

Die ausgedehnteste Struktur im Areal des vermuteten Tores ist Graben 1000. Sein Zweck ist aus dem Befund nicht ganz klar ersichtlich. Ich nehme an, dass er der grossräumigen Entwässerung, vielleicht speziell des im inneren Winkel anzunehmenden Pfostenbaus, gedient hat. Im Gegensatz zu fast allen anderen Strukturen der Holzbauphase weist er einen sehr unregelmässigen Umriss auf, einen «planvollen Eindruck» macht nur der grabenartige Fortsatz am nordwestlichen Ende. Die tiefste Stelle des Grabens liegt dort, wo er WE verläuft und am breitesten ist (von E nach W: 416.90, 416.70 m, 416.60), das südliche Ende hat eine UK bei ca. 417.05–417.00 m, der gegen W führende schmale Graben hat eine UK von 416.90 (Über- oder Zulauf?). Gegenüber dem umliegenden Terrain weist Graben 1000 eine Tiefe von 5 bis max. 40 cm auf, ist also eher seicht; der Querschnitt ist flach-kreissegmentförmig oder unregelmässig. Der unregelmässige Umriss ist evtl. die Folge des im Graben fliessenden Wassers; man könnte sich aber auch vorstellen, dass hier eine natürliche Struktur adaptiert worden ist. Im Bereich der tiefsten Stellen konzentrierte sich Schicht 7002. Im oberen Teil des Grabens liegt dann schon die Mischschicht GAMMA.90; diese besteht im unteren Teil aus einer steinbauzeitlichen Planie aus unregelmässig grossen Kieseln, die im fraglichen Bereich aber nicht von der Mischschicht separiert werden konnte. Es ist also wahrscheinlich, dass der Graben mindestens in der ersten Steinbauphase (StbI und StbII.1) noch offen gelegen hat; systematisch zugefüllt wurde er ohnehin nie.

Zum Inhaltsverzeichnis

Ebenfalls eine relativ grossräumige Struktur ist der ungefähr WE verlaufende Graben 1004. Es handelt sich dabei um eine sehr seichte Struktur, die mehr als Verfärbung denn als eigentlicher Graben anzusprechen ist. Vermutet werden kann, dass dieser Graben gegen E in den Graben 1000 einmündete, doch waren in diesem Bereich die Befunde so stark zerstört, dass sich nichts Sicheres sagen lässt. Die wie bei Graben 1000 sehr unregelmässigen Kanten deuten in die gleiche Richtung. Der Graben weist im E eine UK von 417.45 m bis 417.32 m auf; diese liegt also merklich höher als die UK von Graben 1000 am südlichen Ende; von daher wäre die vermutete Verbindung möglich. Im Querschnitt ist der Graben kreissegmentförmig bis unregelmässig, seine Tiefe unter Niveau der Umgebung liegt zwischen 5 und 20 cm. Im Gegensatz zu Graben 1000 ist Graben 1004 nach der Errichtung von Bau 42 funktionslos geworden, muss also zugefüllt worden sein.

Bleibt noch die Frage, zu welcher der beiden vermuteten holzbauzeitlichen Torbauphasen das Grabensystem gehören könnte. Vom Verlauf der Gräben her kommt die zweite Torbauphase in Frage. Dass weder in der Füllung von Graben 1000 noch in jener von Graben 1004 Spuren der beiden Langgräben 170 und 171 gefunden wurden, bestätigt diese Annahme.

2.6.3 Das Fundmaterial

Verweis: Abb. 531–536 (Graphiken zur Keramik).
Neben den Funden aus den der Holzbauphase direkt zuweisbaren Strukturen gibt es holzbauzeitliches Fundmaterial aus den Planieschichten, die vor oder bei der Errichtung der ersten Steinbauten entstanden sind. Das betrifft Fundmaterial aus folgenden Schichten:
- Schicht 201.200 (erster Kiesbelag im Torbereich)
- Schicht 42.10 (Bauplanie für Bau 42)
- Schicht 42.20 (Bauhorizont zu Bau 42)
- Schicht 90.20 (Bauhorizont zu Mauer 90, d. h. der Umfriedungsmauer West).

Das älteste Objekt ist zweifellos Kat. **2557**, eine Knotenfibel des Typs Almgren 65, die normalerweise in die zweite Hälfte des 1. Jh. v. Chr. datiert wird. Sie lag knapp UK der Kiesschicht 201.200, scheint aber mit dieser zusammen abgelagert worden zu sein. Die andere Fibel aus dieser Schicht (Kat. **2558**) gehört ins zweite Viertel des 1. Jh., ebenso die unter Caligula ausgegebene Münze Kat. **2556**. Die weiteren Funde aus diesen Schichten stammen aus dem mittleren und späteren 1. Jh. Jüngster Leittyp ist sowohl in den Holzbauschichten wie in den erwähnten Planien des Steinbaus die Reliefschüssel Drag. 37.

Eine diachronische Übersicht und Beurteilung des Fundmaterials aus dem Bereich der Zugänge findet sich in Teil IIB (S. 315ff.). Aus Fundperiode A stammen demnach 22% der Keramik (Abb. 529); der Anteil der Feinkeramik beträgt 8% (Abb. 531) und ist damit der niedrigste aller Fundperioden. Darunter dominiert eindeutig die TS mit einem Anteil von 78%, die TS-Imitation hat einen Anteil von nur 17%, 5% gehören zur Glanztonkeramik (Abb. 532).

Für funktionale Aussagen ist die Keramik, aber auch das wenige andere Fundgut nicht aussagekräftig genug. Weil sich weder eindeutige Baustrukturen noch Benützungsschichten bestimmen lassen, bleibt der Gesamteindruck für das Areal diffus. Dazu trägt bei, dass das meiste Material aus Planien der Bauphase StbI stammt, also sicher umgelagert worden ist.

3 DIE HERRENHÄUSER UND IHRE UMGEBUNG

3.1 Ausgrabung und Auswertung

3.1.1 Definition der Auswertungsfläche (Abb. 31)

Verweise: BETA S. 144f.; DELTA S. 187f.; Gesamtüberblick Fundmengen Tab. 44, 45; Fundmengen Tab. 11–29.
Die beiden sukzessiven Herrenhäuser (Bau 01A und 01B) liegen teilweise unter, teilweise nördlich des steingebauten Herrenhauses (Bau 20). Bei beiden konnte jeweils nur der nördliche Teil untersucht werden, der südliche Teil liegt unter dem nicht erforschten Teil von Bau 20. Der westliche Teil der Gebäude wurde 1990 im Sektor S gefasst, der mittlere Teil im Sektor F, der östliche im Sektor G (beide 1987 ausgegraben). Die zugehörigen weiträumigen Strukturen erstrecken sich über alle genannten Sektoren, gegen Osten zudem bis in den Sektor I hinein (ausgegraben 1988).

Die unvermutet reichen Befunde hatten in allen Arealen recht lange Ausgrabungszeiten zur Folge. Zwar haben wir uns bemüht, möglichst überall nach stratigraphischen Gesichtspunkten auszugraben, doch musste an einzelnen Stellen aus Termingründen auch gröber – unter Einsatz des Baggers – zu Werke gegangen werden. Das fast konstant schlechte Wetter des Jahres 1987 behinderte uns zusätzlich. Dementsprechend konnten die angetroffenen Strukturen nicht überall mit der an sich wünschenswerten Genauigkeit abgeklärt werden.

Für die Auswertung habe ich die Südteile der Sektoren F, G und I zusammen mit den Sektoren E, S und T zum Auswertungsabschnitt BETA zusammengefasst; der Nordteil der Sektoren F und G bildet den Auswertungsabschnitt DELTA (Grenze bei Achse 1373.00). Diese Aufteilung richtete sich nach den Strukturen der Steinbauphase (Bau 20 einerseits, Bau 26 andererseits). Während der Auswertung zeigte sich bald, dass die Trennung für die Holzbauphase nicht opportun war, weil Schichten und Strukturen über die Grenzlinie hinweg verlaufen; deshalb habe ich die holzbauzeitlichen Strukturen aus DELTA zusammen mit BETA ausgewertet. In den Sektoren E und T fanden sich keinerlei Strukturen der Holzbauphase.

Die folgenden Beschreibungen umfassen demnach die Felder 14–27 (Sektor F), 60–70 (Sektor G), 81 und 84–88 (Sektor I) sowie 450–456 (Sektor S). Dazu kommt noch der Südteil von Feld 163 (Sektor K). In Abb. 31 ist die umschriebene Fläche nebst den angetroffenen Grossstrukturen dargestellt.

Weil bisher nur wenige holzgebaute Herrenhäuser so gut untersucht werden konnten wie jene in Neftenbach, werde ich die angetroffenen Befunde ausführlich dokumentieren und diskutieren.

3.1.2 Vertikale Abgrenzung (Abb. 32–33)

Die horizontale Auftrennung der Strukturen nach Holz- und Steinbauphase erwies sich im umschriebenen Areal als sehr einfach: Schicht 20.20, der Bauhorizont des steingebauten Herrenhauses, bildet auf dem grössten Teil der Fläche eine klar fassbare Grenzschicht. Mit Ausnahme einer allgemeinen Übersicht (vgl. S. 144ff.) habe ich – anders als in anderen Auswertungsabschnitten – auf eine gemeinsame Auswertung des Fundmaterials verzichtet, weil sich die Phasen wie nirgendwo sonst klar abgrenzen lassen und somit für sich stehen können. Die beiden Holzbauphasen HbI und HbII waren auf einem erheblichen Teil der Fläche ebenfalls einfach zu trennen: die Grenze wird durch die in den Profilen

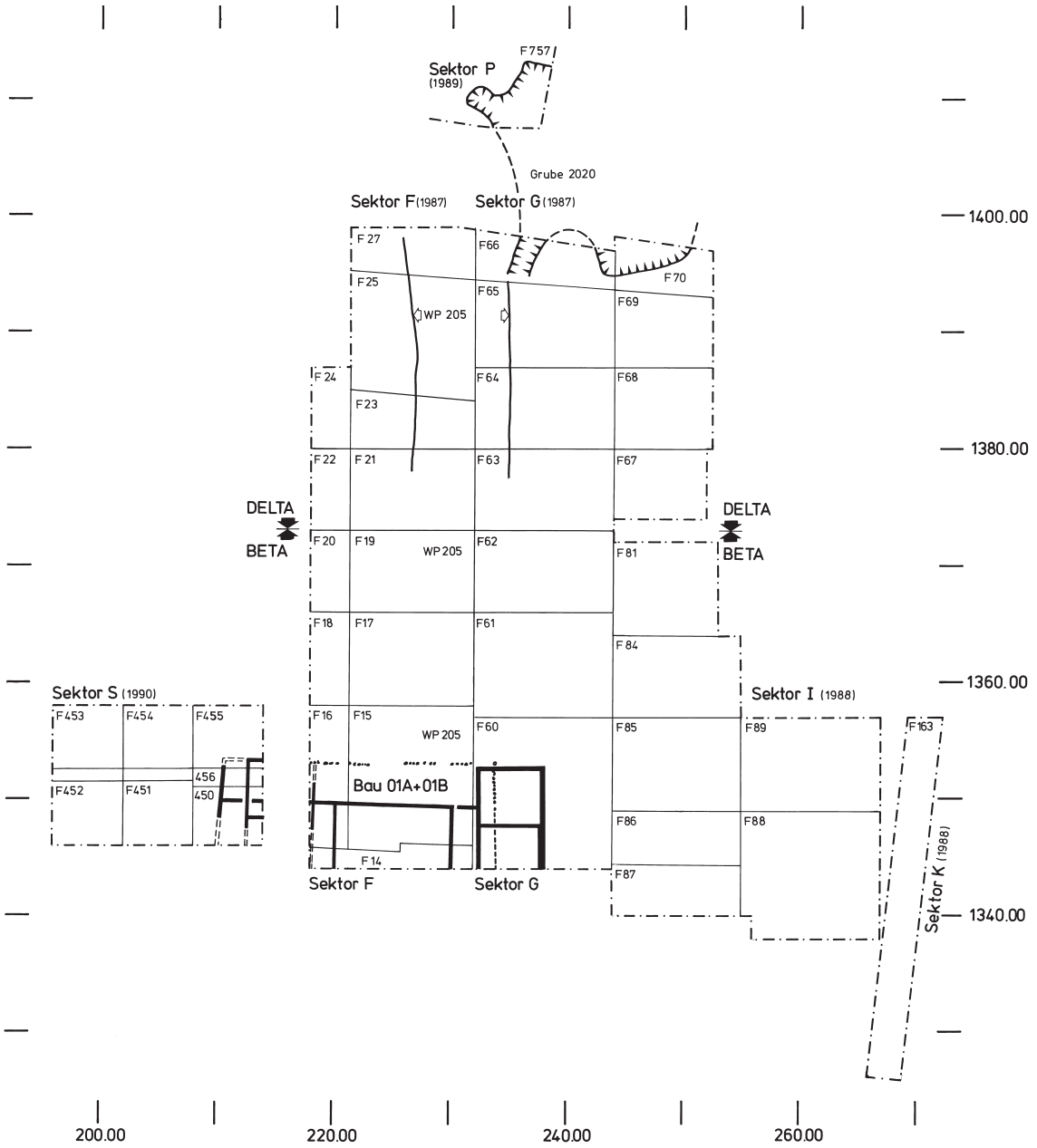


Abb. 31. Auswertungsbereich der Holzbauphasen in Auswertungsabschnitt BETA und DELTA; eingetragen sind die Grabungssektoren, Feldnummern und Grossstrukturen. M. 1:600.

klar erkennbare Schicht 01A.60 markiert, die Brandschicht von Bau 01A.

Nur dank dieser beiden auffälligen Trennschichten war es dann überhaupt möglich, die besonders im Südteil sehr komplizierte und vielteilige Schichtabfolge zu entschlüsseln und eine die ganze Fläche umfassende Schichtkorrelation zu erstellen. Abb. 32 zeigt das Ergebnis in Form eines schematischen NS-Profils.

3.1.3 Strukturen im Überblick (Abb. 34–35)

In Abb. 34 sind alle holzbauzeitlichen Strukturen zusammenfassend dargestellt. Der Südteil der Fläche wird von den Strukturen der beiden Herrenhäuser dominiert, im Nordteil bestimmen die Schichten von WP 205 das Bild. Auffallend sind die diversen, über weite Strecken gut verfolgbaren Gräben oder Kanäle, die Reste der Wasserver- und -entsorgung der Holzbauphasen. Im mittleren und östlichen Teil der Fläche sind einige Strukturen teilweise oder ganz durch Baueingriffe der Steinbauphasen gestört oder zerstört worden; das macht sich besonders bei etlichen «im Nichts» endenden Gräben bemerkbar. Generell lässt sich jedoch sagen, dass dank der flächenmässig nur eng begrenzten Eingriffe (Fundamentgräben) und der weitflächigen Aufplanierungen (Herrichtung des Geländes) nach der Errichtung von Bau 20 die holzbauzeitlichen Reste überraschend wenig tangiert wurden. Sie blieben auch von nachantiken Eingriffen und den Ausgrabungen von 1780 weitgehend verschont. Der Erhaltungszustand kann deshalb als sehr gut bewertet werden. Am meisten Schichten fanden sich im Bereich der Herrenhäuser und von WP 205; westlich und östlich davon keilen die

Zum Inhaltsverzeichnis

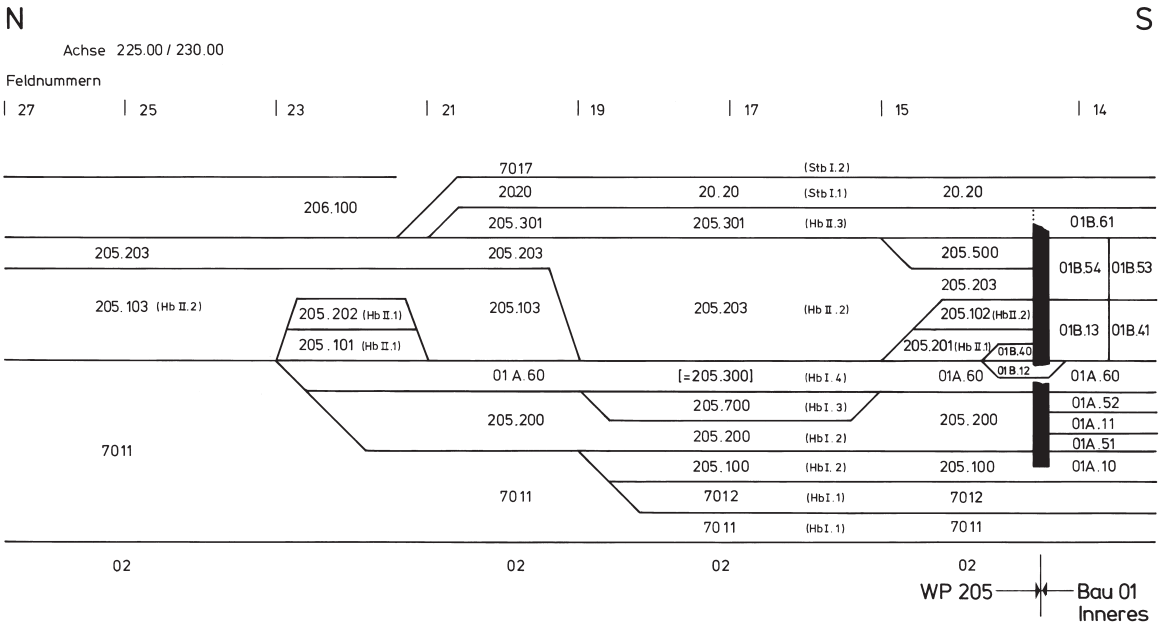


Abb. 32. Schematisches NS-Profil der Schichten der Holzbauphase von Bau 01 und WP 205. Achse ca. 225.00/230.00.

Bauphase	Ereignisse	Fundperiode
Hbl.1	Schichten vor der Errichtung von Bau 01A	Aa
Hbl.2	Errichtung von Bau 01A, erster Weg von WP 205	
Hbl.3 Hbl.3.1 Hbl.3.2 und Hbl.3.3	Benützung von Bau 01A und erstem Weg Subphasen in Raum 01A.2	Ab
Hbl.4	Zerstörung von Bau 01A (Brand)	Ac
HbII.1	Errichtung von Bau 01B, Erneuerung von WP 205	
HbII.2	Benützung von Bau 01B, nochmalige Erneuerung von WP 205	Ad
HbII.3	Abbruch von Bau 01B, Planierung des Abbruchschuttes	Ae
Stbl.1	Errichtung von Bau 20, es entsteht Schicht 20.20	

Abb. 33. Überblick zu den Bauphasen, Ereignissen und Fundperioden der Holzbauphasen.

Schichten rasch aus, auch sind keine Strukturen mehr fassbar gewesen.

Einige Strukturen liessen sich aber trotzdem nicht genauer zuweisen; sie sind in Abb. 34 mit ihren Bezeichnungen versehen. Hinzuweisen ist auf die Gruben 2053 und 2054 westlich Bau 01. Beide haben einen Durchmesser von annähernd 100 cm und sind um die 90 cm tief. Zuoberst waren sie linsenartig mit sekundär verpresstem, steinbauzeitlichem Schutt verfüllt, die darunter liegende Füllung war mehrschichtig, wobei es sich ursprünglich wohl um organisches Material gehandelt hat. Vielleicht sind es Latrinengruben[212], die dann am ehesten zu Bau 01A gehören könnten. Funde gibt es nur aus Grube 2054. Nebst einem Fragment einer Schüssel Drack 21 lag darin die RS einer Tonne (Kat. **33**). Die botanischen Proben Kat. **31** und **32** erbrachten lediglich einen Einkorn- und einen Wickenrest.

Im östlichsten Teil des Areals (Feld 88 und 163) stiess man auf mehrere nicht deutbare Gräben, die entweder WE oder NS verlaufen. Graben 1032 wird von Kanal 105 gestört, ist also älter. Ausgehend davon sind die Gräben vermutlich alle der frühesten Siedlungsperiode zuzurechnen; vermutet wurde[213], dass es sich um Reste provisorischer Bauten («Baracken») handelt, die während der Errichtung von Bau 01A benützt worden sind, was durchaus vorstellbar ist.

Nicht genauer zuweisbar sind ausserdem einige kleine Gruben und etliche Pfostenstellungen an den Rändern des Areals, weil entsprechende Schichtanschlüsse und/oder strukturelle Zusammenhänge fehlen.

Zu Grube 2020 ist zu sagen, dass es sich um eine natürliche Senke handelt, einen wahrscheinlich versumpften, wenn nicht teilweise sogar verlandeten Teich, dessen Gesamtumriss wir nicht kennen[214]. Der nach N führende Weg der zweiten Holzbauphase dürfte die Grube westlich umgangen haben. Die Grube diente während der Holzbauphase wohl als Abwassersammler: Graben 205.2 (HbII) mündete nachweisbar hinein, bei Kanal 106 (HbII) und Graben 205.1 (HbII) kann man es vermuten. Grube 2020 scheint während dieser Zeit auch nach und nach verfüllt worden zu sein, ist aber nie richtig überplaniert worden – die Folgen sind bei Bau 26B geschildert. Im übrigen erinnert die Struktur an die Befunde bei den Gräben 1015 und 1024 in der NE-Ecke der Pars urbana (S. 107). Das Fundmaterial (Kat. **35–37**) ist wenig zahlreich. Die botanische Probe Kat. **37** erbrachte diverse Reste von Kulturpflanzen: Rispen- und Kolbenhirse, Roggen und sonstige Getreidereste.

3.2 Die frühesten Siedlungsspuren (HbI.1)

Verweis: Fundmengen Tab. 11, 12.

Zu den frühesten Strukturen gehören die zwei Schichten 7011 und 7012. Mit Schicht 7011 ist die Übergangszone zwischen gewachsenem Boden (Schicht 02) bezeichnet. Sie liess sich nur im westlichen Teil der Auswertungsfläche nachweisen. Neben prähistorischen Keramikfragmenten enthält sie auch einiges an römerzeitlichen Funden (Kat. **38–42**); darunter ist der keltische Quinar Kat. **41** sicher bemerkenswert, ferner die Fibel Kat. **42**, die in die erste Hälfte des 1. Jh. datiert wird[215], und eines der wenigen Öllämpchenfragmente von Neftenbach stammt ebenfalls aus dieser Schicht (FN 853.55.01).

Über Schicht 7011, soweit sie vorhanden ist, sonst über dem gewachsenen Boden, liegt die graue, mit etwas Siedlungsabfällen durchsetzte Schicht 7012 im westlichen und

212 Der Querschnitt von Grube 2054 erinnert an eine Latrinengrube aus Oberwinterthur, vgl. Rychener/Albertin 1986, 32 Abb. 47.

213 Der Vorschlag stammt von Rolf Gamper.

214 Der grösste Teil der Struktur liegt (jetzt) im Trassee der Aspacherstrasse, die 1986 wegen der Bautermine leider nur sehr oberflächlich untersucht werden konnte. Der in der SE-Ecke von Sektor P angetroffene Grubenteil bildet ziemlich sicher den NW-Teil dieser Senke (in Abb. 31 so eingetragen).

215 Ettlinger 1973, 20; Riha 1979, 94.

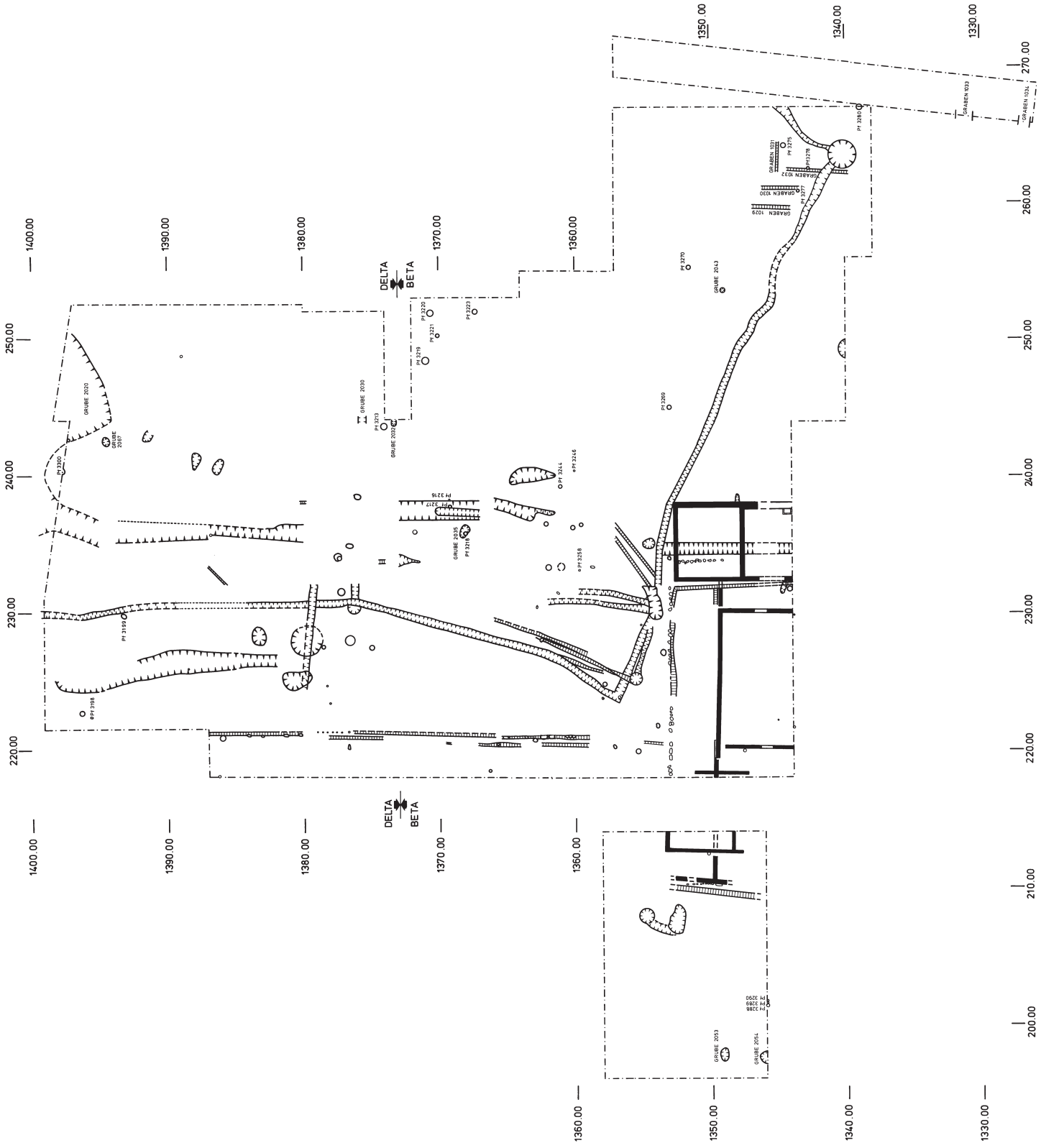


Abb. 34. Gesamtstrukturplan zu den Holzbauphasen. Bezeichnet sind die nicht näher zuweisbaren Strukturen. M. 1:400.

Zum Inhaltsverzeichnis

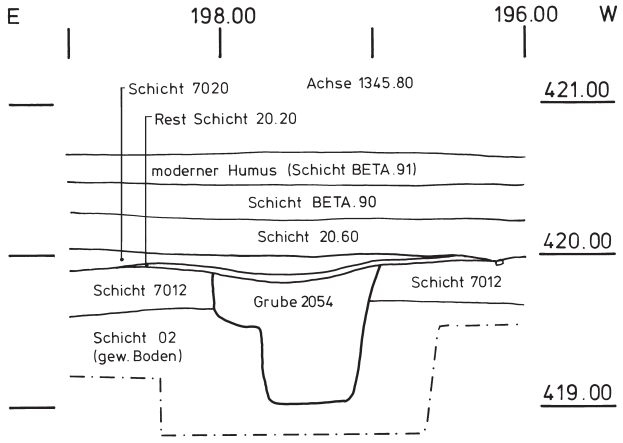


Abb. 35. EW-Profil von Grube 2054 und der darüber liegenden Schichten. M. 1:50.

mittleren Teil der Fläche. Sie ist teilweise umgelagert worden, bildet teilweise auch das Gehniveau zu den Phasen HbI.1–3. Unter dem Fundmaterial (Kat. **43–49**) findet sich ein As des Augustus (Kat. **47**) und, dazu passend, ein sicher bestimmbares Fragment eines Tellers Haltern 1 des Service Ic[216] (FN 4229.40.01), ferner ein Fragment einer Schüssel Drag. 29 (FN 780.41.01) und die RS einer Schüssel Drack 21 (Kat. **43**). Die botanische Probe Kat. **49** aus der Schicht brachte als einzigen Rest ein Wintergetreideunkraut.

Zur frühesten Phase gehören auch einige Gruben. Die Gruben 2024, 2025, 2026 bilden eine kleine Gruppe in einem Bereich, in dem auch etliche prähistorische Gruben gefasst werden konnten. Sie sind von länglich ovaler Gestalt und nur um die 30 cm tief. Zur Funktion lässt sich aus dem Befund nichts sagen; Fundmaterial lieferten sie nicht. Die länglich-spitzovale Grube 2036 liegt im östlichen Teil des Areals. Auch sie war fundleer und lässt sich funktional ebenfalls nicht bestimmen. An der NW-Ecke von Bau 01A liegen die Gruben 2050 und 2051. Grube 2050 ist max. 25 cm eingetieft und weist einen bogenförmigen Fortsatz gegen S auf, mit max. 50 cm ist die südlich anschliessende längsovale Grube 2051 etwas tiefer. Grube 2050 scheint während der ganzen Hb-Phase offen gewesen zu sein, denn sie war mit Material der Schicht 20.20 (Bauhorizont des Herrenhauses Bau 20) verfüllt. Am Rand von Grube 2051 lagen teilweise Bollensteine, vielleicht eine Umsäumung; verfüllt war sie mit oben grauem, unten gelbem Silt. Wie bei den anderen ist auch die Funktion dieser beiden Gruben unklar, und Funde lagen keine darin.

Aus der frühen Zeit stammt auch Schicht 7014, ein grauer, teils mit brandigem Material untermischter Silt im mittleren Teil des Vorplatzes nördlich von Bau 01A. Daraus liegt etliches Fundmaterial vor (Kat. **84–96**), das den Fundperioden Aa und Ab zugerechnet werden kann. Unter der TS finden sich der Teller Drag. 18 (Kat. **85**) und eine Reliefschüssel Drag. 30 (Kat. **84**), die Schüssel Drack 21 ist mit drei Exemplaren vertreten. Erwähnenswert der glatte Fingerring Kat. **96** aus Bronze.

3.3 Das erste Zentralgebäude: Bau 01A

3.3.1 Übersicht (Abb. 36)

Verweis: Fundmengen Tab. 13, 14.

Vom ersten Zentralgebäude in Neftenbach konnten Holz-Lehmwände, Steinreihen und verschiedene Schichten gefasst werden. Während sich der Ostteil recht gut abzeichnete, sind die zugehörigen Strukturen des Westteils (im Sektor S) erst im Verlauf der Auswertung erkannt und definiert worden. Weil das Gebäude abgebrannt und die dabei entstandene Zerstörungsschicht nicht abgetragen, sondern nur weiträumig planiert worden ist, blieben die Strukturen recht gut erhalten. Aus ihnen ergibt sich ein langrechteckiges WE orientiertes Gebäude, das durch eine NS verlaufende Trennwand in zwei Räume geteilt ist. Diesem Kernbau ist eine wahrscheinlich L-förmige Portikus vorgelagert, die weitgehend auf Steinreihen ruhte. Leider ist nur die Länge, nicht aber die Breite des Gebäudes bekannt.

3.3.2 Gesicherte und ergänzte Befunde (Abb. 37)

Es war von Anfang an ersichtlich, dass die auf Achse 1349.50 liegenden Baureste (verkohlte Schwellbalken) zu einer zweiphasigen Holz-Lehmwand gehören mussten. Gut erkennbar war auch, dass die frühere der beiden Wände mit der von S heranführenden Holz-Lehmwand auf Achse 230.20 eine Ecke bildete. Infolge späterer Eingriffe liess sich die Holz-Lehmwand auf Achse 1349.50 nicht bis an die Westgrenze von Feld 16 verfolgen. Aus ihrer Lage unter der Brandschicht ging hervor, dass zu diesem Gebäudeteil auch die von S heranführende Holz-Lehmwand auf Achse 220.10 gehören musste, wiewohl sie keinen direkten Anschluss an die WE verlaufende Holz-Lehmwand aufwies. Auf Achse 1353.00 fand sich eine mehr oder weniger regelmässige Reihung von Steinen im westlichen Teil, im östlichen Teil auf der gleichen Linie eine Reihe von Steinnegativen, die mit Brandschutt verfüllt waren. Eine ähnliche Steinreihe, hier in NS-Richtung verlaufend, fand sich in Feld 60. Diese Befunde lagen alle unter der Zerstörungsschicht, mussten also zum ersten Gebäude gehört haben. Ebenfalls mit dieser Schicht bedeckt war der relativ breite NS verlaufende Graben auf Achse 234.60. Schon während der Ausgrabung wurden die Strukturen als Teil einer dem Kernbau nördlich und östlich vorgelagerten Portikus interpretiert.

Im Sektor S liess sich eine NS verlaufende Steinreihe, ein darüberliegender, aber etwas gegen E verschobener Balkengraben und ein westlich davon auf Achse 209.50/210.00 verlaufender seichter Graben der ersten Holzbauphase zuweisen. Zunächst ging ich davon aus, dass Steinreihe und Balkengraben auf Achse 210.50 den westlichen Abschluss nicht des Gebäudes, sondern der aus den Befunden des Ostteils erschlossenen Portikus bilden sollten. Der nördliche Abschluss der Portikus, d. h. die westliche Verlängerung der Steinreihe von Feld 16 schien überhaupt zu fehlen. Angenommen, die Portikus sei allseitig etwa gleich breit (3.5–3.6 m) gewesen, ergab sich, dass die Westwand des Gebäudes im Ostprofil der Felder 450, 456 und 455 längs geschnitten worden sein müsste. Dafür gab es jedoch keine Anzeichen, auch in der Fläche wurden nicht die geringsten Spuren einer Wand an dieser Stelle bemerkt. Nun ist die gleichmässige Breite der Portikus selbstverständlich nur eine Annahme, d.h. die Westwand konnte auch innerhalb des nicht untersuchten Streifens zwischen Sektor S und Sektor F liegen. Mich befriedigte diese «Lösung» jedoch nicht ganz, und ich überprüfte die Befunde des Sektors S deshalb auf allenfalls übersehene Indizien.

Auffallend war zunächst, dass der Abstand zwischen der vermuteten Portikus-Westwand und der im Ostteil gefundenen Trennwand mit 10 m genau gleich gross war wie jener zwischen der Trennwand und der Ostwand des Gebäudes.

Das schien mir dafür zu sprechen, dass die Steinreihe und der Balkengraben auf Achse 210.50 im *Südteil die Westwand des Gebäudes*, hingegen (nur) im Nordteil die Westwand der Portikus gebildet haben könnten, dass es sich also im gesamten um eine L-förmige Portikus gehandelt haben könnte. Im Grundriss der stratigraphisch zugehörigen Schicht fand ich dann auf Achse 1359.60 eine fast durchgehende streifenförmige rotbraune Verfärbung. Sie liegt damit ziemlich genau in Flucht der WE verlaufenden Holz-Lehmwand in Sektor F. Dass die NW-Ecke der Portikus fehlt, ist auf die Geländeanpassung im Zusammenhang mit der Errichtung von Bau

[216] Consp. 12.3–5.

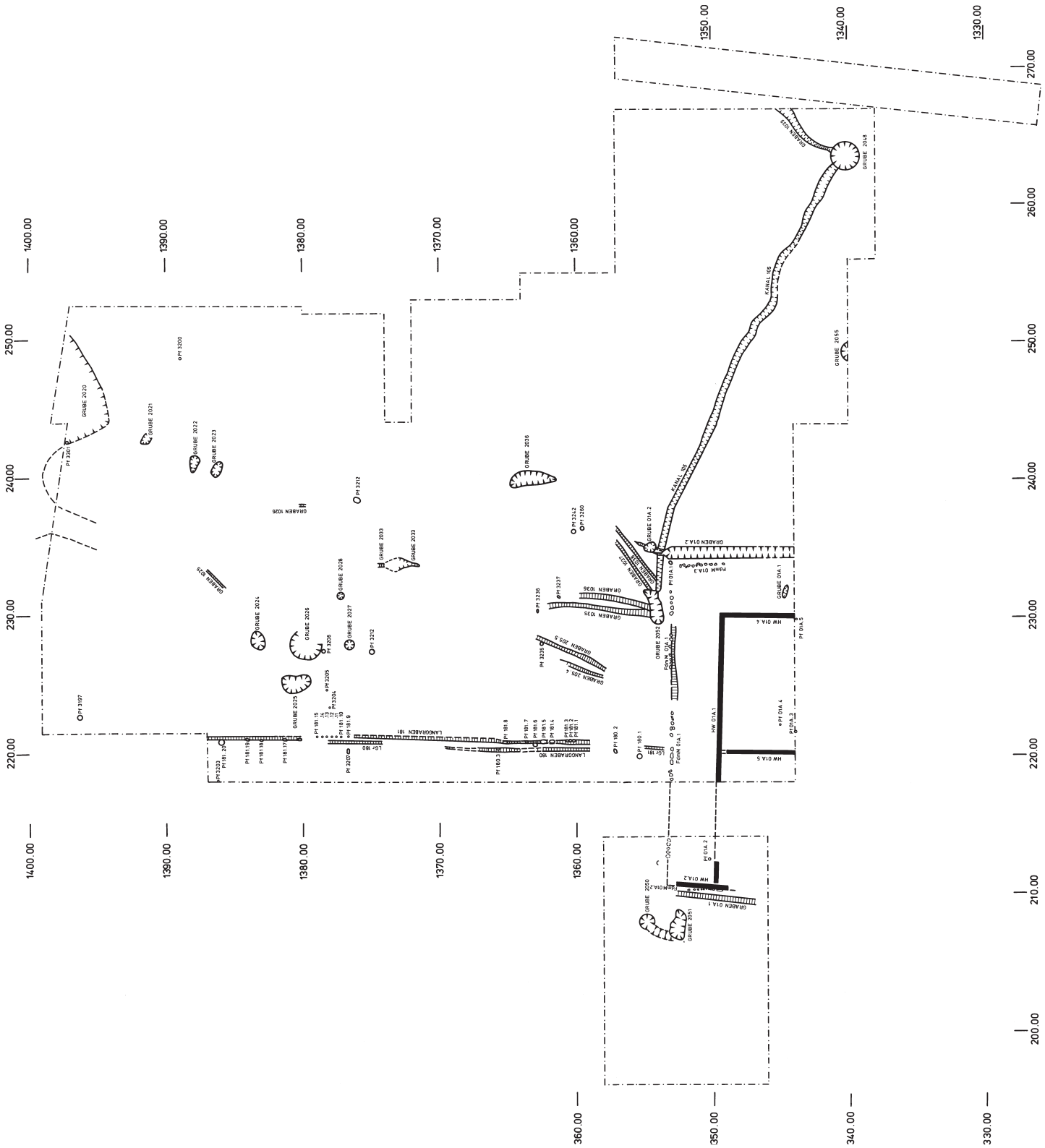


Abb. 36. Gesamtstrukturplan zur Phase HbI. M. 1:400.

Zum Inhaltsverzeichnis

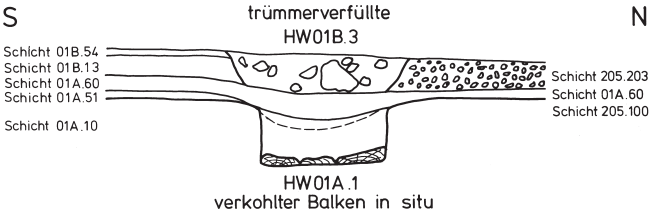


Abb. 37. Schematisierte Profilskizze (NS) zu den übereinander liegenden Holz-Lehmwänden auf Achse 1349.50. Kein M.

01B zurückzuführen. Die Nordwand der Portikus hingegen liegt ganz genau unter der Nordwand des Westrisaliten von Bau 01B, die hier – zur Schiftung – auf einer teilweise doppelten, z.T. sogar flüchtig vermörtelten Steinreihe aufliegt (Abb. 56). Ich vermute, dass man die Unterlagssteine der Portikus von Bau 01A in die Fundamentierung von Bau 01B entweder tel quel oder allenfalls verbunden mit einer Umlagerung einbezogen hat. Wie Abb. 56 zeigt, liegt zumindest einer dieser Unterlagssteine nicht in der nördlichen Flucht, kann also vielleicht in bezug auf Bau 01A noch in situ liegen. Dieser Zusammenhang war während der Ausgrabung nicht zu erkennen, ganz im Gegensatz zum Ostteil, wo die Steinreihe etwas nördlich der Nordwand des Ostrisaliten liegt und somit, wenn auch nur in Form von Negativen, erhalten geblieben ist.

Aus diesen teils gesicherten, teils interpretierten Befunden ergibt sich der in Abb. 36 und 54 vorgelegte Grundriss von Bau 01A. Die vorgeschlagene Interpretation stützt sich auch auf einen Villentyp, der von Degen[217] als «Portikusvilla mit getrenntem Wohn- und Wirtschaftsteil» definiert wurde. Typisch sei, dass «der langgestreckte Kernbau quer in ungefähr gleich grosse Teile gespalten [ist]». Als Beispiel dafür zitiert er unter anderem die erste Bauphase der (allerdings steingebauten und später zu datierenden) Villa von Schupfart-Betberg AG[218], die übrigens mit unserem Gebäude auch in den Dimensionen nicht schlecht übereinstimmt: die Länge von Bau 01A beträgt 20 m, diejenige in Schupfart 21.6 m; bei Bau 01A ist die Portikus 3.4–3.6 m breit, in Schupfart um die drei Meter.

Unklar bleiben muss das Aussehen der Ostseite. Die Steinreihe der Portikus bricht hier gegen S ab, eine Fortsetzung in irgendeiner Form (Balkengraben) kam nicht zum Vorschein, muss aber wohl angenommen werden, denn ein baulich befriedigender Abschluss der Portikus lässt sich aus dem angetroffenen Befund nicht rekonstruieren! Weil das Terrain hier recht stark ansteigt, kann die allfällige Fortsetzung durchaus den Planierungen im Nordraum des Ostrisaliten von Bau 01B (HbII) zum Opfer gefallen sein.

3.3.3 Die Vertikalstrukturen von Bau 01A (Abb. 38–47)

Der «Kernbau» wird von den Holz-Lehmwänden 01A.1, 01A.2 und 01A.4 gebildet. Durch die Holz-Lehmwand 01A.5 wird er in zwei gleich breite Räume geteilt: Raum 01A.1 im Westen, Raum 01A.2 im Osten. Mit Holz-Lehmwand 01A.3 wäre die nicht gefasste Südwand des Gebäudes gemeint.

Daraus ergibt sich ein Gebäude mit einer Länge von 20 m; die Breite ist unbekannt. Die Mittelachse des Kernbaus liegt auf Achse 220.20[219]. In Abb. 54 habe ich versuchsweise das Längen-/Breiten-Verhältnis (21.6:12 = 1.8) des Gebäudes von Schupfart zugrunde gelegt; daraus ergäbe sich für Bau 01A eine Breite von etwa 11 m und eine Grundfläche von etwas

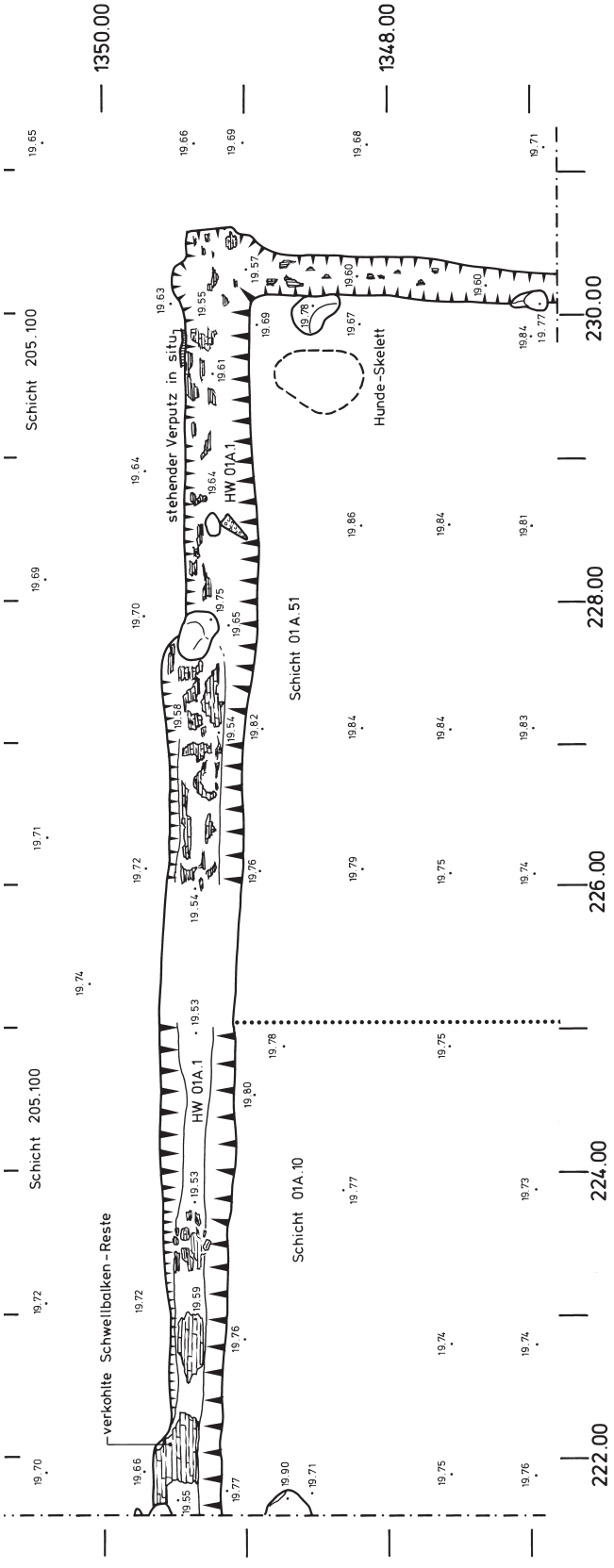


Abb. 38. Grundriss der Holz-Lehmwände 01A.1 und 01A.4. M. 1:50.



Abb. 39. Holz-Lehmwand 01A.1 in Längsansicht. Im Vordergrund Mauer 84, hinten Kanal 20.1, beide aus der Steinbauphase. Von Westen.



Abb. 40. Detail von Holz-Lehmwand 01A.1 in Feld 16, vorne Mauer 84. Von Südosten.

über 220 m². Dies ist freilich nur ein Vorschlag; der Südteil des Gebäudes kann durchaus auch komplizierter gestaltet gewesen sein. Der Bau liegt gegenüber dem in Neftenbach in allen Phasen eingehaltenen Bauraster geringfügig schief, die Differenzen sind aber sehr gering: so liegt die NW-Ecke nur 40 cm weiter nördlich als die NE-Ecke.

Holz-Lehmwand 01A.1 war in Form eines Balkengrabens mit inliegenden verkohlten Holzresten eindeutig fassbar; an einer Stelle fand sich stehender Mörtelverputz in situ. Das Terrain war beidseits hitzegerötet. Bei Holz-Lehmwand 01A.2 dient eine Reihe von Steinen als Basis eines Balkens, der allerdings etwas östlich verschoben angetroffen worden ist. Die Steinreihe setzt sich über die angenommene NW-Ecke des Kernbaus gegen N fort. Von Holz-Lehmwand 01A.4 blieb streckenweise ebenfalls der verkohlte Schwellbalken erhalten; darüber lagen Brocken mit verziegeltem Hüttenlehm mit Rutenabdrücken. Die Breite der Schwellbalken betrug 22–30 cm; die angetroffenen Reste lassen darauf schliessen, dass die Wände innen und aussen durchgehend mit Kalkmörtel verputzt waren. Besonders gut erhalten blieb die innere Trennwand Holz-Lehmwand 01A.5, dies besonders dort, wo unmittelbar anschliessend Mauer 20.10 des Steinbaus errichtet worden ist! Über dem ausgezeichnet erhaltenen Schwellbalken lag die Lehmausfachung noch in situ, ebenso der bemalte Verputz an der Westseite.

Die Bemalung auf weissem Grund besteht aus etwa 1 cm breiten vertikalen, schwarzen Streifen im Abstand von etwa 30 cm; die Flächen dazwischen sind in lockerer Anordnung mit Tupfern oder tropfenförmigen Klecksern in hellrot, grün und schwarz versehen. Zwischen der Lehmausfachung und dem Grundputz liegt eine Schicht aus Lehmschlicker, die an der Aussenseite mit etwa fingerbreiten Rillen versehen war, wohl um dem Verputz besseren Halt zu geben[220]. Der Anschluss von HW 01A.5 an HW 01A.1 war nicht fassbar. Allenfalls könnte man einen Durchgang annehmen, doch ist die Lücke mit 50 cm dafür etwas schmal.

Die dem Kernbau in einem Abstand von 3.4–3.6 m nördlich und östlich vorgelagerten Steinreihen (bezeichnet als Fundamentmauern 01A.1 und 01A.3) sind als Unterlage eines vermutlich frei[221] liegenden Schwellbalkens zu interpretieren, auf den die Stützpfosten der Portikus abgestellt waren. Die Erhaltung dieses Befundes war sehr unterschiedlich. Die Situation im Westteil (Sektor S) ist oben beschrieben. Im mittleren Teil liess sich ab Meter 218.00 (Grabungsgrenze) bis Meter 213.50 eine geschlossene Steinreihe nachweisen, dann folgt eine Lücke von etwa 3 m. Östlich anschliessend folgen Steine und gut erkennbare Steinnegative. Die Reihe bricht bei Meter 232.00 ab (Sektorgrenze). Entweder ist eine allfällige Fortsetzung in Feld 60 nicht beachtet worden oder es liegt hier tatsächlich eine Lücke vor. Dafür könnte sprechen, dass man in der NE-Ecke den vierkantigen Pfosten 01A.1 versetzt hat, der wohl als Eckpfosten zu deuten ist. Die NS verlaufende Steinreihe ist dann wieder ganz klar fassbar gewesen; sie bricht bei Meter 1349.00 ab. Sowohl an den Steinen von Fundamentmauer 01A.1 als auch bei jenen von 01A.2 konnten deutliche Hitzespuren beobachtet werden.

Die ersterwähnte Lücke in Fundamentmauer 01A.1 ist bestimmt ein Eingang gewesen, denn nördlich davon fanden sich im Boden Verfärbungen, die als Spuren von Stufen gedeutet werden können. Der südlich der Fundamentmauer 01A.1 eingetragene Graben dürfte im Zusammenhang mit der Errichtung der Portikus entstanden sein.

Graben 01A.2 wurde schon während der Ausgrabung plausibel als Traufgraben für die postulierte Portikus interpretiert. Mit 90–100 cm ist er dafür allerdings ziemlich breit. Er weist einen flachrechteckigen Querschnitt auf. Angenommen wurde, dass das Wasser daraus in Kanal 105 eingeleitet worden sei; wie unten noch genauer ausgeführt wird, ist das unwahrscheinlich. Der Graben weist nämlich einen allerdings unregelmässig verlaufenden Fortsatz nach N auf (Abb. 45). In seiner Fortsetzung liegt zudem die mit einer Steinpackung verfüllte Grube 01A.2. Ich interpretiere die Grube

---

217 Degen 1957, 27–29.

218 Grundriss in UFAS V, 56 Abb. 9; vgl. Hartmann/Weber 1985, 198.

219 Die Mittelachse der sukzessiven Herrenhäuser ist immer mehr gegen E verschoben worden: Bau 01B: Achse 225.20, Bau 20: Achse 233.00.

220 Für Fingerstriche auf dem Schlickerverputz gibt es eine gute Parallele aus Oberwinterthur, vgl. Rychener 1984, 24 Abb. 13. Zum Befund von Holz-Lehmwänden allgemein ebd. 13, Abb. 10–12.

221 Dafür spricht, dass das Terrain unmittelbar nördlich der Steinreihe künstlich etwas angeböscht worden ist.

Zum Inhaltsverzeichnis

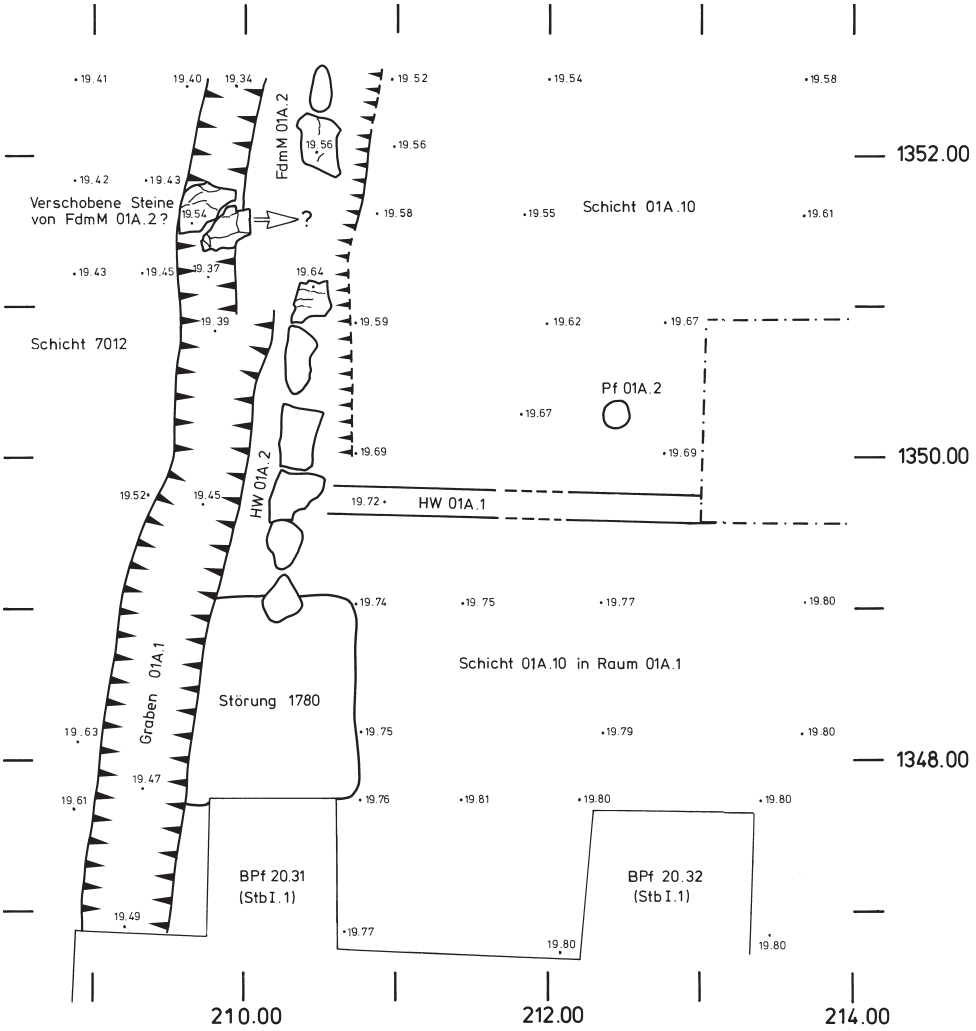


Abb. 41. Grundriss von Holz-Lehmwand 01A.2 und Graben 01A.1. M. 1:50.

als Sickerloch für das Wasser des Traufgrabens[222]. Der Graben ist teilweise mit Schicht 205.200 verfüllt worden; da es sich dabei um Kies handelt, ist er damit in seiner Funktion nicht beeinträchtigt worden. Der Graben ist übrigens auch ein Argument dafür, dass sich die Portikus entlang der ganzen (fassbaren) Ostwand des Kernbaus erstreckt hat. Ausgehend davon ist wohl auch Graben 01A.1 an der Westseite als Traufgraben anzusehen, allerdings nicht für die Portikus, sondern für das Dachwasser des Kernbaus.

Grube 01A.1 an der Ostseite liegt innerhalb des von der Portikus überdeckten Raums. Mit dem Gebäude hat sie direkt nichts zu tun, denn sie ist mit seiner Erbauung zuge-



Abb. 42. Ansicht der Reste von Holz-Lehmwand 01A.5, im Hintergrund Mauer 20.10 der Steinbauphase. Von Westen.

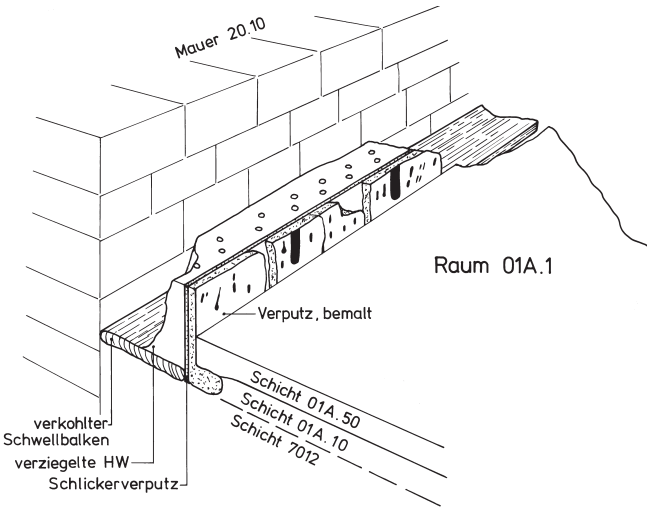


Abb. 43. Schematische Skizze zum Befund von und bei Holz-Lehmwand 01A.5. Kein M.



Abb. 44. Ansicht der Steinreihe Fundamentmauer 01A.2, rechts ausgehoben Pfosten 01A.1. Von Osten.

schüttet worden. Es handelt sich um eine längsovale Eintiefung, deren Wandungen rot verbrannt waren. Auf der Sohle lagen Bollensteine, die offensichtlich unter Hitzeeinwirkung gesprungen waren. Funde gibt es daraus nicht.

Die Pfosten, die mit Bau 01A in Verbindung stehen, lassen sich mit Ausnahme des erwähnten Pfostens 01A.1 funktional nicht deuten. Die Pfosten 01A.3, 01A.4 und 01A.5 sind nur 4–5 cm dicke spitze Pfähle, die vermutlich etwas mit der Inneneinrichtung von Raum 01A.2 zu tun haben.

Weitere Vertikalstrukturen sind nicht zutage gekommen; insbesondere fehlen Hinweise auf Gebäudeeingänge und allfällige weitere Unterteilungen; die doch anzunehmende Herdstelle muss im nicht untersuchten Gebäudeteil zu suchen sein.

222 In der Dokumentation wird die Steinpackung als Fundament interpretiert und zur zweiten Holzbauphase gerechnet. Für erstes gibt es keinen denkbaren Bauzusammenhang, für zweites keinen Beleg, weil die Grube stratigraphisch gar nicht genau zugewiesen werden kann.

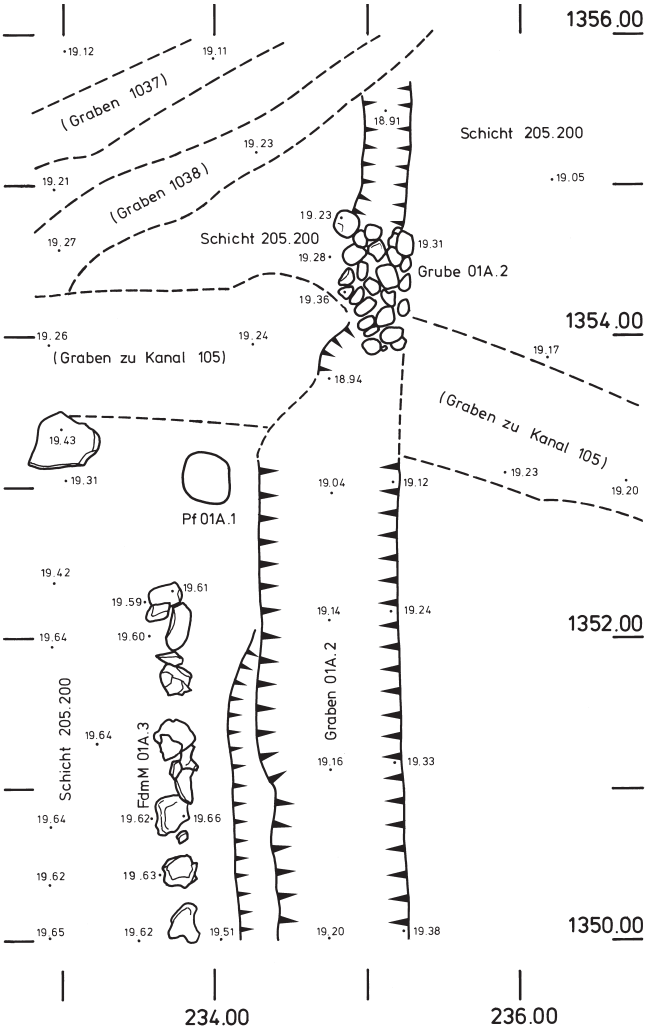


Abb. 45. Situation an der NE-Ecke von Bau 01A. M. 1:50.

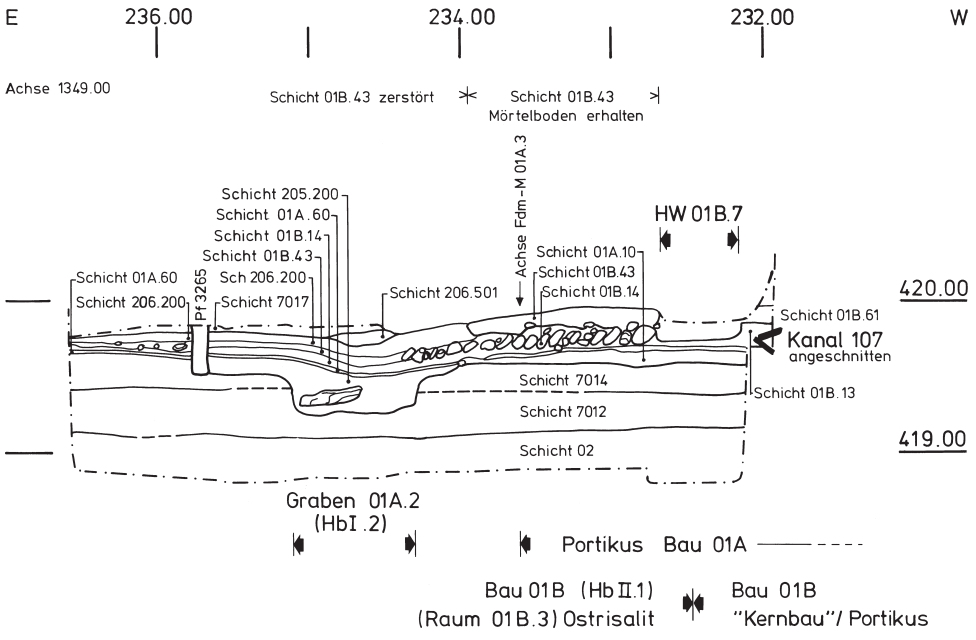


Abb. 46. Profil WE zum Ostteil von Bau 01A (Graben 01A.2) und Bau 01B (Schichten in Raum 01B.3 des Ostrisaliten. M. 1:50.

Zum Inhaltsverzeichnis

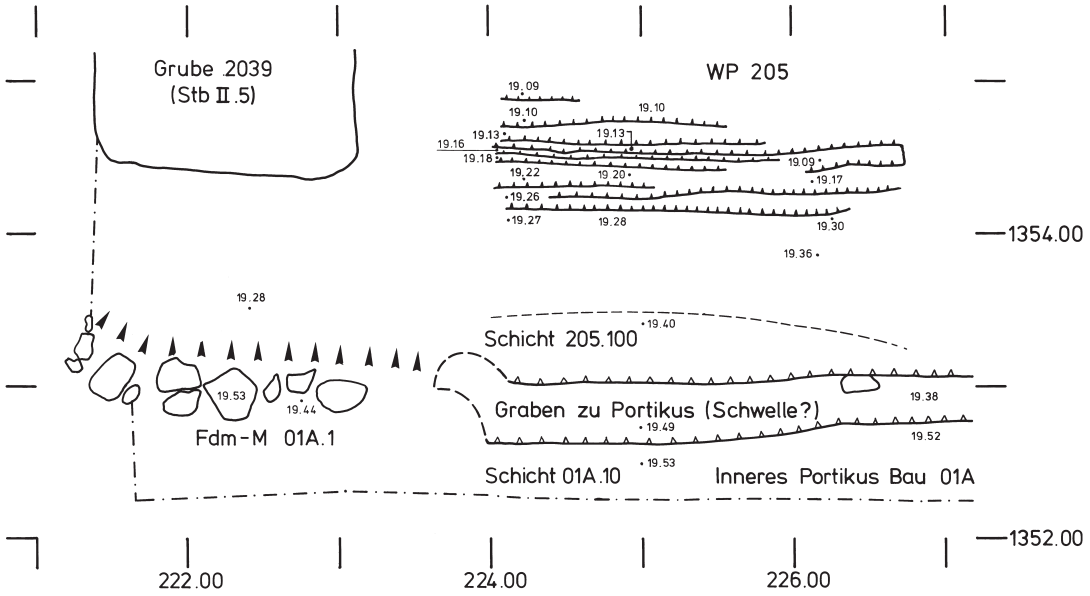


Abb. 47. Bau 01A. Fundamentmauer 01A.1 und Negative der vermuteten Zugangsstufen zur Portikus von Bau 01A. M. 1:50.

3.3.4 Schichten zu Bau 01A (Abb. 48)

Vor der Errichtung des Gebäudes hat man das Areal weiträumig mit einer Planieschicht versehen; soweit sie unter Bau 01A liegt, ist sie als Schicht 01A.10 (HbI.2) bezeichnet, ausserhalb davon bildet sie die Unterlage für den ersten Kiesplatz von WP 205 und ist als Schicht 205.100 bezeichnet. Es handelt sich um eine ziemlich reine siltige Lehmplanie von geringer Stärke; sie diente innerhalb des Gebäudes und der Portikus auch als eine Art Lehmboden. Ihre Oberfläche wurde beim Brand stellenweise rot verfärbt. Einzig bestimmbares Objekt daraus ist eine stark fragmentierte Fibel (FN 4236.10.01), wahrscheinlich eine einfache Kragenfibel[223]. Darüber lagerte sich in Raum 01A.1 eine gelbgraue bis gelbbraune Benützungs- oder Kulturschicht (Schicht 01A.50, HbI.3) ab. Unter den Funden (Kat. **50–53**) gibt es das Fragment einer Tasse Drag. 24/25 (FN 4249.41.01). Darüber folgt dann unmittelbar die Brandschicht 01A.60.

Etwas differenzierter ist die Schichtung in Raum 01A.2. Zunächst diente auch hier Schicht 01A.10 als Gehniveau, und es bildete sich auf ihr ebenfalls eine Benützungsschicht, bezeichnet als Schicht 01A.51 (HbI.3.1). Funde gibt es dar-

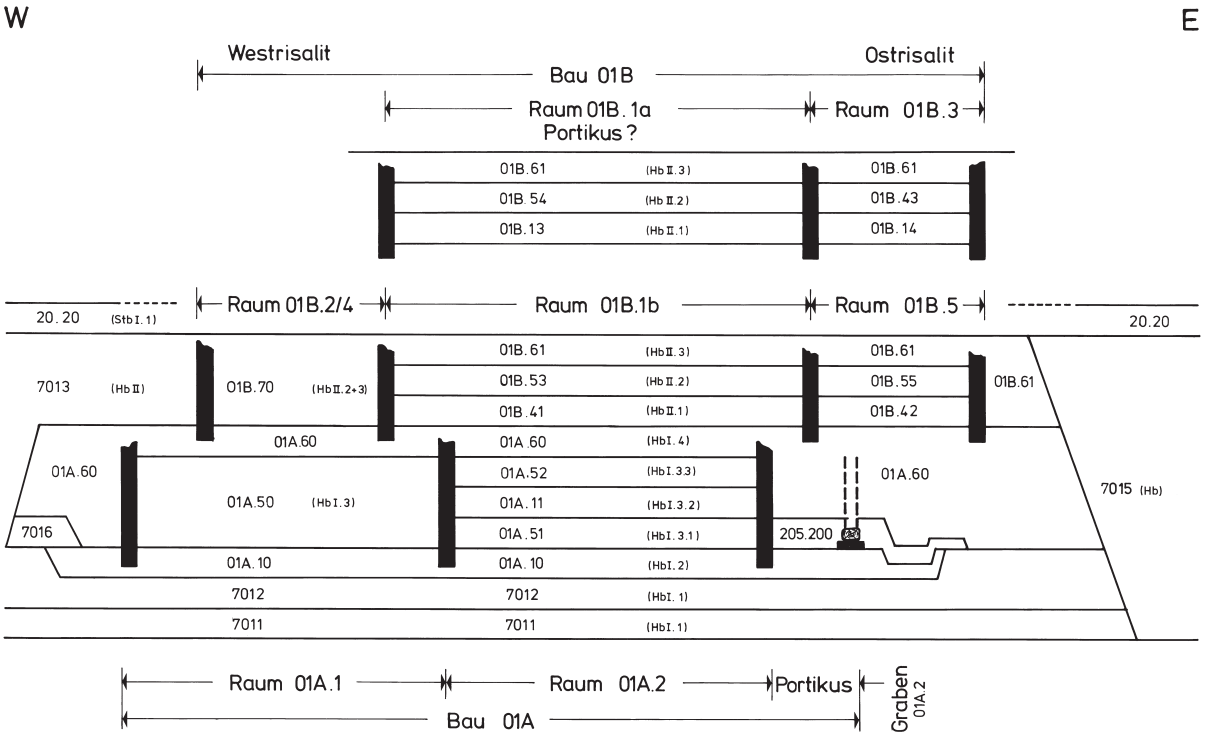


Abb. 48. Schematisches Profil zu den Schichten in und um Bau 01A und Bau 01B.

aus keine. In der Nordostecke des Gebäudes ist in dieser Schicht ein Hund vergraben worden (in Abb. 38 eingetragen). Später hat man den Bodenbelag mit einem stellenweise dreilagigen, sehr feinen Lehmestrich erneuert (Schicht 01A.11, HbI.3.2). Darin lag eine RS eines Tellers Drack 3 in schwarzer Technik (Kat. **54**). Auf diesem neuen Boden entstand nochmals eine Benützungschicht aus feinem grauem Silt, die viel Holzkohle enthielt (Schicht 01A.52, HbI.3.3). Obwohl sie meist nur wenig mehr als einen Zentimeter stark war, gibt es aus ihr doch ein recht umfangreiches Fundmaterial (Kat. **57–83**). Beachtlich ist der Anteil der TS bei der Keramik, und die vorkommenden Typen vermitteln ein zeitlich recht geschlossenes Bild.

Vergleicht man die Schichtabfolge und das Fundinventar der beiden Räume miteinander, sind die Unterschiede offensichtlich. Wie sind sie zu interpretieren? Legen wir die zitierte Definition nach Degen (oben S. 68) zugrunde, so muss der eine Raum als Wirtschafts-, der andere als Wohnraum angesehen werden. Dass der östliche Raum eher als Wohnteil zu deuten ist, geht aus dem Befund und auch aus dem erheblich differenzierteren oder «luxuriöseren» Fundmaterial hervor. Ob damit der westliche Raum als Wirtschaftsraum definiert ist, lässt sich weder auf Grund der Befunde noch der Funde sagen, zumal auch unklar ist, was hier unter dem Begriff «Wirtschaft» zu verstehen ist. Hinweise auf Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Landwirtschaft gibt es jedenfalls nicht.

Dass es eine Zweiteilung von Bau 01A tatsächlich gegeben hat, wird durch weitere Beobachtungen bestätigt. So liegt der Eingang in der Portikus ungefähr vor der Mitte des östlichen Raumes 01A.2, nicht etwa in der Mitte der Nordfront. Besonders auffallend ist, dass die von den Langgräben 180 und 181 markierte Trennung des Areals nördlich von Bau 01A auf der gleichen Linie liegt wie die Trennwand im Innern des Gebäudes. Und schliesslich liegt der Kiesplatz WP 205 nur östlich dieser Trennlinie.

Zu Bau 01A gibt es noch eine weitere, allerdings westlich ausserhalb des Gebäudes liegende Schicht. Bei etwa Meter 1357.00/200.00 lag Schicht 7016, die während der Ausgrabung besonders durch eine Anhäufung von Amphorenscherben aufgefallen ist. Es muss sich um einen Abfallhaufen handeln. Mit der RS eines Tellers Haltern 1 des Service Ic[224] (Kat. **97**), zwei Fragmenten von Tassen Drag. 24/25 (FN 4198.41.02, 4211.41.01) und einem Fragment eines Tellers Drag. 17 (FN 4198.41.01) haben wir ein zwar kleines, aber geschlossenes frühes Inventar vor uns, zu dem auch die beiden Fibeln Kat. **103** und **104** gut passen. Bemerkenswert ist der Inhalt der beiden aus der Schicht gezogenen botanischen Proben (Kat. **107, 108**): sie enthielten Reste von Gerste und sonstigem Getreide, von Hackfrucht- und Wintergetreideunkräutern.



Abb. 49. Schicht 205.100 (Bollensteine) und 205.200 (Kies) in Feld 19. Bemerkenswert ist die klare Grenze an der Westseite von WP 205. Ganz links Mauer 84 der Steinbauphase. Von Süden.

3.4 Weg und Platz WP 205 in der ersten Holzbauphase (Abb. 49)

Verweis: steingerechter Ausschnitt Abb. 450.

Das nördlich von Bau 01A und östlich der Langgräben 180 und 181 liegende Areal wurde zunächst mit einer Planie versehen (Schicht 205.100, HbI.2). Unmittelbar nördlich des Gebäudes handelt es sich um die gleiche gelbe Lehmschicht, die innerhalb von Bau 01A als Bauplanie und dann als Boden gedient hat. Im Feld 19 besteht die Schicht teilweise auch aus 10–15 cm grossen Bollensteinen. Weiter nördlich liess sich die Schicht nicht mehr nachweisen. Darüber liegt Schicht 205.200 (HbI.2), eine OK mit Kies gut verfestigte Strate aus kulturschichtartigem Material. Die Westgrenze der Schicht liegt teilweise bei Langgraben 181, teilweise auch weiter östlich (Abb. 49); die Ostgrenze etwa bei Achse 235.00. Im südlichsten Teil greift sie auch etwas nach E aus und bedeckt u.a. auch Teile des Terrains östlich von Bau 01A. Als Folge der Benützung und wohl auch durch Abschwemmungen entstand im Nordteil dieses ersten Kiesplatzes eine Mischschicht aus gelblichem Silt mit Kieseln und Holzkohle (Schicht 205.700, HbI.3).

Während in Schicht 205.100 nur die WS eines unbestimmbaren Glasgefässes lag, hat Schicht 205.200 ein umfangreiches Fundmaterial geliefert (Kat. **109–154**). Die TS weist etwa das gleiche Typenspektrum auf wie Schicht 01A.52; bemerkenswert die WS einer Tasse Haltern 11[225] der Arretina (Kat. **109**). In seiner Zusammensetzung spiegelt das Fundmaterial ein typisches Haushaltsinventar; es dürfte sich um Siedlungsabfälle der frühen Benützung aus der ersten Zeit von Bau 01A handeln, die hier ausplaniert worden sind. Vielleicht war der Kiesplatz nicht von Anfang vorhanden, sondern ist erst im Laufe der Phase HbI.3 ausgebracht worden.

Auf dem Niveau der Kiesschicht 205.200 fanden sich die Gräben 205.4 und 205.5. Graben 205.4 war etwa 20 cm breit und weist einen mulden- bis trogförmigen Querschnitt auf, er war auf eine Länge von etwa 3.5 m zu verfolgen. Graben 205.5 war eine um 28 cm breite, schwache Eindellung mit einer gefassten Länge von etwa 5.5 m. Möglicherweise handelt es sich um Wagen- oder Schleifspuren; eine funktionale Zuweisung der Gräben ist jedenfalls nicht möglich.

3.5 Die Wasserversorgung zu Bau 01A (Abb. 50–51)

Zu einer schlüssigen Interpretation des Graben- und Grubensystems östlich und nordöstlich von Bau 01A bin ich erst im Laufe der Auswertung gekommen. Den Anstoss dazu gab

[223] Ettlinger 1973, Typ 19.
[224] Consp. 12.3–5.
[225] Consp. 39.

Zum Inhaltsverzeichnis

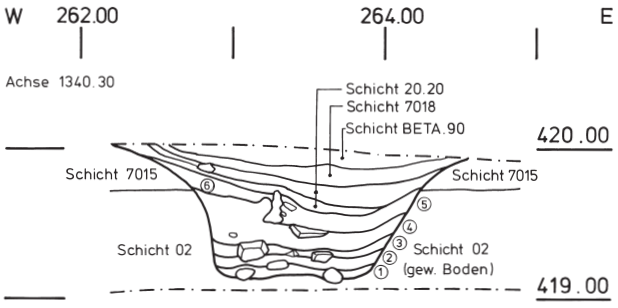


Abb. 50. Schnitt EW durch Grube 2048. Zur Bedeutung der Ziffern vgl. Text. M. 1:50.

der mehr als rechtwinklige Knick von Kanal 106 (zweite Holzbauphase; S. 86). Zwar war schon während der Ausgrabung klar geworden, dass das System der Zu- und Abführung von Wasser gedient haben musste, doch gingen wir von offenen Gerinnen, allenfalls holzausgekleideten Kanälen aus. Der erwähnte Knick in Kanal 106 zeigt jedoch, dass es sich um ein Leitungssystem aus Holzteucheln handeln muss, denn nur damit lässt sich Wasser so abrupt umleiten. Für diese Interpretation bieten insbesondere die nahegelegenen Befunde aus dem Vicus von Oberwinterthur mannigfache Belege[226], gerade auch für stark gewinkelte Kanalverläufe. Ein weiterer Grund, Leitungen anzunehmen, ergibt sich aus der Lage der Gräben in Front von Bau 01A, in Holzbauphase II auch mitten in WP 205: offene Wassergerinne passen nicht in dieses Umfeld!

Teuchel sind längs durchbohrte Baumstämme, die mit blockartigen, ebenfalls durchbohrten Muffen miteinander gekuppelt werden. In Oberwinterthur hatten die Stämme, bei denen es sich zumeist um Eichen- oder Erlenholz handelt, einen äusseren Durchmesser von 25 cm, der Durchmesser der Bohrung schwankte zwischen 3.5 und 6 cm. Mit immer um die 360 cm war der Abstand der Kupplungsmuffen sehr einheitlich[227].

In Abb. 51 sind die Höhenverhältnisse des gesamten Wasserfassungs- und -leitungssystems zusammenfassend dargestellt. Die Wasserversorgung der ersten Holzbauphase besteht aus Grube 2048, Kanal 105 und Grube 2052; in der zweiten Holzbauphase wurde Kanal 106 dazugebaut. Weitere Bestandteile des Systems sind Überlauf- oder Ableitungsgräben. Das Kanalsystem wies zuletzt eine Länge von 90 m auf; auf die gesamte Länge ergibt sich eine Höhendifferenz von etwa 2.7 m.

Den Anfangspunkt des Wasserversorgungssystems bildet Grube 2048 (Abb. 50), die zu Beginn der Phase HbI.2 ausgehoben worden ist. Es handelt sich um eine fast kreisrunde Eintiefung mit einem Durchmesser von max. 220 cm; im Querschnitt ist sie konisch, der Durchmesser beträgt UK noch 130/160 cm. Die Grube war etwa 80 cm tief, soweit sie noch erhalten war. Vielleicht war sie mit Holz ausgekleidet, Spuren davon fanden sich aber keine[228]. Im unteren Teil lag eine sehr helle sandige, etwas kalkige Ablagerung (Ziffer 1 in Abb. 50), darüber eine dunklere sandige Schicht mit Holzkohle (Ziffer 2). Darüber liegen eher lehmige Schichten (Ziffern 3–6); die Füllschicht Ziffer 6 dürfte noch zur darüberliegenden Schicht 20.20 zu zählen sein. Mit Ausnahme der Ablagerungen Ziffer 1 und 2, die vermutlich während der Betriebszeit der Grube 2048 entstanden sind, handelt es sich um sekundäre Füllschichten, wofür auch die diversen Sandsteinabschläge darin sprechen. Wahrscheinlich ist es Aushubmaterial der Fundamentgräben von Bau 20. Ich halte die Grube für einen Sod, in dem das Bergdruckwasser gesammelt worden ist. Der gegen NE austretende, unregelmässig verlaufende Graben 1039 ist als Überlauf zu interpretieren; er setzt typischerweise etwas höher an als Kanal 105, die eigentliche Wasserableitung. Das Ende von Graben 1039 konnte wegen der Grabungsgrenze nicht gefasst werden.

In dem als Kanal 105 bezeichneten Graben lag dann die meiner Meinung nach aus Holzteucheln bestehende Frischwasserleitung, die in die Grube 2052 einmündet. Der Kanal folgt mit einer schwachen Ausbuchtung gegen N dem Terrain; an der NE-Ecke der Portikus von Bau 01A bildet er einen deutlichen Knick und verläuft dann parallel zu deren Nordwand bis zur Grube 2052. Der merkwürdig geschlängelte Verlauf im östlichen Teil ist durch die Bodeneingriffe der Steinbauphase verursacht, wobei durch die Errichtung des Ostrisaliten von Bau 20 der Kanal ganz oder teilweise zerstört worden ist; im Bereich der späteren Mauer 85 ist er fast gänzlich verschwunden. Es ist davon auszugehen, dass man bei der Errichtung des Steinbaus (zumindest im engeren Bereich der Mauern, wenn nicht überhaupt) die Teuchel aus dem Graben herausgerissen hat. Eigentliche Spuren einer solchen Leitung wie Verfärbungen oder Eindrücke sind nicht beobachtet worden; kann sein, dass man nicht darauf geachtet hat (weil nicht damit gerechnet wurde), dass die Leitung tatsächlich entfernt worden ist oder dass sie fast spurlos vergangen ist.

Das Verhältnis von Graben 01A.2 und Kanal 105 ist nach dieser Interpretation klar: der Graben muss über den Kanal hinweg geführt haben (Abb. 45). Die während der Ausgra-

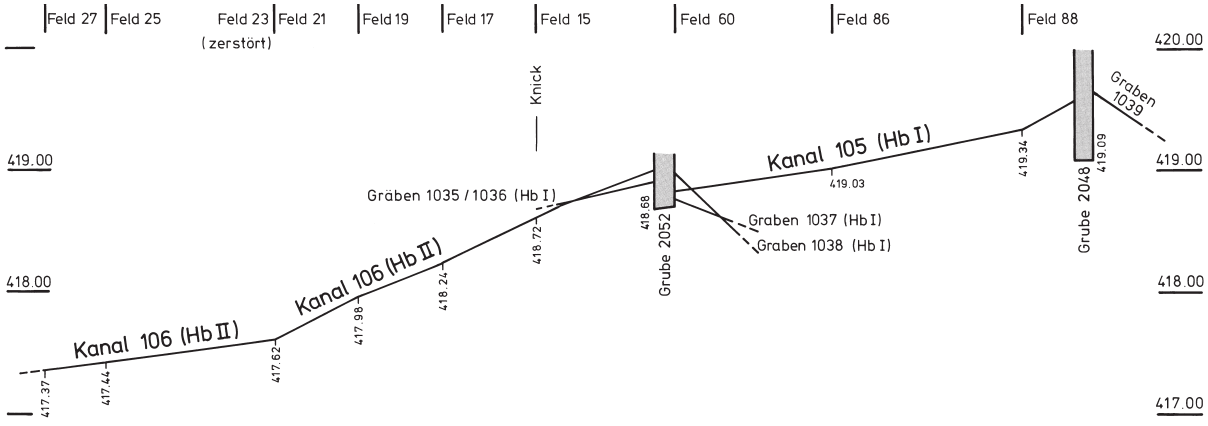


Abb. 51. Niveaux des Wasserleitungssystems (abgewickelt) der Phasen HbI und HbII. LängenM. 1:625, HöhenM. 1:63.

bung vermutete rechtwinklige Umleitung des Traufwassers aus dem Graben in den Kanal erscheint schon aus praktischen Gründen wenig wahrscheinlich. Und weil das ganze System der Gruben und Kanäle eigentlich nur als Frischwasserversorgung einen Sinn macht, passt eine Einleitung von Traufwasser nicht dazu.

Der Befund zu Grube 2052 ist leider nicht sehr klar. Es handelt sich um eine länglichovale bis fast rechteckige, eher unregelmässig geformte «Verdickung» des Grabens. Der Befund ist durch römerzeitliche Eingriffe (v. a. die Auffüllungen im Zusammenhang mit WP 206 der Steinbauphase) stark in Mitleidenschaft gezogen worden. Ich gehe davon aus, dass es sich ursprünglich um eine rechteckige, mit Holz ausgekleidete Grube von etwa einem auf zwei Metern mit einer Tiefe von mind. einem halben Meter gehandelt haben muss. Die Grube ist ausserdem noch während ihrer Funktionszeit umgestaltet worden – entweder im Zusammenhang mit den Überläufen der Phase HbI oder beim Bau von Kanal 106 in Phase HbII. Die Lage der Grube 2052 spricht dafür, dass es sich um eine Brunnenstube gehandelt hat, die oben (teilweise) offen war, und aus der, in Front des Wohnteils von Bau 01A das benötigte Frischwasser geschöpft werden konnte. Warum hat man aber nicht einfach an dieser Stelle einen Sodbrunnen abgeteuft? Ich vermute, dass man eine Verschmutzung des einsickernden Wassers durch das nahegelegene Gebäude befürchtet hat; die in über 30 m Distanz und etwas höher gelegene Fassung in Grube 2048 bot Gewähr für absolut sauberes Wasser. Das Bemühen um sauberes Wasser in ausreichenden Mengen ist ja ein allgemein bekanntes Charakteristikum römerzeitlicher Ansiedlungen.

Da an Grube 2048 wohl kein Schieber existiert hat, musste dafür gesorgt werden, dass Grube 2052 nicht überlaufen konnte. In der ersten Holzbauphase wurde dies durch Überläufe (in diesem Fall vielleicht Kanäle) gegen N und NE sichergestellt. Die Gräben 1035, 1036, 1037 und 1038 sind nicht gleichzeitig in Betrieb gewesen, doch liess sich eine Abfolge nur für Graben 1035 (früh) und Graben 1036 (spät) nachweisen. Leider sind die Fortsetzungen der Gräben den Eingriffen bei der Errichtung von Bau 27 (StbII.2, S. 272) zum Opfer gefallen, sodass unbekannt bleiben muss, wohin das überschüssige Wasser geleitet worden ist oder ob allenfalls noch weitere Entnahmestellen an das Leitungssystem angeschlossen waren; der gestreckte Verlauf der auch auffallend schmalen Gräben 1037 und 1038 könnte darauf hinweisen, dass es sich nicht um Überläufe, sondern um Zuführungen gehandelt hat.

Das im Graben von Kanal 105 zutage gekommene Fundmaterial stammt aus der frühesten Siedlungsperiode (Fundperiode Aa, Kat. **157–174**), denn der Graben ist nach dem Verlegen der Wasserleitung sofort wieder zugefüllt worden. Auffallend ist der relativ grosse Bestand an TS und TS-Imitation, beachtlich die As-Münze des Augustus (Kat. **171**). Ansonsten wirkt das Inventar, wie nicht anders zu erwarten, relativ zufällig, wenn auch zeitlich gut geschlossen.

Das Material aus den Gruben 2048 und 2052 beschlägt hingegen die gesamte Holzbauphase, weil die Gruben erst mit der Errichtung des Steinbaus endgültig verfüllt worden sind. Ausser der RS einer Rippenschale Isings 3b (FN 3886.25.01) fand sich in Grube 2048 kein bestimmbares Fundmaterial; die beiden botanischen Proben (Kat. **155**, **156**) brachten keine Resultate, was bestimmt mit der Nutzungsart der Grube zusammenhängt. In Grube 2052 fand sich nebst einiger Keramik eine sogenannte «Soldatenfibel» (Kat. **179**). Der Dupondius des Antoninus Pius oder des Marc Aurel (Kat. **178**) ist sicher durch Auffüllmassnahmen in Zusammenhang mit WP 206 in die Grube gelangt, wie überhaupt die Funde wohl nicht aus einer eigentlichen Grubenfüllung stammen, denn die war bis auf einen geringen Rest verpresst und angesichts der Funktion der Grube als Brunnenstube bestimmt nicht sehr umfangreich, sondern eher aus den nachträglich zum Niveauausgleich eingebrachten Schichten von WP 206. Darauf ist aber beim Ausheben der Grube zu wenig geachtet worden.

Auch aus den Gräben 1035 und 1036 liegt Fundmaterial vor (Fundperioden Ab und Ac). Die zeitlich bestimmbare Feinkeramik besteht aus einem RS-Fragment einer Tasse Haltern 12[229] (FN 902.40.01), einem Fragment eines Tellers Drag. 15/17 (FN 919.41.01) und eines roten Tellers Drack 4 der TS-Imitation (FN 902.45.01).

3.6 Die Langgräben 180 und 181

Die vierte grossräumige Struktur der ersten Holzbauphase neben Bau 01A, WP 205 und dem Wasserleitungssystem besteht aus den beiden NS verlaufenden Langgräben 180 und 181. Allgemeine Bemerkungen zu solchen Befunden finden sich in Kap. 2.1 dieses Teils. In Länge, Aussehen und paarweisem Vorkommen sind die Langgräben 180 und 181 mit den als Umgrenzungsgräben interpretierten Langgräben an der West- und der Ostseite des Gutshofes gut vergleichbar. Allerdings beträgt ihr Abstand nur etwa 50 cm; derjenige zwischen Langgraben 170 und 171 beträgt vergleichsweise etwa das Dreifache.

Auf Grund der Stratigraphie sind Langgraben 180 und 181 als gleichzeitig anzusehen: beide gehören zur ersten Holzbauphase. Ob sie innerhalb dieser Phase allenfalls zeitlich unterschiedlich einzuordnen sind, lässt sich nicht entscheiden. Wie erwähnt, verlaufen die beiden Gräben ziemlich genau in der Flucht der inneren Trennwand von Bau 01A nach N, sind demnach ein Beleg für eine interne Auftrennung des frühesten Gutshofareals. Die Gräben sind 15–30 cm breit. Der westliche Langgraben 180 konnte nur stellenweise nachgewiesen werden, der östliche Langgraben 181 hingegen innerhalb der untersuchten Fläche fast durchgehend. Ein kurzes Stück davon fand sich unmittelbar nördlich der Steinreihe der Portikus; das nördliche Ende konnte nicht gefasst werden (Grabungsgrenze). Im Ausgrabungsareal nördlich der Aspacherstrasse (Sektoren P und N) fanden sich keine Fortsetzungen davon. Die Ostkante des Grabens ist beim Bau von Mauer 84 (StbII.2) stark gestört, teilweise sogar ganz beseitigt worden.

Zu Langgraben 180 fanden sich drei Pfostenstellungen (Pfosten 180.1–180.3), in Langgraben 181 konnten insgesamt 20 Pfosten nachgewiesen werden (Pfosten 181.1–181.20). Die Pfosten weisen unterschiedliche Dimensionen auf und sind auch sehr unregelmässig verteilt. Allerdings ist es wegen der unmittelbar daneben erstellten Mauer 84 nicht sicher, dass wir überhaupt alle Pfosten gefunden haben: man beachte die Lücke zwischen Pfosten 181.8 und 181.9, wo der Graben fast

---

[226] Wie das in Wirklichkeit ausgesehen hat, zeigen Abb. 3,38 und 3,39 in Zürcher 1985, 214–215.

[227] Für diese Angaben danke ich Peter Albertin.

[228] Die gegen oben ausladenden Wandungen (Abb. 50) können bedeuten, dass die in der Grube vorhandene «Einrichtung» (Holzauskleidung?) entfernt worden ist, wir also nicht die ursprüngliche Gestalt der Grube vor uns haben.

[229] Consp. 33.1.

Zum Inhaltsverzeichnis

völlig unter Mauer 84 verschwunden ist. Die Pfosten sind vermutlich nicht alle gleichzeitig. Entweder sind sie Zeugnis für ein Spalier in diesem Graben, oder sie rühren von einem evtl. später gesetzten Zaun her (zur Art der Umfriedung vgl. S. 58).

Die Abgrenzung ist mit dem Ende der Phase HbI aufgegeben worden; bezeugt wird dies durch Kiesüberschüttungen im Zusammenhang mit der Erneuerung von WP 205 in HbII. Auch passte die Grenze bestimmt nicht mehr zum anders strukturierten Herrenhaus Bau 01B. Das wenige Fundmaterial aus Langgraben 181 (Kat. **185–187**), darunter eine Tasse Drag. 27 (Kat. **185**), ist den Fundperioden Ab und Ac zuzuweisen.

3.7 Nicht genauer zuweisbare Strukturen der Phase HbI (Abb. 52–53)

Innerhalb der Phase HbI gibt es eine Reihe von Strukturen, die sich nicht genauer zuweisen lassen. Auffallend ist die Gruppe der Gruben 2021, 2022 und 2023 im Nordteil des Areals. Die länglichovalen Gruben wiesen alle hitzegerötete Wandungen auf, gegen E laufen sie flach aus. Sie wurden als «Feuergruben» bezeichnet, ohne dass jedoch klar geworden wäre, zu welchem Zweck sie gedient haben könnten. Auch die Füllungen gaben darüber keinen direkten Aufschluss. Nur in Grube 2023 fand sich stark mit Holzkohle durchsetztes Material, das mit der Funktion der Grube in Verbindung zu bringen ist. Funde gibt es daraus ebenfalls nicht. Es ist möglich, dass es sich um kleine, aus Lehm und Holz aufgebaute Darranlagen handelt[230]. Die Gruben 2027 und 2028 im Nordteil von WP 205 lassen sich ebenfalls nicht näher bestimmen. Grube 2027 hat OK einen Durchmesser von 120–140 cm und weist einen konischen Querschnitt auf; ihre Tiefe beträgt um die 85 cm. Grube 2028 ist wesentlicher kleiner und weniger tief. Funde gibt es keine. In der wohl längsovalen Grube 2033 lag neben der RS einer Amphore (Kat. **188**) ein fast kompletter Imbrex. Die Füllung der Grube war mit einer hellgelben, auffallend zähen Lehmschicht (Grubenfüllschicht 2033.1) bedeckt. Grube 2055 liegt östlich von Bau 01A, sie ist nur teilweise freigelegt worden. Es handelt sich um eine flache Einsenkung, die mit Material von Schicht 01A.60 verfüllt war. Nicht zuweisbar ist auch eine Anzahl von zumeist einzeln stehenden Pfosten.

3.8 Die Zerstörung von Bau 01A (HbI.4)

Verweis: Fundmengen Tab. 17, 18.

Die Zeugnisse für den Brand von Bau 01A sind eindeutig: in situ verkohlte Schwellbalken, teils stark hitzegerötete

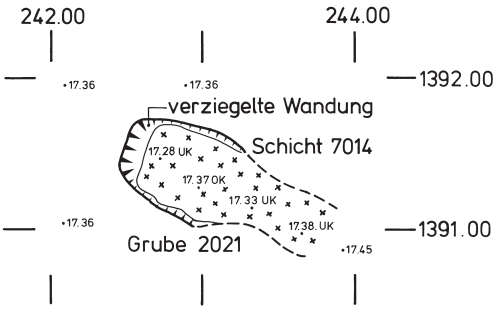


Abb. 52. Grundriss von Grube 2021. M. 1:50.



Abb. 53. Die ausgehobene Grube 2023. Von Norden.

Oberflächen innerhalb des Gebäudes, verziegelter Hüttenlehm. Durch den Brand entstand eine Zerstörungsschicht (Schicht 01A.60, Fundperiode Ac), die vor der Errichtung von Bau 01B weiträumig ausplaniert worden ist. Gegen N überdeckt sie Schicht 205.200 bis gegen Achse 1365.00 (d. h. bis zu 15 m nördlich von Bau 01A), gegen E war sie bis ins Feld 87 hinein fassbar, annähernd 20 m östlich des Gebäudes. Gegen W keilt sie viel rascher aus: schon weniger als 5 m westlich der Westwand war sie nicht mehr fassbar.

Aus der Schicht stammt ein beträchtlicher Teil des Fundmaterials der ersten Holzbauphase (Kat. **189–220**). Unter der nicht sehr zahlreichen TS finden sich die gleichen Typen wie in den Benützungsschichten. Unter den weiteren Funden sind eine Omegafibel (Kat. **205**) und die beiden Fragmente einer dünnen Marmorplatte zu erwähnen (Kat. **218, 219**). Nicht ins Bild scheint die RS eines Becher Isings 85 zu passen[231] (Kat. **204**). Weiteres Fundmaterial, das eigentlich dieser Schicht zuzurechnen ist, stammt aus dem Graben von Holz-Lehmwand 01A.1 (Kat. **223–227**).

Zeitlich gehört das Material aus den Planien Schicht 01B.13 und Schicht 01B.14 der Phase HbII.1 zur Fundperiode Ac (Kat. **228–231**). Erwähnenswert darunter die Fibel Kat. **231**, die ab Mitte des 1. Jh. geläufig wird[232].

3.9 Zusammenfassung (Abb. 54)

Vom Anfang der römerzeitlichen Besiedlung in Neftenbach gibt es Schichten und Strukturen, die sich in keinen übergeordneten Zusammenhang bringen lassen. Erst mit der Errichtung von Bau 01A wird die Art der Ansiedlung fassbar.

Errichtet wird ein langrechteckiges, in der Mitte zweigeteiltes Gebäude, dem an der Nord- und Ostseite eine Portikus vorgelagert war. Mit diesem ersten Gebäude ist sowohl der künftig eingehaltene Bauraster als auch der Ort aller weiteren Herrenhäuser bestimmt. Ein auffallendes Element der ersten Ansiedlung ist die NS verlaufende Trennung durch die Langgräben 180 und 181, eine Trennung, die sich auf gleicher Flucht im Gebäude wieder findet – oder von dorther bestimmt ist.

Bau 01A ist als Fachwerkbau[233] konstruiert, wobei die Schwellbalken direkt auf oder etwas in den Boden verlegt worden sind. Die Fächer sind mit Lehm ausgefacht, der mit Rutenwerk versteift wurde. Anschliessend sind die Wände

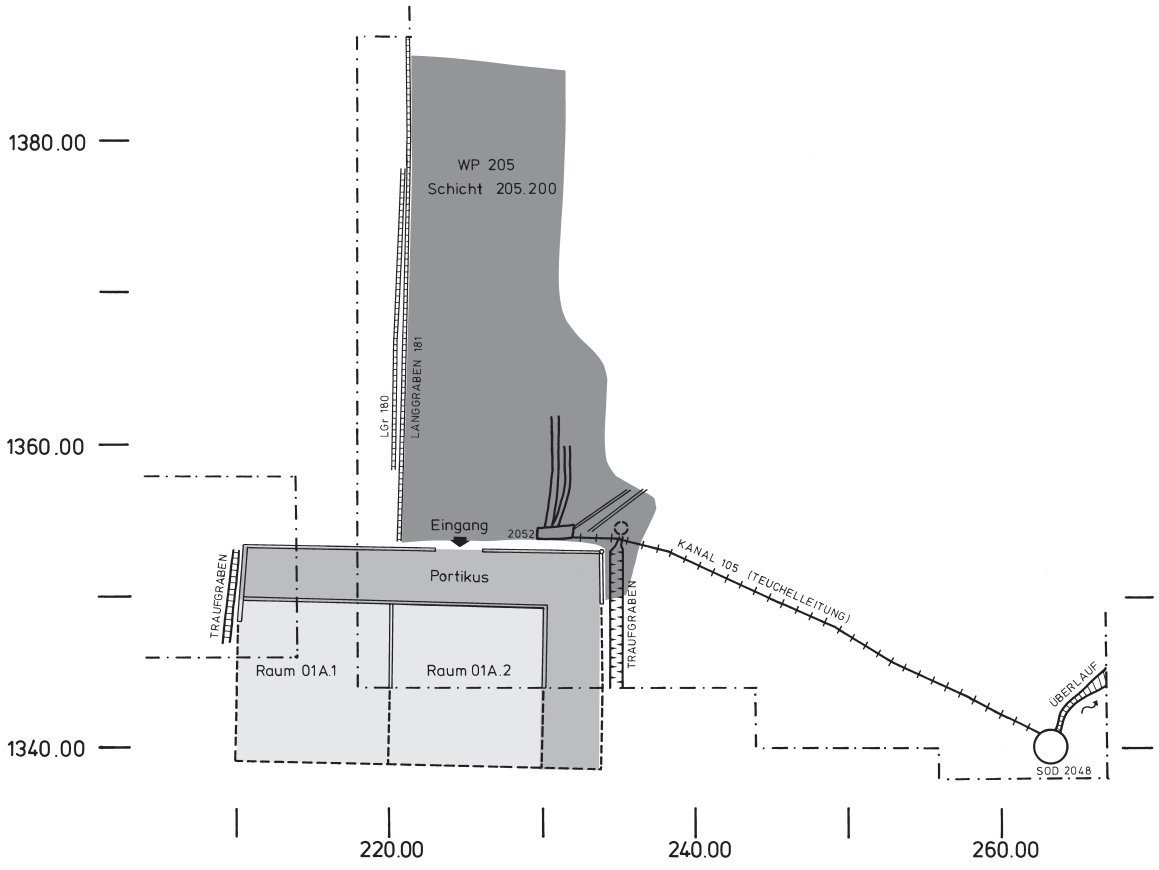


Abb. 54. Interpretierter Gesamtplan zu den Phasen HbI.2 und HbI.3 mit Bau 01A und WP 205. M. 1:500.

verputzt und zumindest teilweise bemalt worden. Diese Bauweise ist im nahegelegenen Vicus von Oberwinterthur sehr gut dokumentiert. Sie taucht dort erstmals im zweiten Viertel des 1. Jh. auf[234], die verfeinerte Technik mit verputzten und bemalten Wänden am Ende des 3. Viertels des 1. Jh.[235] Bau 01A ist jedoch schon im 2. Viertel des 1. Jh. errichtet worden, die Technik wurde hier somit wesentlich früher angewendet. Das mag mit einem direkteren Input aus Vindonissa zusammenhängen. Jedenfalls: von der Bautechnik her ist das Gebäude «römisch», und auch die Portikus ist ein römisches Element. Vom Grundriss des Kernbaus ist für eine nähere Bestimmung zu wenig (Genaues) bekannt[236]. Wie das Gebäude ausgesehen hat, ist deshalb schwer zu sagen. Wichtig ist, dass in den zugehörigen Schichten (besonders in der Zerstörungsschicht!) keine Dachziegel zum Vorschein gekommen sind, wir also ganz sicher von einem mit Schindeln gedeckten Dach ausgehen können. Der First war vielleicht WE orientiert, der Traufgraben an der Westseite könnte ein abgewalmtes Dach bezeugen. Ob Bau 01A ein- oder allenfalls zweistöckig gewesen ist, lässt sich nicht entscheiden. Bei einstöckiger Bauweise war das Dach eventuell über die Portikus hinaus abgeschleppt, sodass sich ein einheitlicher Baukörper ergeben hätte.

Für das Gebäude hat man eine Wasserversorgung aufgebaut, für die sich die nächstgelegenen Vergleichsbefunde ebenfalls im Vicus Vitudurum finden. Das System besteht aus einem Sod, einer Teuchelleitung und einer Brunnenstube, aus der das Wasser vermutlich direkt geschöpft worden ist. Versorgungsleitungen ins Haus hinein kommen aus Niveaugründen nicht in Betracht (man hätte die Brunnenstube dafür an der Süd-, allenfalls an der Ostseite anlegen müssen), ganz abgesehen davon, dass sich dafür keinerlei Zeugnisse fanden. Die Wasserversorgung ist auch in der zweiten Holzbauphase noch in Betrieb gewesen.

Der Brand von Bau 01A hat zu einer Befundsituation geführt, die mit jener aus Oberwinterthur wiederum gut vergleichbar ist. Weil die durch den Brand entstandene Schuttschicht nicht abgeräumt, sondern lediglich ausplaniert worden ist, blieben die Reste des Gebäudes gut erhalten und das meiste Fundmaterial zumindest ungefähr an Ort und Stelle. Diese für die Archäologie ideale Situation ist für Holzbauphasen typisch, währenddem der Fall bei Steinbauten meist wesentlich weniger günstig liegt (Ausräumungen).

Abschliessend ist zu sagen, dass die ausgezeichnet erhaltenen Holzbauten des Vicus von Oberwinterthur die Interpretation der Holzbau-Reste in Neftenbach enorm erleichtert hat, abgesehen davon, dass sich dadurch auch ein nahegelegener überörtlicher Vergleich anbietet.

---

230 Vergleichbare Befunde bei Morris 1979, Abb. 25d und 25g.
231 Rütti 1988, 58.
232 Riha 1979, 144.
233 Definition und Beschreibung dieses Bautyps bei Rychener/Albertin 1986, 85 (mit weiterer Literatur).
234 Rychener 1988, 103.
235 Rychener 1988, 111 (Vicushorizont IV).
236 Trifft es zu, dass Wohn- und Wirtschaftsräume unter einem Dach zusammengefasst waren, wäre auch dies ein «römisches» (besser: italisches) Konzept, denn in dortigen Guts- oder Bauernhöfen war dies der Fall.

Zum Inhaltsverzeichnis

3.10 Das zweite Herrenhaus: Bau 01B

3.10.1 Übersicht (Abb. 55)

Verweise: Allgemeines Schichtenschema Abb. 32; Schichtenschema Bau 01B Abb. 48; Fundmengen Tab. 13–29.
Nach dem Brand von Bau 01A hat man ein neues Herrenhaus Bau 01B errichtet, dessen Grundriss nach einem völlig neuen Konzept gestaltet wurde: ein wahrscheinlich langrechteckiger Mitteltrakt, der von zwei symmetrisch angeordneten Risaliten flankiert ist. Die vom Brand wohl kaum betroffene Wasserversorgung aus der Phase HbI wurde übernommen und ergänzt, gleiches gilt für die Gestaltung des Vorplatzes WP 205, der zu einem richtiggehenden Zuweg inklusive Strassengräben ausgebaut wurde. Aufgehoben wurde die durch die Langgräben 180 und 181 in HbI markierte Trennung in einen West- und einen Ostteil.

Das zweite Herrenhaus wurde nicht gewaltsam zerstört, sondern abgebrochen, um dem steingebauten Herrenhaus Bau 20 Platz zu machen. Dennoch blieben seine Spuren im Boden sehr gut erhalten, weil sie durch die Planierungen von Bauschutt nach der Errichtung von Bau 20 vor weiteren Eingriffen weitgehend geschützt blieben. Auch hat man sich nicht die Mühe gemacht, «liegende Strukturen» (Schichten, Böden, Fundamentmauern, allenfalls Schwellbalken) zu entfernen, falls sie bei der Errichtung des Steinbaus nicht im Wege waren.

3.10.2 Gesicherte und ergänzte Befunde

Wie bei Bau 01A ist auch bei Bau 01B der östliche Teil besser erhalten gewesen. Er konnte auch vollständiger und detaillierter untersucht werden, bildet also ebenfalls die Grundlage für Auswertung und Interpretation.

Wie erwähnt, war bald klar, dass die auf Achse 1349.50 verlaufende Holz-Lehmwand zweiphasig sein musste: die obere, weitgehend nur noch als Graben nachweisbare Wand musste die Nordwand eines zweiten holzgebauten Herrenhauses bilden (vgl. Abb. 37). Der östliche Teil dieses zweiten Gebäudes lag ausschliesslich im Sektor G (in Feld 60). Als zusammengehörig erkannt wurden hier zwei NS und zwei WE verlaufende Wandkonstruktionen, die aber nicht einheitlich waren: im Nordteil handelt es sich um teilweise gemörtelte Fundamente, im Südteil um Balkengräben. Aus ihrer Lage heraus musste auch die an der südlichen Grabungsgrenze von Sektor G gerade noch gefasste Herdstelle zu diesem zweiten Gebäude gehören. Diese Zusammenhänge wurden aber erst am Schluss der Ausgrabung ganz klar, nachdem der lange als «Ziegelmäuerchen» missinterpretierte Befund[237] beim Abbau des Profilstocks zwischen den Sektoren F und G endlich als Teil einer Abwasserleitung erkannt werden konnte und so als «Wand» ausschied. Der Grund für die zuerst gegebene Interpretation war der Befund bei der NS verlaufenden Holz-Lehmwand auf Achse 218.30, deren Fundament aus Ziegelstücken besteht und die aus stratigraphischen Überlegungen auch zum zweiten Gebäude gehören musste, und zwar, wie es schien, als Westwand.

So ergab sich für den Ostteil folgendes Bild: ein Kernbau, bestehend aus der Westwand auf Achse 218.30 und der Nordwand auf Achse 1349.50, dazu ein risalitartiger Anbau, bestehend aus mind. zwei Räumen. Und wie schon für Bau 01A, liess sich der Befund in Sektor S zunächst nicht zweifelsfrei anschliessen. Die Schichtabfolge liess sich überhaupt nicht korrelieren.

Ausgehend von einem symmetrischen Grundriss ergab sich aber, dass in Sektor S der Westteil eines Westrisaliten gefasst worden sein musste, mit einer Westwand auf Achse 212.50, einer Nordwand auf Achse 1353.30 und einer inneren Trennwand auf Achse 1348.40. Der grösste Teil des Risaliten liegt demnach im nicht ausgegrabenen Areal zwischen den Sektoren S und F. Und die Holz-Lehmwand auf Achse 218.30 war nicht die Westwand des Gebäudes, wie ursprünglich vermutet, sondern die Ostwand des Westrisaliten. Allerdings: sicher nachweisbar waren weder die NW- noch die NE-Ecke dieses Risaliten, und auch die innere Trennwand ist nicht ganz gesichert, zumal sie im Westprofil von Feld 16 nicht beobachtet worden ist. Bei den Schichten stellte sich heraus, dass im Sektor S zwischen der Brandschicht von Bau 01A (Schicht 01A.60) und dem Bauhorizont des Steinbaus (Schicht 20.20) nur eine zu Bau 01B gehörige Strate beobachtbar war, die Bauzeit, Benützung und Abbruch von Bau 01B umfasst, dies im Gegensatz zu den vertikal wie horizontal gut differenzierbaren Schichtabfolgen im Ostteil des Gebäudes. Auf Grund der festliegenden Korrelationen für Schicht 01A.60 und 20.20 ist jedoch keine andere Interpretation der Schichtabfolge in Sektor S möglich.

Der ermittelte Grundriss ergibt ein Gebäude mit Eckrisaliten und rückversetztem Mittelteil, wie es uns in vielen steingebauten Herrenhäusern begegnet[238]. Definiert wird der Grundrisstypus als «Rechteckvilla mit Halle, … Hauptportikus und vorkragenden Eckrisaliten»[239]. Allerdings scheint eine Portikus in unserem Fall zu fehlen. Im Verlauf der Auswertung zeigte sich jedoch, dass sie sehr wohl vorhanden gewesen sein muss[240]. Dies belegt die unterschiedliche Schichtung in den Arealen südlich und nördlich der Mauer 20.2 von Bau 20 (vgl. unten zu den Schichten): die Trennwand zwischen Portikus und eigentlichem Innenraum muss dort angenommen werden, wo später die Nordfront des steingebauten Herrenhauses errichtet worden ist. Es ergäbe sich daraus eine Portikus mit einer Breite von 3.0–3.5 m, was auf Grund der Befunde der Portikus von Bau 01A sehr gut passt. Die von der Schichtung nahegelegte Annahme einer Trennwand wird durch den Vergleich mit den Grundrissen anderer Herrenhäuser noch wahrscheinlicher. Eine Abweichung ergibt sich insofern, als die Rückwand der Portikus und die Trennwände der Eckrisaliten nicht auf einer Flucht liegen[241]; dies zeigt aber auch, dass der Grundriss eine bauliche Einheit bildet und die Risaliten nicht etwa spätere Zutaten sind.

---

237 Der Befund war lange Zeit nur im Westprofil von Feld 60 sichtbar. Da man die Ziegelreihe für das Fundament der Westwand des Ostrisaliten hielt, wurde die eigentliche Westwand HW 01B.7 ohne Dokumentation abgetragen; die Wand wurde erst nachträglich anhand von Photos identifiziert (Balkengraben, klare Westkante des Mörtelbodens in Raum 01B.3).

238 W. Drack hat einige davon in UFAS V, 58 Abb. 13 zusammengestellt; vgl. etwa den Grundriss von Wahlen BE, der unserem sehr nahe kommt. In der Provinz Germania Superior ist es die häufigste Art der Fassadengestaltung, vgl. Filtzinger 1976, 132; vgl. den UFAS loc. cit. abgebildeten Grundriss von Laufenburg (D; jetzt auch Rothkegel 1994, Abb. 9). Vergleichbar ist allgemein aber nur die Gestaltung der Fassade, nicht der jeweilige Gesamtgrundriss, den wir in unserem Fall ja gar nicht kennen.

239 Gekürztes Zitat nach der Typologie von Drack 1975, 56.

240 Auf Grund eines Vergleiches mit dem Herrenhaus von Zurzach AG postulierte Rolf Gamper die Portikus bzw. die Trennwand zwischen Raum 01B.1a und Raum 01B.1b schon während der Ausgrabung (Tagebuch Sektor G).

241 Gut vergleichbar ist der Grundriss von Zurzach, UFAS V, 58 Abb. 13; bei allen anderen dort abgebildeten Herrenhäusern liegen diese Trennwände auf einer Flucht.

3.10.3 Die Vertikalstrukturen von Bau 01B (Abb. 56–63)

Vom Mittelbau haben wir nur die Nordwand, bezeichnet als Holz-Lehmwand 01B.3. Der Westrisalit besteht aus der Westwand (Holz-Lehmwand 01B.1), der Nordwand (HW 01B.2, nur in Sektor S sicher gefasst), der Ostwand (HW 01B.6, in ihrem Südteil eine Innenwand) und der Trennwand Holz-Lehmwand 01B.8. Der Ostrisalit ist in seinem Grundriss ganz gesichert; die Ostwand wird von Holz-Lehmwand 01B.5, die Nordwand von HW 01B.4, die Westwand von HW 01B.7 gebildet, die in ihrem Südteil eine Innenwand ist. Holz-Lehmwand 01B.9 bildet die innere Trennwand des Ostrisali-

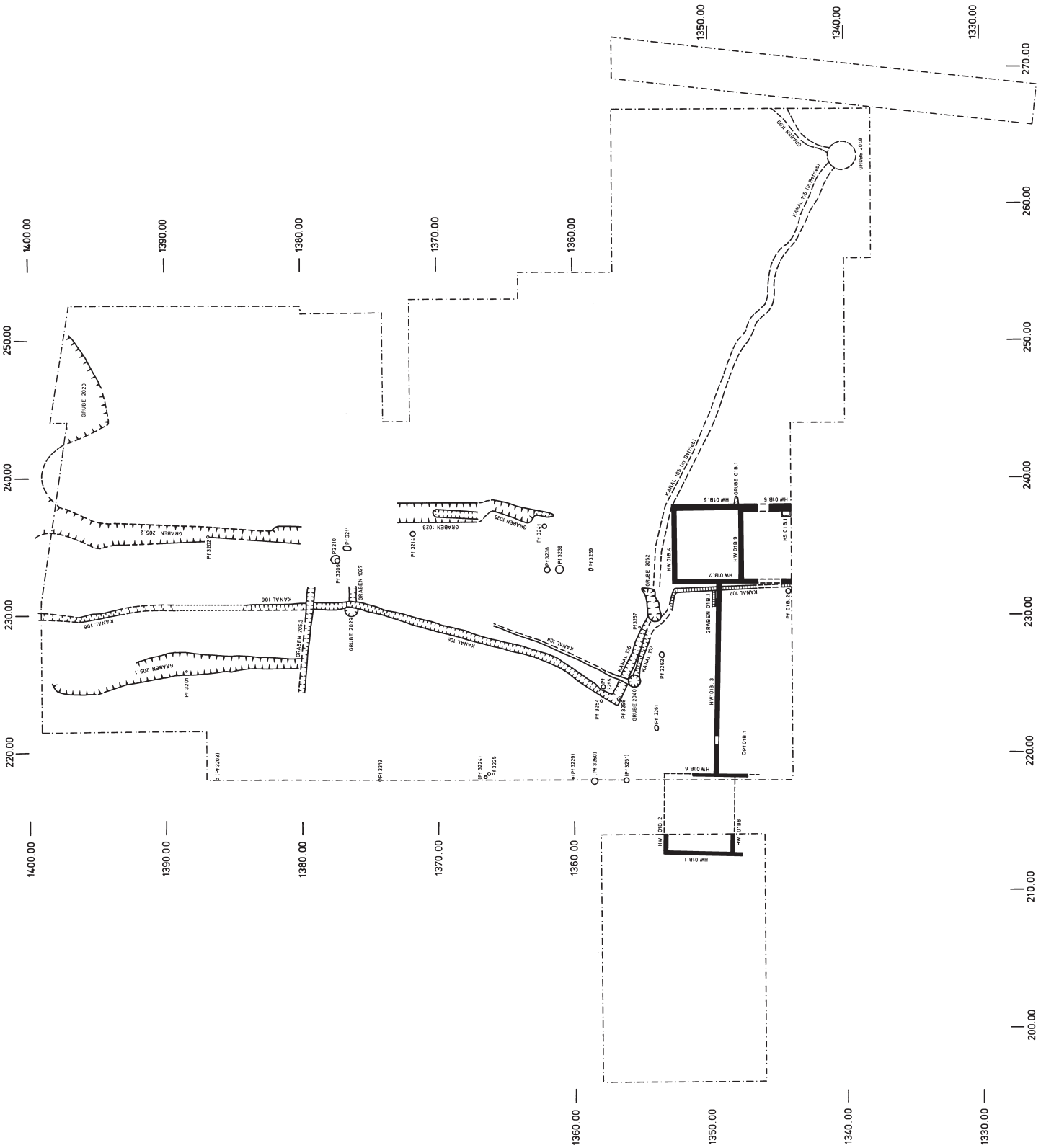


Abb. 55. Übersicht zu den Strukturen der Phase HbII. M. 1:400.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 56. Bau 01B. Der Steinsockel von Holz-Lehmwand 01B.2. Der vorkragende Stein könnte ein Rest von Fundamentmauer 01A.1 der Portikus von Bau 01A sein. Von Norden.

ten. Nicht numeriert habe ich die nur postulierbare Trennwand zwischen Portikus und eigentlichem Innenraum des Kernbaus.

Das Gebäude hat eine Länge (WE) von 25.6 m; die Risaliten sind 6 m (Westrisalit) und 5.8 m (Ostrisalit) breit; der Kernbau ist 13.8 m lang; alle Masse beziehen sich auf die Nordfront. Das Verhältnis zwischen der Breite der Risaliten und des Kernbaus beträgt 1:2.37 bzw. 1:2.3. Die maximal fassbare Dimension NS beträgt 8.7 m. Die beiden einzigen vollständig fassbaren Räume liegen in den Risaliten; im Westrisalit beträgt seine Dimension 5.5 x 4.6 m (Raum 01B.2), im Ostrisalit 5.1 x 4.6 m (Raum 01B.3). Das ergibt 25.3 m^2 bzw. 23.4 m^2 Flächeninhalt.

Leider fehlt auch zu Bau 01B der südliche Teil. Im Gegensatz zu Bau 01A, wo uns ein fast identischer Grundriss für die Abschätzung der Breite einen brauchbaren Ansatz lieferte, können wir über die Breite von Bau 01B an Hand von Vergleichen eher nur eine Bandbreite für das Mass aufstellen. So ergibt sich für Zurzach AG und Laufenburg (D) ein Längen-/Breitenverhältnis von 1:1.2 (ein mittlerer Wert), in Alpnach OW und Wahlen BE liegt es bei fast 1:1 (ein unterer Wert), in Hohenrain LU bei 1:1.4 (ein oberer Wert)[242]. Die Breite von Bau 01B betrüge demnach 21.3 m (25.6:1.2),

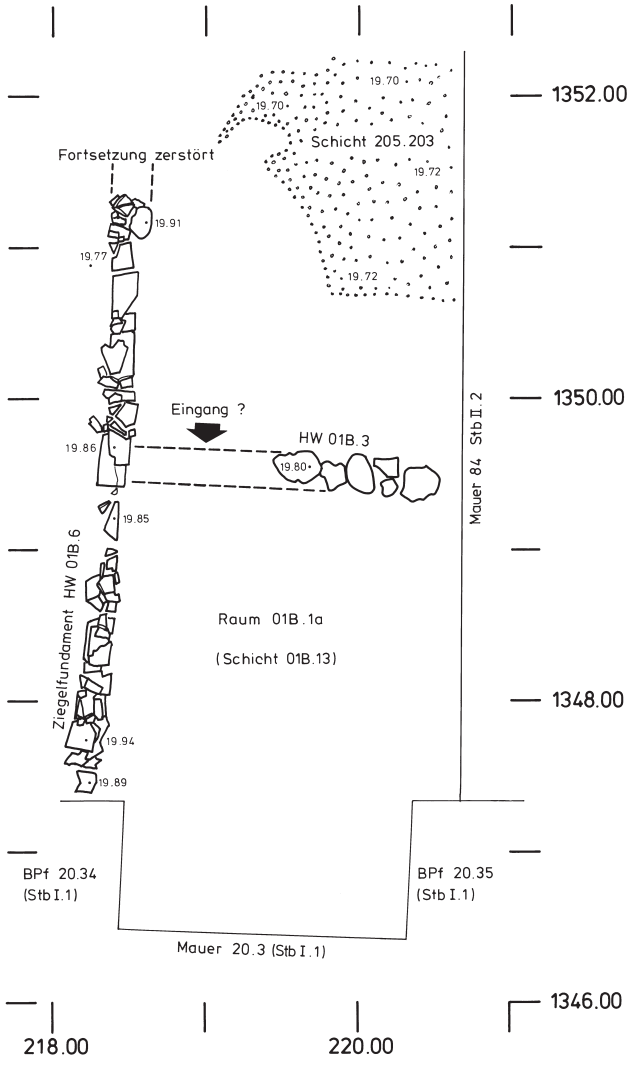


Abb. 57. Bau 01B. Grundriss des Fundaments von Holz-Lehmwand 01B.6 aus Ziegelstücken. M. 1:50.

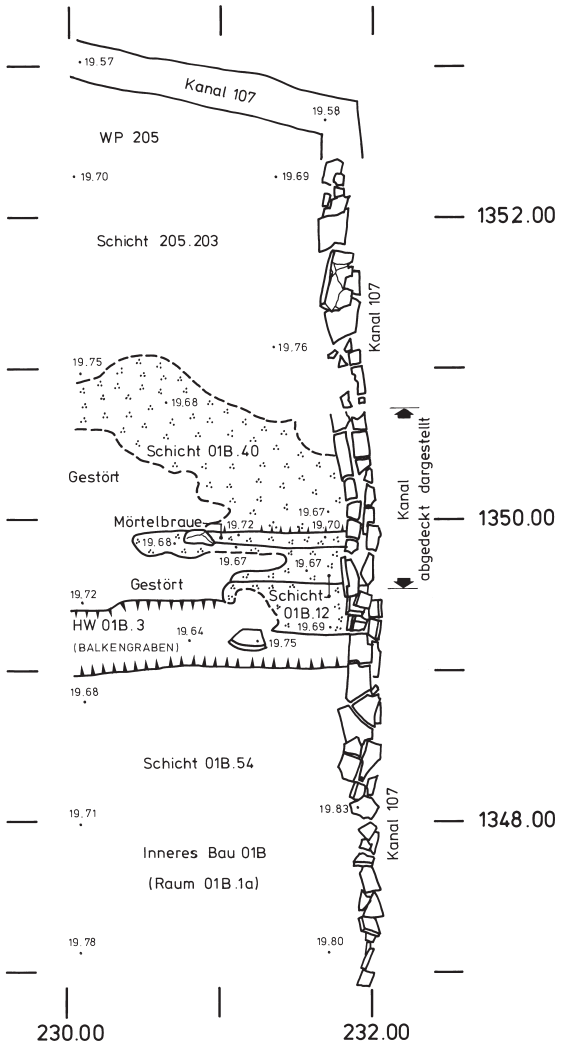


Abb. 58. Bau 01B. Befund zum vermuteten Zugang an der Ostseite von Holz-Lehmwand 01B.3 und Kanal 107 unmittelbar östlich davon. M. 1:50.

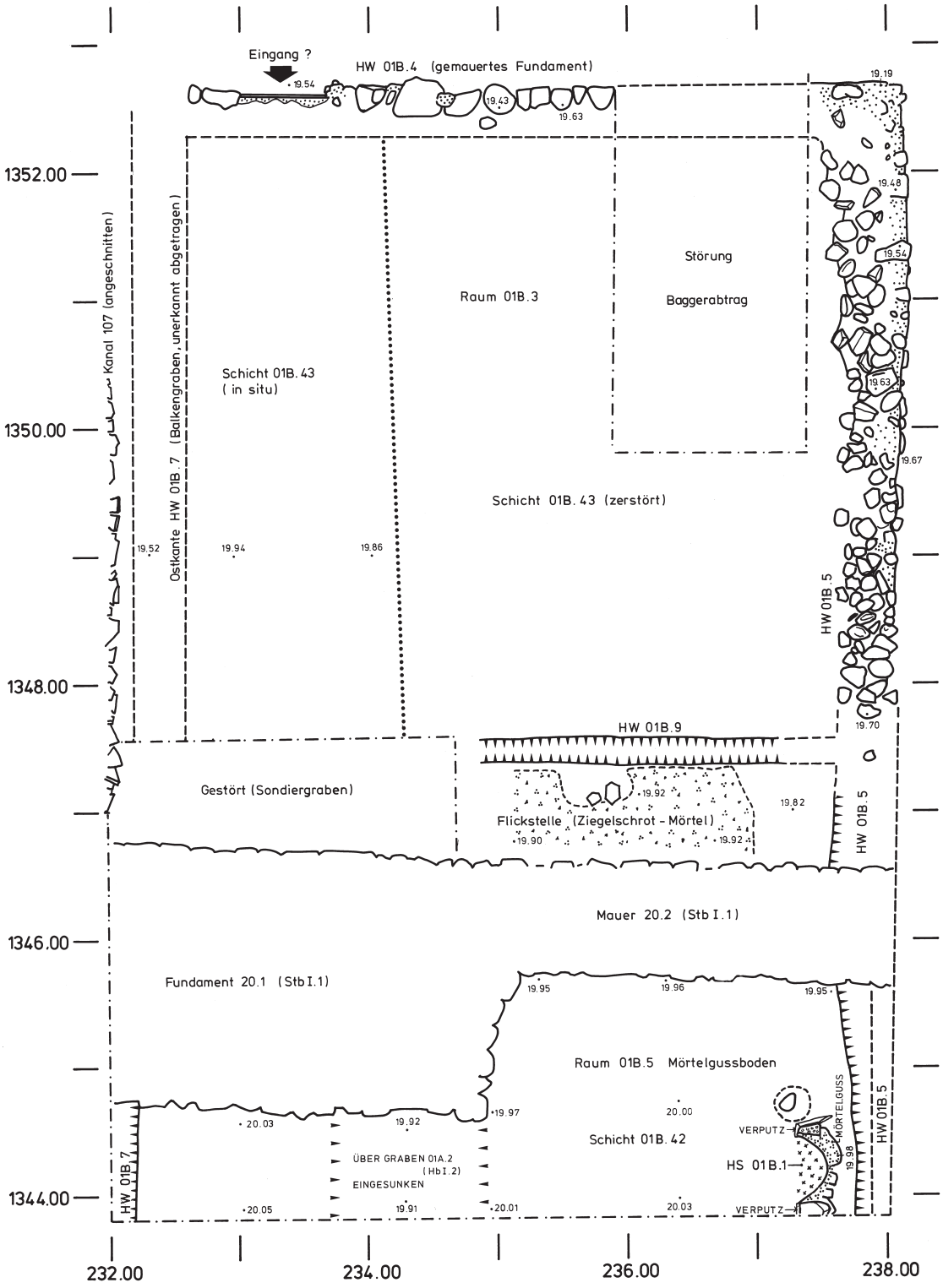


Abb. 59. Gesamtgrundriss des Ostrisaliten von Bau 01B, mit Mörtelböden, Herdstelle 01B.1 und eventuellem Eingang. M. 1:50.

25–26 m (beim Verhältnis 1:1) oder 18.2 m (25.6:1.4). Diese Breitenmasse ergäben eine Gesamtfläche von 465 m² bis 650 m². Legen wir diese Zahlen einmal zugrunde, so ist Bau 01B doppelt bis dreimal so gross wie Bau 01A, aber ebenso nur halb oder ein Drittel so gross wie Bau 20.

Die Mittelachse des Gebäudes liegt auf Meter 225.20. Innerhalb des Bauraster liegt das Gebäude (besser gesagt: dessen Nordfront) etwas schief; die Nordwand des Westrisaliten liegt bei Meter 1353.40, die Nordwand des Ostrisaliten bei Meter 1352.70, eine Differenz von etwa 70 cm. Die Schieflage war auch schon bei Bau 01A zu beobachten, und sie gilt auch für Bau 20, in beiden Fällen aber etwas weniger ausgeprägt.

[242] Herausgemessen aus den Grundrissen der Abb. 13 in UFAS V. Die Risalite sind in die Breitenmessung einbezogen.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 60. Bau 01B. Holz-Lehmwand 01B.4 rechts, mit dem möglichen Schwellennegativ im Hintergrund, ganz links ein stehen gelassener Streifen von Schicht 01B.43. Von Osten.



Abb. 61. Bau 01B. Holz-Lehmwand 01B.5 mit der Ecke zu Holz-Lehmwand 01B.4 vorne. Von Nordosten.

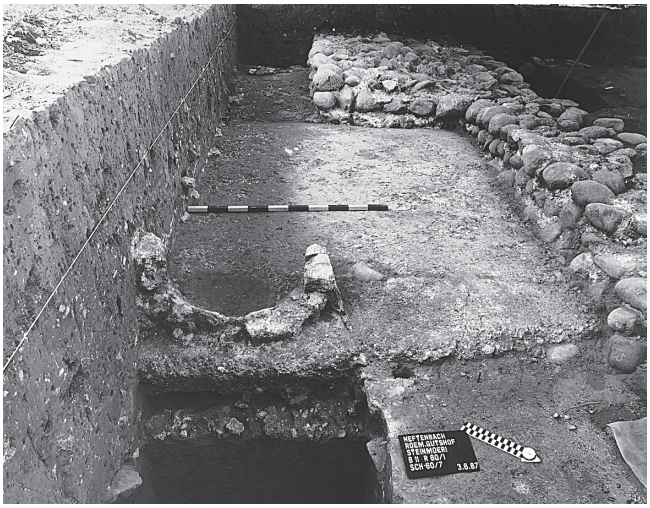


Abb. 62. Bau 01B. Herdstelle 01B.1, im Hintergrund Mörtelboden Schicht 01B.42, der vorn, an der Stelle der zerstörten Holz-Lehmwand 01B.5 scharfkantig abbricht. Von Osten.

Holz-Lehmwand 01B.1 war im südlichen Teil als Balkengraben fassbar, im nördlichen Teil als Steinreihe. Der Schwellbalken musste wegen des abfallenden Terrains geschiftet werden. Die Ecke zu Holz-Lehmwand 01B.2 ist – wohl bei der Errichtung des Steinbaus – zerstört worden. Holz-Lehmwand 01B.2 war in ihrer ganzen Länge auf eine einlagige, teils mit Mörtel verfestigte Steinreihe abgestützt. Wie oben bei Bau 01A (Fundamentmauer 01A.1) erläutert, dürfte es sich um jene Steine handeln, die schon für die Nordwand der Portikus dieses Gebäudes als Fundament dienten. Entweder wurden die Steine gleich in situ weiterverwendet, oder man hat sie neu verlegt. Die innere Trennwand des Westrisaliten (HW 01B.8) war im Sektor S als recht gut ausgeprägter Balkengraben zu beobachten; im Ostprofil von Feld 16 (Sektor F) liess sie sich nicht nachweisen. Möglicherweise liegt das Profil dort, wo ein Durchgang in der Trennwand vorhanden war. Die Ostwand des Westrisaliten (HW 01B.6) liess sich zweifelsfrei nur bis Meter 1351.30 nachweisen. Sie besteht aus einer 15–25 cm breiten Reihe von dicht gelegten Leistenziegelfragmenten (Abb. 57), die als Basis für den Schwellbalken dienten – eine in Neftenbach seltene Art der Fundamentierung[243].

Die Nordwand des Kernbaus oder eben, wie angenommen, die Aussenwand der Portikus, bezeichnet als Holz-Lehmwand 01B.3, blieb als teilweise schuttverfüllter Graben, teilweise als mit Mörtel gefestigte Steinreihe erhalten. Die Breite beträgt zwischen 50 cm und 75 cm. Im östlichsten Teil (Meter 230.00–232.00) liess sich nördlich der Wand ein Streifen aus grobkiesigem Mörtelguss (Schicht 01B.40) beobachten. An dieser Stelle liegt zudem unter der Holz-Lehmwand noch eine Mörtelschicht, die auch in den Graben 01B.1 hineinzieht (Schicht 01B.12). Der ansonsten nicht zuweisbare Graben, der nur an dieser Stelle zu beobachten war, könnte das Negativ einer (Stein-?)Stufe sein. Dafür spricht, dass Schicht 01B.40 von N her gegen das, was im Graben ursprünglich gelegen hat, eine Braue bildet. Vielleicht haben wir hier den oder einen Zugang zur Portikus vor uns[244]. Die Wand bzw. ihr Steinfundament bricht übrigens auch an der Westseite ab (Abb. 57), sodass vielleicht auch hier ein Eingang angenommen werden kann.

Die Nordwand (Holz-Lehmwand 01B.4) des Ostrisaliten war in Form einer Reihe von mit Mörtel verfestigten Steinen erhalten. Zwischen der Ecke zu Holz-Lehmwand 01B.7 und

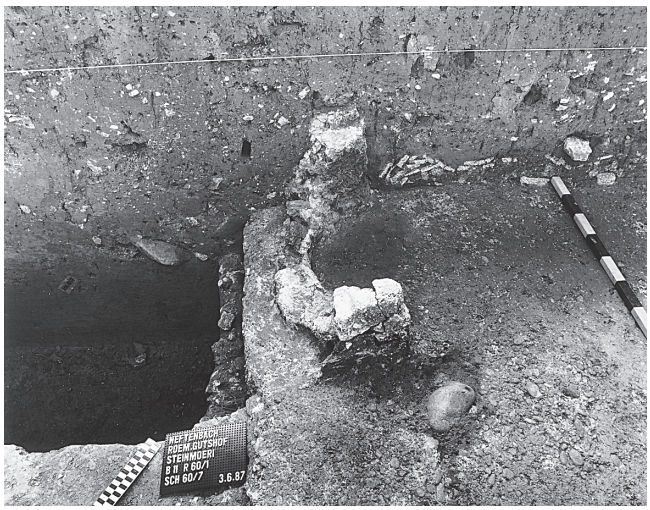


Abb. 63. Bau 01B. Herdstelle 01B.1. Vorn ist die Herdstelle verputzt und mit einer farbigen Linie bemalt. Von Norden.

Meter 233.65 fehlen die Steine, und der Mörtel bildet hier eine gerade Kante; vermutlich lag hier einmal eine Schwelle. Von Holz-Lehmwand 01B.5, der Ostwand, fand sich im nördlichen Teil eine eher schlecht konstruierte Mauer, die an der Aussenseite steinsichtig vermörtelt war, im Südteil ein Balkengraben, der mit Schutt (Schicht 01B.61) verfüllt war. Die Westwand, bezeichnet als Holz-Lehmwand 01B.7, blieb als Balkennegativ erhalten, das v.a. an der scharfkantigen Westgrenze von Schicht 01B.43 in Raum 01B.3 erkennbar war. Die innere Trennwand Holz-Lehmwand 01B.9 ist durch einen etwa 20 cm breiten Balkengraben bezeugt, gegen den Schicht 01B.42 in Raum 01B.5 eine gut erkennbare Grenze bildet.

In Raum 01B.5 fand sich, angebaut an die Ostwand von Bau 01B, die Herdstelle 01B.1. Sie besteht aus einer teilweise aus Tuffsteinen, teilweise aus Mörtel konstruierten Umrandung, deren ursprüngliche Höhe unbekannt ist. Der vorspringende Teil weist an der Nordseite[245] einen Abschluss auf, der verputzt und mit einer feinen vertikalen hellblauen Linie bemalt war. Für das ursprüngliche Aussehen der Herdstelle gibt es drei Möglichkeiten:
1. ein ebenerdiger (Back-)Ofen mit halber Kuppel[246],
2. ein Herd mit ebenerdigem Gewölbe und darüber liegender Herdplatte[247], oder
3. eine halbrund hochgemauerte Kochstelle, über die z. B. ein Kochkessel gehängt werden konnte[248].

Variante 2 kommt am wenigsten in Frage, da die Herdstelle deutliche Hitzespuren aufwies. Für Neftenbach ist es eine einmalige Konstruktion.

Ebenso ungewöhnlich ist der Befund von Kanal 107. Im Südteil lange für das Fundament einer Holz-Lehmwand gehalten, stellte sich der Befund als «Ziegelkanal» heraus. Es handelt sich um eine eindeutig nach der Errichtung des Gebäudes eingezogene (Ab-)Wasserleitung; sie ist unten in Kap. 3.12 näher beschrieben (S. 86).

Innerhalb des Mittelbaus fanden sich die beiden Pfosten 01B.1 und 01B.2. Sie lassen sich nicht näher zuweisen. Die kleine Grube 01B.1 an der Ostseite ist vielleicht anlässlich einer Reparatur der Wand entstanden. Ob die Pfosten 3261 und 3262 nördlich ausserhalb des Mittelteils mit Bau 01B in Zusammenhang zu bringen sind, lässt sich nicht sagen.

3.10.4 Schichten zu Bau 01B (Abb. 64–66)

Verweis: Schichtenschema Abb. 48; Fundmengen Tab. 13–24.
Im Gegensatz zu Bau 01A hat man vor der Errichtung von Bau 01B keine bauvorbereitende Planie ausgebracht; das Gebäude wurde über der weiträumig ausplanierten Brandschuttschicht (Schicht 01A.60) von Bau 01A errichtet (Bauphase HbII.1). Um saubere und gut begehbare Niveaux innerhalb des Gebäudes zu erhalten, wurden Lehmplanien und Mörtelböden eingebracht. Das Fundmaterial aus diesen Böden muss noch der Fundperiode Ac (Bauphase HbI.4) zugerechnet werden. Darüber entstanden teilweise Benützungsschichten (Phase HbII.2). Abgeschlossen wird die Schichtfolge innerhalb wie auch weiträumig ausserhalb des Gebäudes durch planiertes Abbruchmaterial von Bau 01B (Phase HbII.3, Fundperiode Ae). Im Bereich von Bau 01B habe ich sie als Schicht 01B.61, im Bereich von WP 205 als Schicht 205.301 bezeichnet. Nachweisbar war sie gegen N teilweise bis zur Achse 1380.00. Darüber liegen die Schichten des Bauhorizonts von Bau 20 (Schicht 20.20); das Fundmaterial daraus gehört vollumfänglich zur Holzbauphase (Fundperiode Ae[249]).

Die Schichtverhältnisse innerhalb des Gebäudes sind je nach Raum verschieden. Im Westrisalit (Raum 01B.2 und 01B.4) konnte wie oben erwähnt, nur eine Schicht zwischen der Zerstörungsschicht von Bau 01A und dem Bauhorizont von Bau 20 beobachtet werden. Die als Schicht 01B.70 bezeichnete Strate umfasst die Benützung und den Abbruch von Bau 01B (Fundperiode Ad und Ae). In ihr lagen nur relativ wenige Funde (Kat. **232–244**), die gut ins Spektrum dieser Phase passen.

Im Mittelbau, bezeichnet als Raum 01B.1, ist die Schichtung im Nordteil (d. h. nördlich der sich durch den Steinbau ergebenden Grenze als Folge der Errichtung von Mauer 20.2) anders als im Südteil. Im Nordteil (Raum 01B.1a) wurde als Gehniveau lediglich eine Lehmplanie eingebracht (Schicht 01B.13), auf der sich infolge der Begehung eine Benützungsschicht (Schicht 01B.54) gebildet hat. Im Südteil finden wir dagegen einen Mörtelboden (Schicht 01B.41) als Gehniveau. Auch darauf entstand eine Benützungs- oder Kulturschicht (Schicht 01B.53). Schicht 01B.13 ist ein ziemlich reiner, sienafarbiger Lehm oder stark lehmiger Silt. Das Material daraus gehört noch zur Fundperiode Ac (HbI.4). Bei Schicht 01B.54 (HbII.2, Fundperiode Ad) handelt es sich um eine sehr dünne, teils feinkiesige Schicht mit etwas Holzkohle und Mörtelbruch und einiger Keramik (Kat. **253–258**) darin. Schicht 01B.41 ist eine mit Mörtel gut verfestigte Schicht aus kleinen Steinen. Funde gibt es daraus keine. Die darüber liegende grauschwarze Benützungsschicht (Schicht 01B.53) enthielt viel Holzkohle und einiges Fundmaterial (Kat. **245–252**).

Wie oben erwähnt, halte ich diese unterschiedliche Schichtfolge für einen klaren Hinweis auf eine Trennwand, die an der Stelle der steinbauzeitlichen Mauer 20.2 vorhanden gewesen sein muss. Der Befund unterstützt die Annahme einer Portikus (Raum 01A.1a), denn hier, in einem nicht bewohnten Raum, konnte man sich mit einem Lehmboden als Gehniveau begnügen, während der Mörtelboden im Südteil, im eigentlichen Innenraum (Raum 01B.1b) also, diesen als zum Wohnen vorgesehenen und damit auch geschlossenen Raum ausweist. Der angeführte Vergleich mit Herrenhäusern, bei denen die zwischen Eckrisaliten «eingespannte Portikus» quasi obligatorisch ist, stützt die Interpretation des Befundes.

---

243 Reste ähnlicher Fundamente beim ersten südlichen Anbau von Bau 60 der Steinbauhase, S. 346. Eine Parallele zu diesem Befund ist mir zufälligerweise aus Xanten (Colonia Ulpia Traiana, D) bekannt, wo die meisten Bauten auf Fundamenten aus Ziegelbruchstücken ruhten, weil Steine dort ein kostbares Baumaterial waren.

244 Die Mittelachse von WP 205 zwischen den Strassengräben (Graben 205.1 und 205.2) liegt ungefähr auf Meter 231.00 und nicht etwa auf der Mittelachse von Bau 01B, der Achse, auf der auch der postulierte Zugang liegt – wohl kein Zufall.

245 Die südliche Aussenseite konnte nicht beobachtet werden (Grabungsgrenze).

246 Ähnlich wie in UFAS V, 69 Abb. 42, rechts (aus dem Römerhaus in Augst).

247 Ebd. aber links.

248 Rekonstruktionszeichnung in UFAS V, 69 Abb. 43.

249 Beim Aushub der Fundamentgräben ist selbstverständlich auch Material der ersten Holzbauphase in die Schicht 20.20 geraten, doch lässt sich dieses nicht ausscheiden und ist gegenüber jenem aus der zweiten Holzbauphase sicher weit in der Minderzahl. Ich habe das Fundmaterial deshalb vollumfänglich der zweiten Holzbauphase und hier der Fundperiode Ae zugerechnet. Ein Blick auf das TS-Spektrum zeigt zudem, dass die Leitformen der frühen Fundperioden (Arretina, Drag. 24/25) darin nicht vorkommen.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 64. Bau 01B. Schicht 01B.43, mit gut sichtbarem Ostteil (links) und zerstörtem Westteil (rechts). Hinten die scharfkantige Abgrenzung zum Balkengraben von Holz-Lehmwand 01B.7, links am Profilgraben die Kante von Holz-Lehmwand 01B.8. Von Norden.

Im Ostrisaliten liegt ebenfalls eine nach Räumen differenzierte Schichtabfolge vor. Im nördlichen Raum 01B.3 fand sich zuunterst eine ziemlich reine, gelbliche Siltplanie (Schicht 01B.14, Fundperiode Ac), die man wohl zum Niveau-Ausgleich eingebracht hat[250]. Darüber wurde eine Lage Bollensteine gelegt, die als Unterlage für einen recht



Abb. 65. Bau 01B. Niedergebrochener Verputz in Raum 01B.3; er liegt mit den bemalten Flächen nach unten. Von Norden.

massiven Mörtelgussboden diente (gesamthaft als Schicht 01B.43 bezeichnet; Abb. 46 zeigt einen Schnitt in diesem Raum). Eine Benützungsschicht liess sich nicht feststellen, denn über dem Boden lag teilweise direkt Abbruchmaterial des Gebäudes. Bemerkenswert ist, dass dieser Mörtelboden im Ostteil auch in den ersten Steinbauphasen erhalten blieb, indem er als Teil von WP 206 in dessen ersten Kiesbelag einbezogen worden ist, währenddem der westliche Teil grob aufgehackt wurde, aber mehr oder weniger an Ort und Stelle verblieb[251]. Im südlichen Raum 01B.5 wurde direkt auf das vorhandene Terrain eine Unterlage aus grobem Kies aufgebracht, darüber ein grauer Mörtelgussboden mit Kieseln von 1–3 cm Durchmesser (gesamthaft als Schicht 01B.42 bezeichnet). Der Boden ist übrigens auch gegen die Herdstelle 01B.1 gegossen, d.h. sie war schon vorher eingebaut worden (Abb. 62). Vorwiegend um diese Herdstelle herum ist darauf anschliessend eine Benützungsschicht (Schicht 01B.55, Fundperiode Ad; Kat. **259–263**) entstanden, die viel Holzkohle enthielt. Eine daraus genommene botanische Probe brachte einen guten Einblick in die Ernährung (Kat. **263**): neben dem Rest einer Grünlandpflanze enthielt sie vor allem Getreidereste und Reste von Ackerbohnen.

Angesichts der Herdstelle oder Ofens ist Raum 01B.5 wohl als Küche zu deuten. In Raum 01B.3 fehlen Hinweise auf eine mit Gerätschaften verbundene Tätigkeit, ausserdem kam im Schutt aus diesem Raum eine grosse Menge bemalten Verputzes zutage. Leider waren die Verputzfragmente stark zerstört, sodass keine grossflächige Rekonstruktion möglich war. In Abb. 66 ist der rekonstruierbare Teil der Bemalung wiedergegeben. Der Raum muss demnach (wohl in der Sockelzone) schwarze, mit verschiedenfarbigen und -breiten Streifen eingefasste Flächen aufgewiesen haben. Vielleicht darf man diesen Raum als Wohnraum im Sinne eines heutigen «Salons» bezeichnen.

3.11 Weg und Platz WP 205 in der zweiten Holzbauphase

Verweise: Schichtenschema Abb. 32; steingerechter Teilschnitt Abb. 450.
Verglichen mit der ersten Holzbauphase sind die Schichtverhältnisse von WP 205 in dieser Phase wesentlich komplizierter. Der Weg wurde zunächst lokal erneuert und ausgeweitet, erst im weiteren Verlauf der Phase gesamthaft neu aufgekiest.

3.11.1 Lokale Erneuerungen (HbII.1)

Eine erste Erneuerung liess sich unmittelbar nördlich von Bau 01B fassen. Hier wurde im Bereich des vermuteten Eingangs in die Portikus (vgl. oben) eine Kiesschicht aufge-

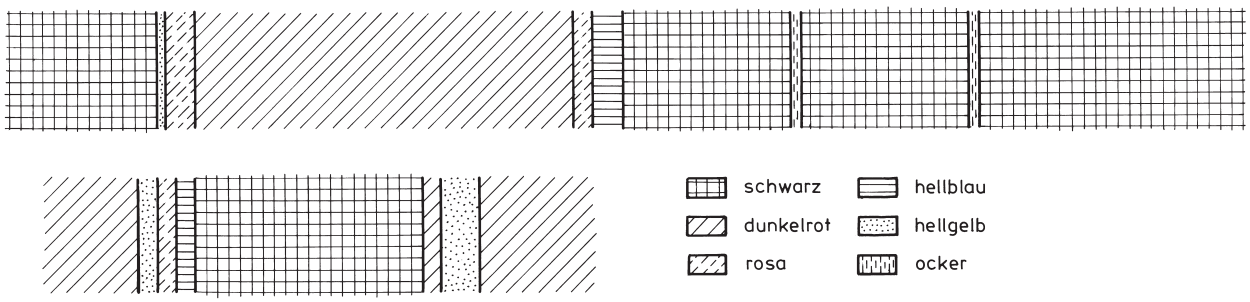


Abb. 66. Bau 01B. Rekonstruktion der Bemalung von Raum 01B.3 anhand von Verputzstücken aus Abb. 65. M. 1:2.

schüttet (Schicht 205.201, Fundperiode Ac). Relativstratigraphisch gleichzeitig hat man am nördlichen Ende des frühen Weges eine Planie aus Silt mit eingelagerten Bollensteinen (Schicht 205.101, Fundperiode Ac) ausgebracht, darüber eine Kiesschicht, die auch gegen W ins Feld 24 übergreift (Schicht 205.202, Fundperiode Ac). In diesem Bereich liegen eine Anzahl prähistorischer und früher römischer Gruben; möglicherweise hat man darum hier relativ aufwendig planiert und erneuert; vielleicht war es auch eine besonders nässende Stelle. Das Areal ist auch bei der weiteren Gestaltung nochmals besonders planiert worden (Schicht 205.103). Näher bestimmbares Fundmaterial gibt es aus diesen Schichten nicht.

Gleichzeitig mit diesen ersten Erneuerungen sind die Gräben 205.1 an der West- und 205.2 an der Ostseite entstanden. Graben 205.1 konnte recht gut gefasst werden. Er ist relativ breit und weist einen flachen, kreissegmentförmigen Querschnitt auf. Graben 205.2 wurde durch die diversen Umbauten an Bau 26 stark zerstört. Die Westkante konnte noch relativ gut gefasst werden, die Ostkante fehlt fast völlig. Dieser Graben mündet eindeutig in die grosse Senke Grube 2020. Ob Graben 1028 den nördlichen Abschluss von Graben 205.2 bildet, wie das in Abb. 55 angedeutet ist, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden. Der Versatz in der Flucht spricht dagegen, die Niveauverhältnisse lassen es aber als möglich erscheinen.

Der quer zum Weg verlaufende Graben 205.3 diente wohl als Sammler und Ableiter des von S auf der Wegoberfläche fliessenden Wassers. Seine geraden Kanten[252] und der trogförmige Querschnitt sprechen dafür, dass es sich um einen mit seitlichen Hölzern versehenen Kanal gehandelt hat, eine Einrichtung (Querschlag), die auch heute noch auf Nebenwegen angetroffen werden kann. Angesichts des Gefälles von W nach E dürfte der Graben in Graben 205.2 gemündet haben[253]. Die Kontaktstelle zu Graben 205.1 ist durch Eingriffe bei späteren Bauten zerstört worden.

3.11.2 Grossflächige Erneuerung (HbII.2) (Abb. 67)

Der grossflächigen Erneuerung gingen wiederum Planien voraus. Nördlich von Bau 01B, wiederum im vermuteten Eingangsbereich der Portikus, wurde Schicht 205.102 (Fundperiode Ad) ausgebracht, eine sandig-mörtelige, mit Kies vermischte Planie. Der Nordteil (ab ca. Meter 1373.00) von WP 205 zwischen den Strassengräben wurde durchgehend mit einer Siltschicht versehen (Schicht 205.103, Fundperiode Ad), in die lokal plattige Steine oder Bollensteine eingelagert waren. Darüber wurde dann durchgehend von der Nordfront von Bau 01B bis zum nördlichsten von uns gefassten Teil des Weges die letzte Kiesschicht aufgebracht (Schicht 205.203, Fundperiode Ad). In ihrem unteren Teil besteht sie aus einem grauen, kulturschichtartigen Material, im oberen Teil aus einem unterschiedlich dicken und dichten Kiesbelag. In Feld 18 und 24 greift die Schicht gegen W aus; wahrscheinlich sind hier Nebenwege, vielleicht hinüber zu Bau 09, angelegt worden. WP 205 wies damit in seiner letzten Phase eine Länge von fast 50 m auf; zwischen den Strassengräben beträgt seine Breite um die 8 m; die Mittelachse liegt auf ungefähr Meter 231.00 (Mittelachse des Herrenhauses: 225.20) und zielt damit auf den an der Ostseite der Portikus vermuteten Eingang. Zwischen Meter 1399.00 und 1350.00 überwindet der Weg einen Höhenunterschied von 2 m, was eine durchschnittliche Steigung von 4% ergibt. Allerdings steigt er nicht gleichmässig an (Abb. 67).

Aus Schicht 205.203 stammt ein beachtlich umfangreiches Fundmaterial (Kat. **265–318**). Unter der TS finden sich die in Neftenbach eher seltenen Typen Drag. 23 (Kat. **269**) und Hofheim 9 (Kat. **268**, mit leider anepigraphischem Stempel). Mit drei Tellern Drack 3 (Kat. **274, 275** und FN 841.45.02) und einem Teller Drack 4 (Kat. **276**) ist auch die klassische TS-Imitation gut vertreten. Unter der Gebrauchskeramik findet sich viel Küchengeschirr. Das Material dürfte aus dem Herrenhaus stammen, vielleicht von einer Ausräumung, oder es wurden nahegelegene Abfallhaufen planiert.

3.11.3 Weitere Schichten auf WP 205

Im Verlaufe der weiteren Benützung entstand unmittelbar nördlich des Herrenhauses die Schicht 205.500 (Fundperiode Ad), ein mit Holzkohle und Mörtelbruch verschmutzter Silt.

Die letzte Schicht auf WP 205 gehört zum Abbruch des Herrenhauses Bau 01B. Schicht 205.301 (Fundperiode Ae)

250 Die Aufschüttung hatte zur Folge, dass die Steinreihe der Portikus von Bau 01A gut erhalten geblieben ist.

251 Der merkwürdige Befund hat während der Ausgrabung für einige Verwirrung gesorgt, schien doch die an sich klare Bauphaseneinteilung damit durcheinander zu geraten.

252 Gefasst wurde nur die Südkante, die Nordkante ist bei der Errichtung von Bau 26E zerstört worden.

253 Die Stelle ist durch einen tieferen Eingriff von 1780 verunklart worden.

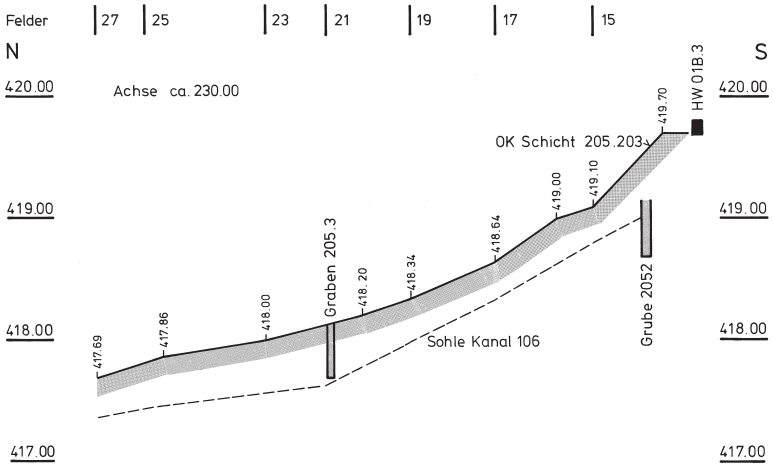


Abb. 67. Oberfläche von Schicht 205.203 auf WP 205, darunter der Verlauf der Sohle von Kanal 106. LängenM. 1:625, HöhenM. 1:63.

Zum Inhaltsverzeichnis

entspricht dabei der Schicht 01B.61 innerhalb des Gebäudes. Es handelt sich um unterschiedlich mit Schutt verschmutzten Silt. Da darin nur wenige Funde lagen (Kat. **343–346**), handelt sich wohl vorwiegend um ausplaniertes Material der Wände.

Darüber liegt Schicht 20.20, der Bauhorizont des steingebauten Herrenhauses oder die Vorplanie (Schicht 206.100) für den Weg WP 206 der Steinbauphase, dessen umfangreiches Fundinventar (Kat. **347–415**) der letzten Holzbauphase zugerechnet werden muss.

3.12 Die Wasserversorgung von Bau 01B (Abb. 68–70)

Verweis: Niveauverhältnisse Kanal 106 Abb. 51, 68.
Das Frischwassersystem mit Grube 2048 (Sod), Kanal 105 (Teuchelleitung) und Grube 2052 (Brunnenstube) blieb auch in der zweiten Holzbauphase in Betrieb. Spätestens jetzt wurde Grube 2052 erneuert und erhielt mit Kanal 106 einen neuen Überlauf. Abgesehen von Langgräben und Umfriedungsmauern handelt es sich dabei um eine der längsten in Neftenbach gefassten Strukturen. Von Grube 2052 verläuft der Kanal zunächst gegen WNW, um dann bei Meter 1357.00/224.00 in einem mehr als rechtwinkligen Knick gegen NNE umzubiegen. Bei Meter 1376.50/230.80 liegt noch ein freilich viel schwächerer Knick; von da an verläuft der Kanal ungefähr in der Mitte von WP 205 nach N. Von Grube 2052 bis Meter 1399.00 (Grabungsgrenze) ist der Kanal etwas mehr als 50 m lang. Er ist ziemlich gleichmässig 50–60 cm breit und weist einen trogförmigen Querschnitt auf. In diesem Kanal lag eine Teuchelleitung; sein Verlauf gab ja den Anstoss zur Idee (S. 73f.), die Gräben als Zeugnisse für Teuchelleitungen zu interpretieren. Die Leitung dürfte in die Grube 2020 gemündet haben – jedenfalls liess sich im Sektor P nördlich der heutigen Aspacherstrasse keine Fortsetzung ausmachen, wenn auch die baulich sorgfältige Gestaltung auf weitere Zapfstellen nördlich des ergrabenen Areals deuten kann. Die Sohle des Kanals folgt in ihren Niveaux mehr oder weniger der Oberfläche von WP 205 (Abb. 67). Sie liegt min. 30 cm, max. 50 cm unter der OK von Schicht 205.203. Dieses Wasserver- und -entsorgungssystem blieb in der ganzen zweiten Holzbauphase in Betrieb. Mit der Errichtung des Steinbaus Bau 20 wurde es aber zerstört. Wohl nicht zuletzt dank der Tatsache, dass der Weg zu Bau 20 (WP 206) etwas weiter östlich verläuft, blieben die Reste des Systems erhalten. Die Teuchel vergingen, und von oben drückte Kies und anderes Erdmaterial nach. Die Gräben aber, die zur Verlegung der Teuchel ausgehoben worden waren, blieben erhalten.

Unklar blieb das Verhältnis zwischen Grube 2029 und Graben 1027. Sie sind zeitlich gleich anzusetzen wie Kanal 106 und lassen sich von den Niveaux her nicht davon absetzen. Möglicherweise musste die in Kanal 106 verlaufende Teuchelleitung an dieser Stelle einmal geflickt werden, und währenddessen hat man das zufliessende Wasser in Graben 205.2 abgeleitet. Da die Stelle an einem Knick liegt, könnte man auch daran denken, dass die Leitung in Kanal 106 unter dem Nordteil von WP 205 erst in einer zweiten Etappe gebaut worden ist, wir in Grube 2029 und Graben 1027 eine ehemalige Endstelle mit Ableitung in Graben 205.2 vor uns haben.

Zu einem späteren Zeitpunkt (HbII.2) ist an der Ostseite des Mittelteils von Bau 01B bzw. an der Aussenseite der Westwand des Ostrisaliten eine Abwasserleitung eingebaut worden. Kanal 107 verläuft zunächst NS auf Meter 232.00, bei Meter 1352.70/231.80 macht er einen fast rechtwinkligen Knick gegen WNW. Es folgt ein Stück, in dem der Kanal nicht recht fassbar war, jedoch findet er seine Fortsetzung ziemlich sicher in jenem Graben, der auf Grube 2040 zuläuft. In diesem Teil verläuft Kanal 107 etwa parallel zu Kanal 106, aber auf erkennbar höherem Niveau (Abb. 68). Der NS verlaufende Teil von Kanal 107 ist eine der merkwürdigsten Befunde von Neftenbach. Er besteht bis kurz vor der Knickstelle nämlich aus mit den Oberseiten gegeneinander liegenden, im Querschnitt ein «geschweiftes V» bildenden Imbrices (Rundziegeln) und war mit Leistenziegeln abgedeckt («Ziegelkanal»). Wie gesagt, wurde er zunächst für das Fundament einer Holz-Lehmwand gehalten. Es kann sich jedoch nur um einen Kanal handeln. Ein offenes Gerinne kommt allerdings nicht in Frage, weil die Konstruktion nicht ausgemörtelt und somit nicht wasserdicht war. Ich nehme an, dass darin ursprünglich ein Bleirohr gelegen ist, denn nur so ist die aufwendige Konstruktion erklärbar: Bleirohre sind (im Gegensatz zu Holzteucheln) gegen Aussendruck empfindlich – man beachte die extra eingesetzten Sturzsteine zum Abfangen des Mauerdrucks beim Bleirohr in der Apsis des Bades (Abb. 246). Der Kanal tritt an jener Stelle ins Freie, wo auf Grund der Befunde in Holz-Lehmwand 01B.3 ein Eingang angenommen werden kann (Abb. 58); die Wand musste also nicht untergraben werden. Die UK des Kanals liegt etwas unter jener der Holz-Lehmwand 01B.3, die Abdeckplatten dürften mit dem Gehniveau bündig gewesen sein.

Nach dem Knick handelt es sich nur noch um einen einfachen Graben. Seine Fortsetzung gegen WNW ist nicht sicher fassbar gewesen, doch kommt wohl nur ein Anschluss an den aus Grube 2040 gegen ESE verlaufenden Graben in

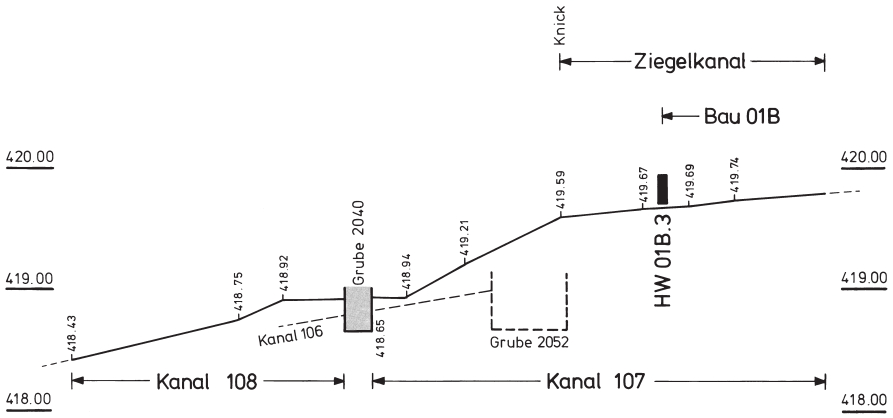


Abb. 68. Längsabwicklung und Niveauverhältnisse von Kanal 107, Grube 2040 und Kanal 108. Angedeutet sind die Niveaux von Grube 2052 und Kanal 106 im Berührungs- und Kreuzungsbereich. LängenM. 1:250, HöhenM. 1:63.

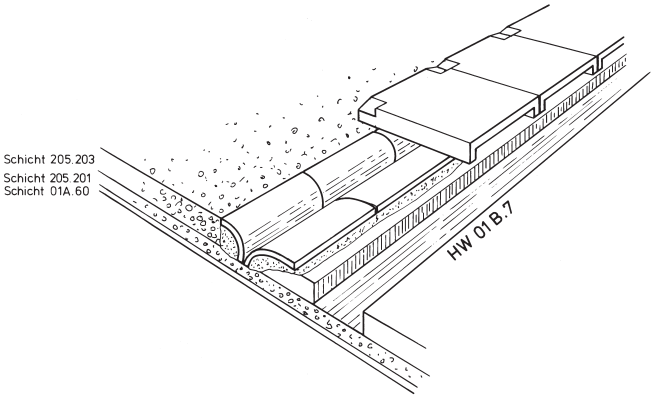


Abb. 69. Schematische Skizze zur Konstruktionsweise von Kanal 107. Kein M.



Abb. 70. Kanal 107 nach dem Entfernen der Abdeckung (vorne noch etwas davon erhalten). Die Phototafel liegt etwa an der Stelle, wo der Kanal aus Bau 01B herausgetreten ist. Von Norden.

Frage. In diesem Graben lag wohl nicht mehr ein Bleirohr, sondern wiederum ein Leitung aus Teucheln, sonst wäre der Ziegelkanal sicher bis an die Grube geführt worden.

Die etwa ovale Grube 2040 hat einen maximalen Durchmesser von 100 cm, ihre Tiefe beträgt um die 30 cm. Man kann sie als kleines Absetzbecken (Senkgrube) interpretieren; eine andere Möglichkeit wäre, dass darin ein Anschluss zu Kanal 106 hergestellt war. Für die erste Variante spricht, dass sie gegen NNE einen Ausfluss in Form von Kanal 108 aufweist. Leider war dieser Graben ab Meter 1366.00 gegen N nicht mehr fassbar. Es ist zu vermuten, dass das Wasser daraus in den östlichen Strassengraben 205.2 geleitet worden ist. Auch hier wird man von einer in den Graben gelegten Teuchelleitung ausgehen müssen. Ein offenes Gerinne kommt hier – mitten in WP 205 – nicht in Frage.

Aus den besprochenen Strukturen gibt es kein bestimmbares Fundmaterial. Die Kanäle sind unmittelbar nach dem Verlegen der Leitungen wieder mit dem Aushub verfüllt worden; in Grube 2040 lagen UK einige grössere Steine, ansonsten war sie mit sekundär verpresstem Material der Schicht 205.203 verfüllt.

Im Gegensatz zum Wasserleitungssystem der ersten Holzbauphase ist das hier vorliegende Leitungssystem in einigen Punkten unklar. So muss offenbleiben, warum es im Verlauf der Benützung von Bau 01B notwendig wurde, eine Abwasserleitung aus dem Gebäude herauszuführen. Denkbar ist eigentlich nur, dass von Süden her eine neue, nunmehr ins Gebäude hinein führende Frischwasserleitung installiert worden ist. Nicht so recht nachvollziehbar ist auch der Verlauf der neu angelegten Kanäle. Kanal 106 z. B. hätte man doch viel einfacher gleich Richtung NE in den Strassengraben 205.2 leiten können. Etwas verständlicher wird der Aufwand, der hier getrieben worden ist nur dann, wenn man annimmt, dass es sich nicht (nur) um Überlaufwasser gehandelt hat, sondern dass damit irgendeine weitere, von uns nicht gefasste Wasserentnahmestelle im Bereich der jetzigen Aspacherstrasse gespiesen worden ist. Ähnliches gilt für das nachträglich installierte System aus Kanal 107, Grube 2040 und Kanal 108, wenn auch klar ist, dass Grube 2052 umfahren werden musste.

3.13 Nicht zuweisbare Strukturen der Phase HbII

Die nur indirekt oder unsicher zuweisbaren Strukturen Grube 2029, Graben 1027 und Graben 1028 sind oben in mögliche Zusammenhänge gebracht worden. Ansonsten gibt es nur einige wenige Pfosten, die sich nicht zuordnen lassen.

Die Vermutung[254], die Trennung, die in der Phase HbI durch die Langgräben 180 und 181 markiert gewesen war, sei in einer Reihe von Pfosten auf Achse 218.00 (an der westlichen Grenze von Sektor F) als Zaun fassbar, lässt sich nicht sicher belegen, weil davon nur die eingetragenen Pfosten 3225 und 3319 zweifelsfrei der zweiten Holzbauphase zuweisbar sind. Ich habe die möglicherweise zugehörigen Pfosten auf dieser Achse in Abb. 55 dennoch eingetragen (in [] numeriert). Ganz von der Hand weisen möchte ich eine solche Abtrennung nicht, zumal sie auf der Flucht der Ostwand des Westrisaliten läge, wie bei Bau 01A also auch ein Bezug zum Gebäude bestünde. Die in bezug auf Bau 01B asymmetrische Längsachse von WP 205 könnte ebenfalls ein Argument dafür sein.

Zu erwähnen sind an dieser Stelle noch die Schichten 7013 und 7015 ausserhalb der Herrenhäuser und von WP 205 (vgl. das Schichtenschema Abb. 48). Schicht 7013 östlich von Bau 01B und WP 205 liegt über der Brandschicht 01A.60 von Bau 01A, aber unter Schicht 20.20. Sie ist demnach der zweiten Holzbauphase (Fundperiode Ad Ae) zuzurechnen. Sie hat nur wenig Fundmaterial geliefert. Bei Schicht 7015 westlich von Herrenhäusern und WP 205 liegt der Fall etwas anders: sie liegt über dem gewachsenen Boden Schicht 02, darüber liegt Schicht 20.20. Sie ist demnach während der gesamten Holzbauphase allmählich abgelagert worden (Fundperiode A). Daraus gibt es einiges Fundmaterial (Kat. **327–342**), worunter eine Rosettenfibel (Kat. **341**) erwähnenswert ist.

3.14 Die Zerstörung von Bau 01B (Abb. 71)

Im Gegensatz zu Bau 01A ist Bau 01B absichtlich zerstört worden. Es ging darum, Platz zu schaffen für das neue steingebaute Herrenhaus. Weil das neue Gebäude fast an der gleichen Stelle errichtet werden sollte wie das alte, hat man sich

[254] Von Johannes Weiss im Tagebuch des Sektors F.

Zum Inhaltsverzeichnis

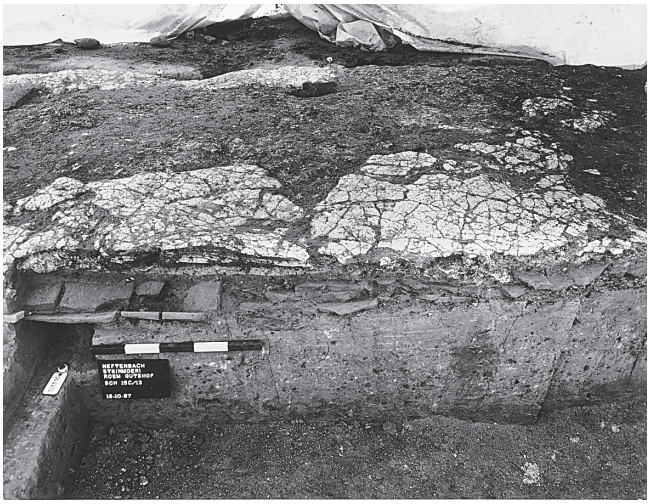


Abb. 71. Schicht 01B.61 in Form von fladenartig niedergebrochenem Verputz. Im Profil ist unter der Schicht Kanal 107 zu erkennen (vorne links). Von Osten.

sicher bemüht, den Abbruch sorgfältig durchzuführen, um den Trümmerhaufen nicht zu gross werden zu lassen. Innerhalb des Gebäudes entstand dadurch die Schicht 01B.61, nördlich davon, über dem Vorplatz die Schicht 205.301 (beide Fundperiode Ae).

Schicht 01B.61 besteht zu grossen Teilen aus stellenweise flächig niedergebrochenem bemaltem Verputz, dazwischen finden sich Flecken aus siltigem, stark verschmutztem Material: die Reste der Holz-Lehmwände. Im Bereich der Meter 230.00–232.00 fand sich in bis zu fünf Lagen niedergebrochener Verputz in situ (Abb. 71; vgl. Abb. 65). Er dürfte beim Abbruch der Nordwand des Kernbaus eingelagert worden sein (übereinandergelegte Holz-Lehmwandteile?). Die Verputzstücke lagen mit der Sichtfläche nach unten. Die Bergung war wegen starker Verpressung kaum möglich, aber immerhin konnte die lediglich flächige Bemalung bestimmt werden. Demnach war die hier abgebrochene Wand mit gelben Kassetten unbekannter Grösse bemalt, die einen nur 0.4 cm breiten hellrotbraunen Innenrahmen aufwiesen. Der Aussenrahmen bestand aus einem 4.5 cm breiten dunkelbraunen Streifen, der mit 0.5 cm breiten schwarzen Streifen gefasst war. Wie die Bemalung im Ostrisaliten ausgesehen hat, ist oben gezeigt worden (Abb. 66).

Aus gelb-siltigem Material mit eingelagertem Mörtel bzw. Verputzresten besteht denn auch grösstenteils die weitherum ausplanierte Schicht 205.301.

Angesichts eines geplanten Abbruchs erstaunt es nicht, dass beide Schichten kaum Fundmaterial geliefert haben. Immerhin lag darin eine im Jahre 65 geprägte Münze des Nero (Kat. **345**), die uns einen willkommenen Terminus post für den Abbruch liefert. Besonders auffällig ist auch hier wieder das Fehlen von Dachziegeln. Das muss jedoch in diesem Fall (und im Gegensatz zum abgebrannten Bau 01A) nicht bedeuten, dass Bau 01B kein Ziegeldach gehabt hat. Vor dem Abbruch ist das Dach, wenn es mit Ziegeln gedeckt war, sicher sorgfältig abgedeckt und die Ziegel sind zur weiteren Verwendung z.B. für Bau 20 zur Seite geschafft worden. Im Gegensatz zur Phase HbI waren Dachziegel in HbII offenbar gut greifbar: erinnert sei an das Fundament von Holz-Lehmwand 01B.6 oder an die aufwendige Ziegelverkleidung von Kanal 107.

3.15 Zusammenfassung (Abb. 72)

Nach dem Brand von Bau 01A hat man, etwas gegen E verschoben, ein neues Herrenhaus errichtet, das von seiner Konzeption her mit dem Vorgänger nichts gemeinsam hatte. Verbindendes Element ist die angewandte Bautechnik: es handelt sich wieder um einen Fachwerkbau, dessen Wände verputzt und teilweise auch bemalt waren. Stellenweise waren die Schwellbalken der Wände auf flüchtig gemörtelten ein- bis max. zweilagigen, einhäuptigen Bruchsteinmauern abgestellt, was jedoch nur zum Schiften der Schwellbalken bei den vorspringenden Risaliten diente und nicht als Änderung der Bautechnik im Sinne eines Fortschritts zu deuten ist.

Der Grundriss von Bau 01B ist durch und durch «römisch»; wir finden ihn (später) an steingebauten Herrenhäusern häufig. Besonders verbreitet ist das Konzept der «Villa mit Eckrisaliten und eingespannter Portikus» im nördlich anschliessenden Gebiet der Germania Superior. Einen vergleichbaren Grundriss in Holzbautechnik habe ich nirgendwo gefunden. Da die meisten Gutshöfe nicht à fond ausgegraben worden sind, können daraus allerdings keine Schlussfolgerungen gezogen werden.

Einen besonderen Hinweis verdient die Tatsache, dass die Risaliten keine späteren Zutaten, sondern von Anfang an Teil des Gesamtgrundrisses sind. Für einen Vergleich mit Bau 20 ist das wichtig, weil diese bauliche Einheit ein wichtiges Bindeglied ist. Das dahinterstehende Konzept: die zurückgesetzte Mittelfront mit den seitlich den Blick des Betrachters einfangenden (besser: zentrierenden) Risaliten, in Neftenbach später noch durch Flankenmauern unterstützt, scheint ein architektonisches Grundmotiv in der Gestaltung der «Risalitvillen» gewesen zu sein[255].

Über die Nutzung der Räume von Bau 01B sind wir mangels Befunden nur unzureichend informiert. Ein Teil des Wohnbereichs liess sich im Ostrisaliten fassen. Der Mörtelboden im südlichen Teil von Raum 01B.1 spricht wohl auch für einen bewohnten Raum, ebenso das Fundinventar der hier liegenden Benützungsschicht. Völlig unklar ist die Situation im Westrisaliten. Einen Zugang zum Gebäude können wir am östlichen Ende der Portikus annehmen, und Raum 01B.3 scheint einen Eingang an der Nordseite gehabt zu haben.

Mit dem Neubau des Herrenhauses verbunden waren zunächst lokale Erneuerungen des Zuwegs WP 205. In einem zweiten Schritt ist der ganze Weg auf einer Länge von 50 m und einer Breite von 8 m (im Nordteil) bis zu 14 m (im Südteil) durchgehend neu aufgekiest worden. Auffallend an diesem Weg ist seine in bezug auf die Mittelachse des Herrenhauses asymmetrische Lage, die aber einen Bezug zum erwähnten Eingang in die Portikus haben kann. Ob das Areal im W durch einen Zaun abgegrenzt war, liess sich nicht sicher belegen.

Unter dem aufgekiesten Terrain verliefen Wasserleitungen in Holzteucheln. Die im Verlaufe der Benützung von Bau 01B installierte Abwasserleitung bedeutet wohl, dass man südlich des Gebäudes eine weitere Frischwasserversorgung installiert und direkt ins Herrenhaus geführt hat. Nicht ganz auszuschliessen ist die Möglichkeit, dass bereits jetzt die Wasserzuleitung (Kanal 101) vom Westhang des Taggenbergs gebaut worden ist.

Leider sind sowohl im Norden (weiterer Verlauf von WP 205 und Kanal 106) wie auch im Süden (Südteil des Herrenhauses) die Befunde nicht vollständig erfasst worden; wir können uns vom gesamten Ensemble also nur ein Teilbild

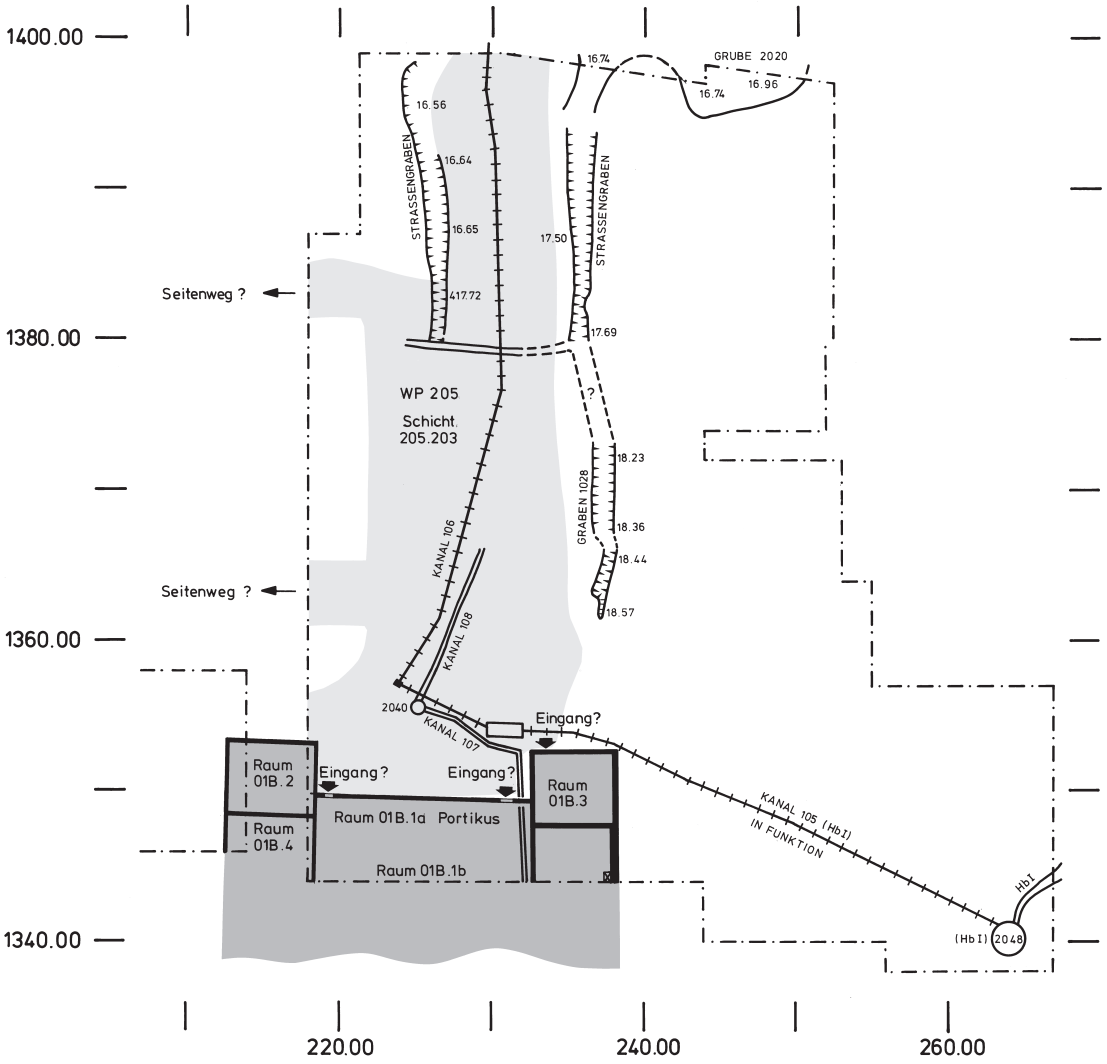


Abb. 72. Interpretierter Gesamtgrundriss der Phase HbII. Hellgrau Schicht 205.203, dunkelgrau Fläche Bau 01B. M. 1:500.

machen. Ganz sicher aber hat die Anlage einen nachhaltigen Eindruck bei einem Betrachter hinterlassen. In der Steinbauphase werden die angewendeten Baustrukturen wieder aufgenommen und, mit Ausnahme der Dimensionen, in ähnlicher Form noch einmal verwendet (sorgfältig gekiester Zuweg, Risaliten). Während sich also im Übergang von der ersten zur zweiten Holzbauphase ein klarer Bruch bei der Gestaltung des Herrenhauses zeigt, ist der Übergang von der zweiten Holzbauphase zur Steinbauphase durch Kontinuität gekennzeichnet. Die Änderung der Bautechnik bedeutet – jedenfalls in Neftenbach – nicht notwendig eine Änderung in anderen Bereichen des Bauens!

3.16 Das Fundmaterial der Holzbauphasen

3.16.1 Definition der Siedlungsperioden

Verweise: Fundmaterial Einzelfundorte Tab. 11–26; Fundmaterial Überblick Tab. 27–29. Zu Aussagekraft und Anteil am gesamten Material in BETA Abb. 156–158; Bauphasen und Fundperioden Abb. 33.

Im Bereich von Bau 01 und WP 205 lassen sich drei Siedlungsperioden unterscheiden:
HbI.1: frühe Begehungen ohne zuweisbare Baustrukturen
HbI.2–4: Errichtung, Benützung und Zerstörung von Bau 01A
HbII.1–3: Errichtung, Benützung und Abbruch von Bau 01B.
Zeugnisse der frühesten Begehung sind die Schichten 7011 und 7012. Wie diese Strukturen zu interpretieren sind, muss offenbleiben. Das nicht geringe Fundmaterial daraus deutet auf eine recht intensive Besiedlung, zu der wir allerdings keine Bauten gefunden haben – doch muss das nichts besagen, weil im nicht ausgegrabenen Herrenhausareal durchaus ein kleiner Holzbau als frühestes Gebäude an dieser Stelle gestanden sein könnte. Zu verweisen ist immerhin auf die frühen Gräben im Südostteil des Areals (Graben 1029–1034, vgl. Abb. 36). Im folgenden soll diese erste Siedlungsperiode deshalb getrennt und gleich behandelt werden

[255] Besonders ausgeprägt im Typus der «Villen mit hufeisenförmiger Portikus», zu dem auch Bau 20 gehört, vgl. UFAS V, 59 Abb. 16. In Vicques BE haben sich die Risaliten zu regelrechten Seitenflügeln ausgewachsen. Eine ähnliche Frontgestaltung auch in Ersigen BE (ebd. 60, Abb. 17). Herrenhäuser ohne Risaliten bilden ohnehin die grosse Ausnahme.

Zum Inhaltsverzeichnis

wie die beiden anderen, die durch Gebäude und Weg gut ansprechbar sind.

Die zweite und dritte Siedlungsphase sind durch die sukzessiven Herrenhäuser Bau 01A und 01B und die Schichten von WP 205 gut definiert. Zur dritten Siedlungsperiode gehört das Fundmaterial aus dem Bauhorizont von Bau 20 (Schicht 20.20, StbI.1) und jenes aus der Planie für Bau 27 (Schicht 27.10, StbII.2). Schicht 27.10 besteht nämlich ausschliesslich aus umgelagertem Material der Holzbauphase. Schicht 20.20 besteht aus zwei Komponenten: teilweise planiertes Aushubmaterial aus den Fundamentgräben und einem mehr oder weniger dichten Horizont aus Sandsteinabschlägen. Funde gibt es praktisch nur aus den Aushubschichten, und das ist eindeutig umgelagertes Material der Holzbauphasen. Sicher ist darunter Material aus beiden Holzbauphasen, doch aus systematischen Gründen muss es vollumfänglich der zweiten Holzbauphase zugerechnet werden.

Bezogen auf die Fundperioden ergibt sich für die Siedlungsperioden folgendes Bild:
Aa = 1. Siedlungsperiode (SP 1)
Ab+Ac = 2. Siedlungsperiode (SP 2)
Ad+Ae = 3. Siedlungsperiode (SP 3).
Im Gegensatz zu anderen Arealen mit holz- und steinbauzeitlichen Strukturen habe ich die Siedlungsperioden der beiden Hauptbauphasen im Herrenhausareal separat untersucht. Die klare Trennung von Holz- und Steinbauphase durch den Befund sowie die Tatsache, dass das Fundmaterial der Steinbauphase nur zum geringsten Teil in Gebäuden lokalisiert ist, machen die Aufteilung einerseits möglich, andererseits auch notwendig, denn das Fundmaterial der Holzbauphasen ist ganz sicher zum grössten Teil im Zusammenhang mit der Benützung der Herrenhäuser in den Boden gekommen. Einen Vergleich mit darüberliegenden Schichten der Steinbauphase habe ich in einigen Graphiken angeführt, um je nachdem Kontinuitäten oder Brüche in der Entwicklung zu zeigen. Eine separate Untersuchung rechtfertigt sich nicht zuletzt auch deshalb, weil es das umfangreichste Inventar aus dem holzbauzeitlichen Gutshof in Neftenbach ist, dem der «Rest» aus den anderen Arealen zugeordnet werden muss.

3.16.2 Keramik

Verweis: Tab. 27–29.
Für diese Untersuchung sind nur Komplexe berücksichtigt, die nicht über die Fundperioden hinausgreifen, es sei denn, sie liegen innerhalb der gleichen Siedlungsperiode.

Verteilung auf die Siedlungsperioden (Abb. 73–75)

Egal nach welcher Methode man den Wert ermittelt: die Verteilung der Keramik auf die Siedlungsperioden bleibt ungefähr gleich, wie Abb. 73 zeigt: SP 1 (Aa) weist am wenigsten, SP 3 (Ad+Ae) am meisten Material auf. Vom geschilderten Ablauf her, der sich aus den Befunden ergibt, ist das gut nachvollziehbar. Die Graphik zeigt, dass während der ganzen Zeit mehr Keramikgefässe zugekauft wurden als verloren gingen.

In Abb. 74 sind die Anteile der Feinkeramik in den drei Siedlungsperioden zusammengestellt. Hier sind die Unterschiede je nach Erfassungskriterium sehr beachtlich – Unterschiede, die auch in den anderen Auswertungsabschnitten in ähnlicher Art zu beobachten sind (vgl. Abb. 398). Von den Gewichten zu den Scherben ergibt sich eine Verdoppelung bei insgesamt etwa gleich bleibenden Anteilen; bei der Mindestindividuenzahl (MIZ) ergeben sich Anteilsverschiebungen. Die hohen Anteile der MIZ erklären sich durch zwei Phänomene: erstens sind die Gefässtypen der Feinkeramik gut definiert, und zweitens lassen sie sich viel einfacher bestimmen (S. 23).

Noch weitaus besser lässt sich das anhand von Abb. 75 belegen, wo die feinkeramischen Gefässe zwischen 30% und über 45% aller Gefässe ausmachen. Während zwischen Gewicht und Scherbenzahl etwa die gleiche Differenz besteht wie in Abb. 74, sind die MIZ-Anteile damit nicht vergleichbar. Wichtig ist zudem, dass die Anteile innerhalb der Siedlungsperioden anders aussehen als in Abb. 74: dort hat die Feinkeramik in SP 1 (Aa) den geringsten Anteil, hier (bei Gewichten und Scherben) in SP 2 (Ab+Ac). In Abb. 74 kommt ja vor allem der Akkumulationsprozess zum Vorschein, während in Abb. 75 die Zustände in den Siedlungsperioden abgebildet werden. Auffällig ist der relativ geringe Wert für die zweite Siedlungsperiode. Im gesamten Gutshof liegt der Gewichtsanteil der Feinkeramik bei rund 7%; mit nur 3% liegt die zweite Siedlungsperiode (SP 2, Ab+Ac) demnach wesentlich darunter. Für die erste Siedlungsperiode (SP 1, Aa) ergibt sich ein geringfügig höherer, für SP 3 ein etwas tieferer Wert.

Die drei Graphiken zeigen, dass die Siedlungsperioden Differenzen aufweisen, die für Vergleiche allenfalls zu beachten sind: in SP 1 ist die ganze Keramik quasi neu, in SP 2 beginnt der akkumulative Prozess, der in SP 3 dann in vollem Gange ist. Zu beachten ist ferner, dass sich die drei Siedlungsperioden, bezogen auf den gesamten Gutshof, in einen vergleichsweise kurzen Zeitabschnitt drängen. Wegen der vielen «Ereignisse», die sich in den Befunden niedergeschlagen haben, ergibt sich ein viel differenzierteres Bild für die verhältnismässig kurze Holzbauphase als für die nachfolgenden Steinbauphasen.

Feinkeramiksorten in den Siedlungsperioden (Abb. 76–77)

Die Verhältnisse der Feinkeramiksorten zeigen ein etwas überraschendes Bild (Abb. 76), weil die sonst übliche Entwicklung der Anteile (konstante Zunahme der TS auf Kosten der TS-Imitation) durch die dritte Siedlungsperiode durchbrochen wird. Zunächst geht der Anteil der TS-Imitation von 51% in SP 1 zurück auf 36% in SP 2, nimmt dann aber wieder sehr stark zu auf 59% in SP 3. Die nachfolgende Siedlungsperiode der Steinbauphase zeigt dann wieder einen Wert (24%), der im sonst festellbaren Trend liegt. Abb. 77 zeigt die Verhältnisse noch klarer. Bei der Glanztonkeramik liegt die erste Siedlungsperiode mit 8% relativ hoch, ab der zweiten setzt dann die sonst zu beobachtende Zunahme dieser Feinkeramiksorte ein (von 3% über 10% bis 20% in Ba+Bb). Dieser klare Bruch in einer im Vicus Vitudurum immer wieder feststellbaren kontinuierlichen Entwicklung verlangt nach einer Erklärung, die sich nicht einfach auf einen statistischen «Ausreisser» beruft. Stellt man die Anteile der Feinkeramiksorten jenen gegenüber, die ich für einige Areale dieses Vicus zusammengestellt habe, ergeben sich einige bemerkenswerte Vergleiche[256]. SP 1 (Aa) liegt mit 55% Anteil der TS-Imitation (bezogen auf Abb. 77) etwa zwischen den Werten von Vicushorizont II (69%) und III (34%), SP 2 (Ab+Ac) mit 36% im Bereich des Vicushorizonts III. Mit 66% in SP 3 (Ad+Ae) bekommen wir einen Wert, der wiederum dem Vicushorizont II nahekommt, während der Wert für die erste Siedlungsperiode der Steinbauphase (Ba+Bb)

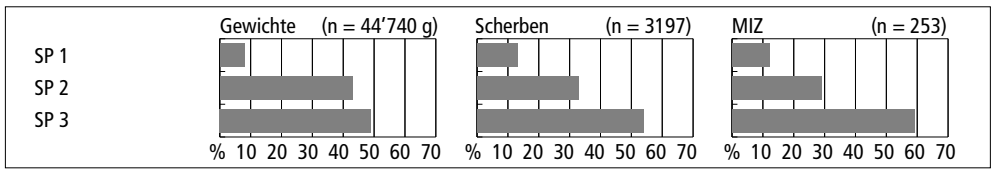


Abb. 73. Verteilung der Keramik auf die Siedlungsperioden.

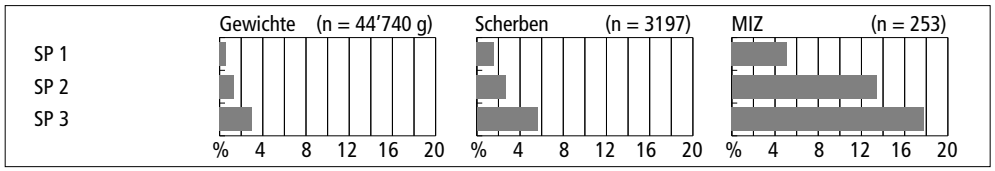


Abb. 74. Verteilung der Feinkeramik. Anteile an der gesamten Keramik.

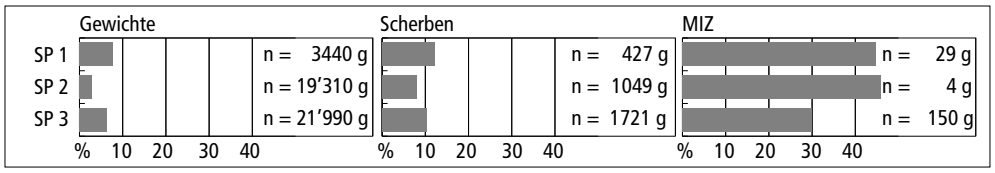


Abb. 75. Verteilung der Feinkeramik. Anteile je Siedlungsperiode.

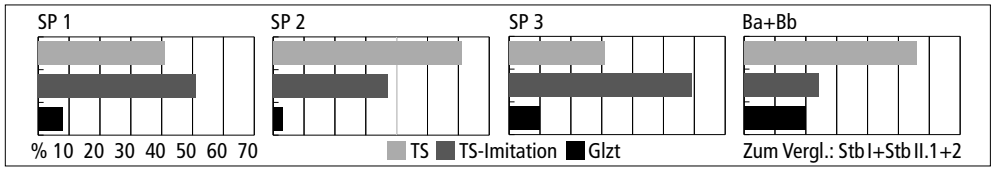


Abb. 76. Anteile der Feinkeramiksorten in den Siedlungsperioden (Gewichte).

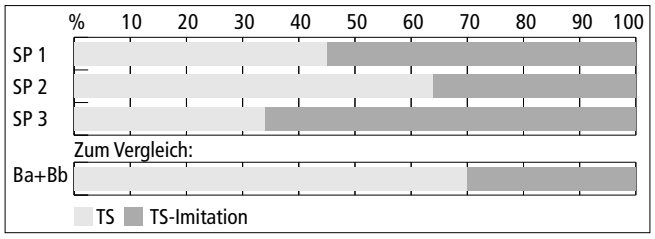


Abb. 77. Verhältnis TS und TS-Imitation in den Siedlungsperioden (Gewichte).

mit 30% ziemlich genau jenem des Vicushorizonts IV (25%) entspricht. Wollte man allein auf das Verhältnis von TS zu TS-Imitation abstellen, ergäbe sich eine Gründung des Gutshofs innerhalb des Vicushorizonts II, SP 2 wäre etwa dem Vicushorizont III gleichzusetzen, während Ba+Bb etwa dem Vicushorizont IV entspräche. Selbstverständlich ist das ein sehr grober Vergleich, aber er zeigt doch, dass die in Oberwinterthur und in anderen Arealen des Gutshofes feststellbare Kontinuität bei der Veränderung der Feinkeramikanteile an sich vorhanden ist, aber eben durch die dritte Siedlungsperiode (Ad+Ae) unterbrochen ist.

Was ist da geschehen? Ich kann mir folgende Erklärung vorstellen: nach dem Brand von Bau 01A war man gezwungen, das dabei verlorengegangene Geschirr möglichst schnell zu ersetzen und hat dabei auf das zurückgreifen müssen, was (etwa im nahegelegenen Vicus Vitudurum) greifbar war, in diesem Fall also wohl auch auf an sich nicht mehr moderne Ware. Weil mit Bau 01A, dem vielleicht nicht einzigen, aber für das Wohnen und Wirtschaften sicher wichtigsten Gebäude, eine grosse Menge eines beachtlich vielfältigen Inventars zugrunde gegangen war, benötigte man entsprechend viel Ersatz[257].

Betrachten wir die in Abb. 78 zusammengestellten Typen nach ihrer Grundform, so ergibt sich im Vergleich zwischen zweiter und dritter Siedlungsperiode folgendes Bild: von den 11 Tellern (5 TS, 6 TS-Imitation) in SP 2 konnten in SP 3 nur 9 ersetzt werden, davon 5 in TS und 4 in TS-Imitation. Auffälliger ist der Vergleich der Schüsseln: in SP 2 sind 6 TS-Schüsseln gegenüber 1 der TS-Imitation, in SP 3 sind 3 TS-Schüsseln gegenüber 6 der TS-Imitation. Für die 7 Tassen von SP 2 konnten für die dritte Siedlungsperiode nur 4 nachbeschafft werden, wobei die Tasse Drag. 24/25 offenbar schon nicht mehr erhältlich war. Bei den Schüsseln Drack 20/21 ergibt sich: 5 Stück in SP 2, 6 Stück in SP 3. Ein Vergleich mit dem Typenspektrum in Oberwinterthur[258] zeigt, auf welche Art das Spektrum der dritten Holzbausiedlungsphase von Neftenbach «veraltet» ist: Teller der TS-Imitation kommen im Vicushorizont III seltener vor als in den vorangegangenen Horizonten; Schüsseln der echten TS-Imitation sind ohnehin kaum vertreten. Es sieht also so aus, als hätte man sich bei der Wiederbeschaffung eines Feinkeramikinventars mit den an sich nicht mehr modernen Tellern und Schüsseln der TS-Imitation (inkl. Drack 20/21) begnügen müssen, da die klassische TS-Schüssel Drag. 29 offenbar nicht vorrätig war. Die Anteile der zeittypischen Schüssel Drag. 29 und des Tellers Drag. 15/17 gehen zwar von VH II zu VH III etwas zurück, sie bleiben in Oberwinterthur aber bestimmend. Anders in Neftenbach: in SP 3 gibt es nur noch 2 Stück gegenüber 5 Stück zuvor[259], Drag. 15/17 ist noch mit einem Stück vertreten, vorher 3 Exemplare.

---

[256] Zum Vergleich herangezogen wird Rychener 1988, 106–107 Tab. 604 und 605.

[257] Ein anderer Vorschlag für die Interpretation dieser Erscheinung: ein Besitzerwechsel, ist in Kap. III.1.2 näher erläutert.

[258] Rychener 1988, 109 Tab. 609.

[259] In der ersten Siedlungsperiode des Steinbaus (Ba+Bb) gibt es noch ein Exemplar.

Zum Inhaltsverzeichnis

Typen	SP 1	SP 2	SP 3
Arretina	◆	◆◆	◆
Drag. 15/17		◆◆◆	◆
Drag. 24/25		◆◆◆◆◆	
Drag. 22/23			◆
Drag. 27	◆	◆◆	◆◆
Drag. 29	◆◆◆◆	◆◆◆◆◆◆	◆◆
Hofh. 12/Cu 11			◆
Hofh. 1/Drag. 18		◆	◆◆◆
Hofheim 8	◆		
Hofheim 9			◆
Hofheim 10			◆
Drag. 18/31			◆
Knorr 78			◆◆
Déch. 72			◆
TSI-Teller	◆◆	◆◆◆◆◆◆	◆◆◆◆
TSI-Tasse	◆		
TSI-Schüssel		◆	◆◆◆◆◆◆
Drack 20/21	◆◆◆	◆◆◆◆◆	◆◆◆◆◆◆
Reibschüsseln		◆◆	◆◆◆◆◆◆

Abb. 78. Typenspektrum in Auswahl. Jede ◆-Marke bedeutet ein Gefäss.

Auffällig «modern» ist hingegen die dritte Siedlungsperiode in Hinblick auf die Reibschüsseln: 6 Stück gegenüber 2 Stück in der zweiten Siedlungsperiode. Verglichen mit Oberwinterthur kommen wir damit in die Übergangszeit von VH III zu VH IV[260], wo die Zahl dieser Gefässe relativ plötzlich stark ansteigt.

Zum Schluss sei noch auf einen sehr auffälligen Unterschied zwischen Vicus und Gutshof verwiesen, für den ich keine Erklärung habe: in den frühen Phasen in Oberwinterthur sind innerhalb der Feinkeramik beachtliche Anteile (bis zu 19%[261]) der bemalten Keramik in SLT-Tradition beobachtbar, auf dem Gutshof fehlt die Keramikgattung fast völlig; in den holzbauzeitlichen Siedlungsperioden von BETA gibt es sie überhaupt nicht.

Bemerkungen zur Chronologie (Abb. 78)

Das in Abb. 78 zusammengestellte Typeninventar ergibt ein recht geschlossenes Bild[262]: die Holzbauphase lässt sich als gesamtes in das 2. und 3. Viertel des 1. Jh. einordnen. Ein mehr als ungefährer Zeitraum, in dem der Gutshof gegründet worden ist, ergibt sich daraus freilich nicht. Insgesamt sind in der Holzbauphase 5 Arretina-Gefässe zum Vorschein gekommen[263]. Diese wenigen Exemplare besagen, dass Arretina bereits zum Altbestand gehörte, als das erste Geschirrset nach Neftenbach gebracht wurde[264]. Summiert man die erste und die zweite Siedlungsperiode (Abb. 78), ergibt sich bei insgesamt 26 Gefässen ein Arretina-Anteil von 11.5%, ein Anteil, der für das 2. Viertel des 1. Jh. durchaus passt. Für diese Zeit ist auch die Dominanz von Drag. 15/17 und Drag. 29 charakteristisch. Zusammen mit dem Vergleich der Feinkeramiksorten wird man die Gründung von Neftenbach in den späten 20er/frühen 30er Jahren ansetzen können.

Der Brand von Bau 01A lässt sich kaum genauer bestimmen, liegt aber kaum viel nach der Jahrhundertmitte, da schon ein klarer Rückgang von Drag. 15/17 und Drag. 29 feststellbar ist. Dafür spricht auch der hohe Anteil der TS-Imitation in der dritten Siedlungsperiode.

Für den Übergang zur Steinbauphase ergeben sich Anhaltspunkte: Drag. 37 fehlt noch völlig, mit Knorr 78 und Déch. 72 kommen aber doch schon Gefässe vor, die für das 4. Viertel des 1. Jh. typisch sind. Einen klaren Terminus post quem ergibt die im Jahr 65 geprägte Münze des Nero (Kat. **345**) aus der Abbruchschicht 01B.61 von Bau 01B.

Zum Haushalt der drei Siedlungsperioden (Abb. 79–85)

Der Umfang des Fundmaterials und die gut definierbaren Siedlungsperioden erlauben es, die Keramik unter dem Gesichtspunkt eines Haushalts ausführlich zu untersuchen. Das ermöglicht Vergleiche mit den Steinbauphasen (z. B. mit den Siedlungsperioden von Bau 25). Auch soll das Material dadurch intensiveren Vergleichen mit anderen Fundorten zugänglich gemacht werden.

In Abb. 79 ist die Keramik nach den Anteilen der Grundformen zusammengestellt. Die erste Siedlungsperiode Aa setzt sich dabei deutlich ab, denn von einem Inventar im üblichen Sinne kann noch kaum gesprochen werden. Allerdings zeigt sich hier schon die Dominanz der Schüssel im Formenspektrum, die für die zweite und dritte Siedlungsperiode typisch ist. Schüsseln sind auch in den Steinbauphasen von Bau 25 das häufigste Gefäss (Abb. 418), gleiches gilt für das Formenspektrum in Oberwinterthur[265]. Sie bieten das

Grundform	Anteile in ALPHA*	Anteile in BETA	Vitudurum**
Anzahl Gefässe	81	250	495
Töpfe	20	22	18+
Tonnen	8	4	-
Becher	1	4	3
Schüsseln	28	32	34
Tassen	6	7	12
Näpfe	1	1	1
Teller	12	13	21
Krüge, Flaschen	7.5	8	7
Deckel	3.5	3	1
Reibschüsseln	2.5	3	-
Amphoren, Dolia	9.5	4	3

Abb. 80. Vergleich der Grundformen in Auswertungsabschnitt ALPHA und BETA für die Periode A, dazu ein Vergleich mit Oberwinterthur-Römerstrasse 186. * vgl. Abb. 418; ** Rychener/Albertin 1986, Tab. 24.1; + Töpfe und Tonnen sind hier nicht separat ausgezählt.

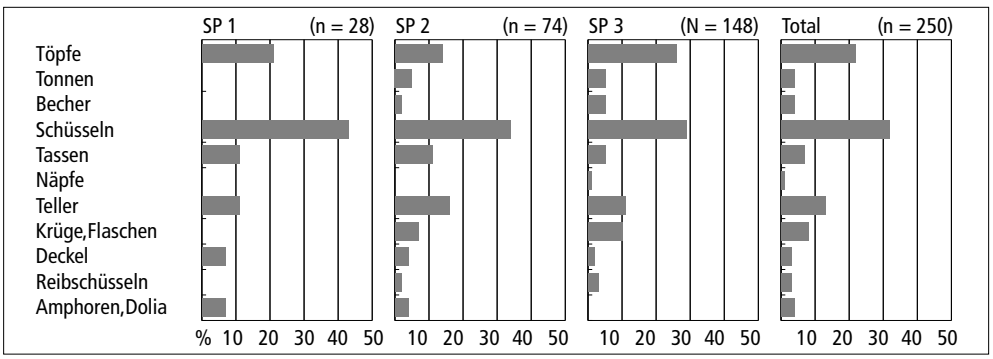


Abb. 79. Anteile der Grundformen in den Siedlungsperioden. Die Spalte «Total» bezieht sich auf das Total der drei Siedlungsperioden, nicht auf Periode A.

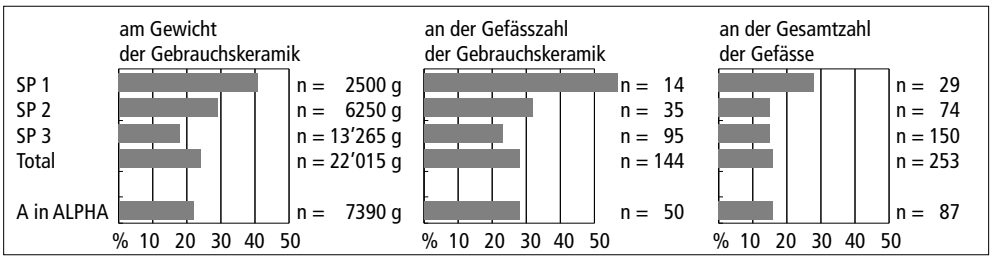


Abb. 81. Anteile des Kochgeschirrs. Zu «A in ALPHA» vgl. Abb. 420.

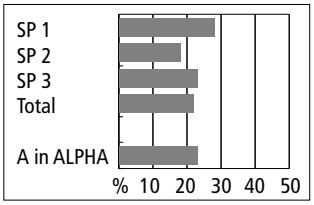


Abb. 82. Anteile des Küchengeschirrs in den Siedlungsperioden. Zu «A in ALPHA» vgl. Abb. 421.

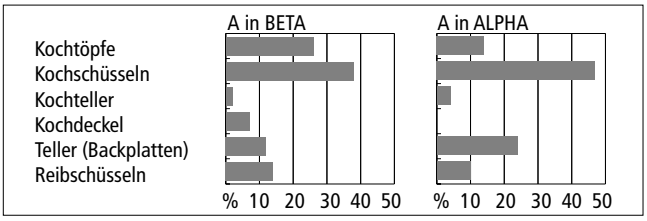


Abb. 83. Anteile der Gefässformen und -typen im Vergleich zwischen den Holzbauphasen in BETA und ALPHA.

vielfältigste Bild bei einer Grundform: Es gibt sie als glatte und Reliefschüsseln der TS, als Schüsseln der echten TS-Imitation, als Schüsseln der Typen Drack 20 und 21, Schüsseln der Gebrauchskeramik und als Kochschüsseln. Ähnliches gilt vom Teller, der dritthäufigsten Grundform, die in der TS, TS-Imitation, Gebrauchskeramik und im Kochgeschirr vorkommt. Weitaus am häufigsten sind dabei die Teller der Gebrauchskeramik, die als Backplatten gedient haben. Interessant ist, dass Teller in Oberwinterthur an zweiter Stelle stehen, hier in Neftenbach erst an dritter, nach den Töpfen (Abb. 80). Dies liess sich auch in den Siedlungsperioden von Bau 25 feststellen. Der Unterschied zum angeführten Vergleich von Oberwinterthur hängt damit zusammen, dass in Römerstrasse 186 Kochgeschirr (und damit Kochtöpfe) untervertreten ist. Auffällig ist ferner die Zunahme der Töpfe von der zweiten zur dritten Siedlungsperiode, eine Erscheinung, die sich in den Steinbauphasen von Bau 25 fortsetzt: in der Fundperiode C finden sich etwa gleich viele Töpfe wie Schüsseln. Vergleichsweise gering ist der Anteil der Krüge. Bei Bau 25 nehmen Krüge erst im Verlauf der Steinbauphasen stark zu (Abb. 424). Zu bemerken ist, dass Reibschüsseln in Neftenbach zu einem etwas früheren Zeitpunkt häufig werden als in Oberwinterthur[266]. In der dritten Siedlungsperiode (Ad+Ae) sind bereits 6 Stück vorhanden, in der gesamten Holzbauphase gibt es 8 Reibschüsseln.

Weil wir es in den Holzbauphasen von BETA ganz sicher mit Wohnbauten zu tun haben, sollten die Anteile des Kochgeschirrs relativ hoch sein. In Abb. 81 sind die Anteile nach drei Kriterien zusammengestellt, dazu ist als Vergleich der Anteil in der Holzbauphase von Bau 25 aufgeführt. Danach sind die Anteile in BETA gut vergleichbar. Der sehr hohe Anteil in der ersten Siedlungsperiode ist wohl darauf zurückzuführen, dass sich darunter noch Fragmente der oft kaum vom römerzeitlichen Kochgeschirr absetzbaren prähistorischen Keramik befinden und das Bild verfälschen. Kommt dazu, dass diese erste Siedlungsperiode vom Befund her doch etwas anders ist als die nachfolgenden mit den beiden Herrenhäusern; ausserdem ist die Anzahl der Gefässe doch sehr klein. Die Durchschnittswerte lauten (in Klammern ist der Wert für alle Siedlungsperioden von ALPHA angegeben, vgl. Abb. 420): 29% beim Gewicht (26%), 37% bei den Gefässen der Gebrauchskeramik (29%) und 19% bei der Gesamtzahl der Gefässe (18%). Nimmt man bei den Gefässzahlen der Gebrauchskeramik nur die zweite und dritte Siedlungsperiode, ergibt sich ein Durchschnitt von 27.5%. Die Anteile sind in allen drei Erfassungskriterien sehr ähnlich und dürfen für ein Wohngebäude demnach als typisch gelten. Um das Bild abzurunden, sind in Abb. 82 die Anteile des Küchengeschirrs zusammengestellt. Mit einem Durchschnitt von 23% liegt der Wert etwas unter jenem aller Siedlungsperioden von Bau 25 (27%), hingegen entspricht er genau jenem der dortigen Holzbauphase. Das hängt bestimmt damit zusammen, dass die Reibschüsseln erst nach dem Ende der Holzbauphase in grösserer Zahl vorkommen. Abb. 83 zeigt noch eine Aufschlüsselung des Küchengeschirrs nach den Formen und Typen; auf eine detaillierte Aufstellung wie etwa in Abb. 422 für ALPHA musste der kleinen Gefässzahlen wegen verzichtet werden. Der Vergleich zeigt, dass die Verhältnisse ähnlich sind. Immerhin sind Kochtöpfe in BETA häufiger, Schüsseln und Backplatten dagegen seltener vertreten. Das mag mit der unterschiedlichen Art der Nutzung in den Arealen zusammenhängen. So konnte in ALPHA kein eindeutiges Gebäude für die Holzbauphase nachgewiesen werden. Abb. 84 bietet einen Einblick in die Verteilung der Keramik auf die funktional bestimmten Gefässgruppen, wie sie S. 23f. definiert sind: Tafel- und Auftraggeschirr (1), Mehrzweckgeschirr (2), Küchengeschirr (3), und Vorratsgeschirr (4). Für diese Untersuchung habe ich die erste und zweite Siedlungsperiode zusammengefasst, weil einzeln betrachtet die Gefässzahlen zu klein sind. Vergleicht man die Anteile mit Abb. 425 aus

260 Rychener 1988, 109 Tab. 611.

261 Rychener 1988, 106 Tab. 604. Die Angabe bezieht sich auf Vicushorizont I, aber selbst im Vicushorizont II sind es noch 10%!

262 Die als Fehlläufer zu interpretierenden Teller Drag. 31 und die rätische Reibschüssel sind in der Aufstellung weggelassen.

263 Das nicht in der Tabelle aufgeführte Stück stammt aus einem Mischkomplex (Fundperioden Aa+Ab).

264 Grosse Bestände an Arretina gibt es in Oberwinterthur nur in den frühesten Phasen, bis etwa um 20. Nachher gibt es davon nur noch Einzelstücke, während an anderen Orten auch später noch etwas höhere Anteile vorkommen können; vgl. Rychener 1988, 108 Tab. 608.

265 Rychener/Albertin 1986, 60; vgl. ebd. Tab. 25; einen weiteren Vergleich bietet Rychener 1988, 63 Tab. 408.

266 Vgl. Rychener 1988, 109 Tab 611.

Zum Inhaltsverzeichnis

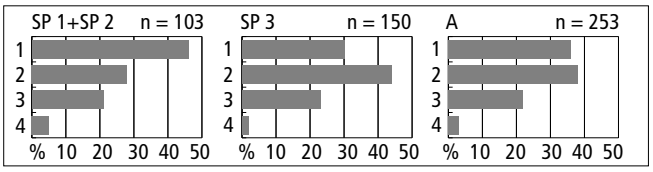


Abb. 84. Anteile der Gefässgruppen in den Siedlungsperioden und für die gesamte Holzbauphase. Vgl. Text.

Vitudurum	Bauphasen A+B		Bauphasen C+D	
(1) Tafelgeschirr	256	(58%)	259	(69%)
(2) Mehrzweckgeschirr	150	(34%)	87	(23%)
(3) Küchengeschirr	20	(5%)	21	(6%)
(4) Vorratsgeschirr	14	(3%)	6	(2%)

Abb. 85. Gefässgruppen und ihre Anteile in Oberwinterthur-Römerstrasse 186 zum Vergleich.

ALPHA, ergibt sich ein ähnliches Bild, jedoch mit einzelnen Abweichungen. In der frühen Siedlungsperiode (Aa+Ab+Ac) fällt der sehr hohe Anteil (46%) der Gruppe 1 (Tafelgeschirr) auf; erst in der späteren Siedlungsperiode ist Gruppe 1 geringer vertreten als das Mehrzweckgeschirr (Gruppe 2). Ähnliches wie in der frühen Siedlungsperiode lässt sich in der Siedlungsperiode Bc von Bau 25 beobachten, und auch in C ist Gruppe 1 am stärksten vertreten. Dass sich die Anteile der Gruppen 1 und 2 einmal so, einmal anders verhalten, hat vor allem mit dem Spektrum der Feinkeramik zu tun, besonders mit den in den späteren Steinbauphasen zahlenmässig sehr stark vertretenen Glanztonbechern. Konstanter verhalten sich die Anteile des Küchengeschirrs (Gruppe 3), das immer an dritter Stelle liegt (zwischen 21% und 29%), und das gilt sowohl für die Holzbauphasen in BETA wie für alle Phasen in ALPHA. Der Anteil des Vorratsgeschirrs liegt immer unter 10%, wobei sowohl in BETA wie auch in ALPHA die Anteile in den frühen Siedlungsperioden höher liegen als nachher. Das hängt damit zusammen, dass Dolia eher in den frühen Phasen vorkommen; in späterer Zeit hat man vermutlich mehr nichtkeramische Behälter (etwa Fässer) zur Vorratshaltung benützt.

Ein Vergleich mit dem Inventar der Phasen A und B aus Oberwinterthur-Römerstrasse 186[267] offenbart beträchtliche Differenzen (Abb. 85). Dass das Küchengeschirr dort untervertreten ist, wurde schon erwähnt, Tafel- und Auftraggeschirr weisen einen grösseren Anteil auf. Auffällig ist der Unterschied vor allem im Vergleich zur dritten Siedlungsperiode (30%), deren Wert aber gut vergleichbar ist mit jenen von Bau 20 (Abb. 229). Hier könnte sich der in der Architektur fassbare Wechsel ausdrücken: von der ersten Holzbauphase als Bauernhof zur zweiten Holzbauphase als Gutshof: in einem Herrenhaus eines Gutshofes ist als Tafel- und Auftraggeschirr eher mit Metallgefässen zu rechnen als mit feinkeramischen Gefässen. So könnte auch der Unterschied zum Anteil der Feinkeramik im Vicus seine Erklärung finden: der Wert der ersten beiden Siedlungsperioden in BETA (46%) liegt noch erheblich näher am Wert von 58% im Vicus, spiegelt damit vielleicht einen ähnlich sozialen Status und die wichtige Rolle, die Feinkeramik (besonders die TS) als Luxusgegenstand einer «Mittelschicht» spielt, während der Anteil von 30% der dritten Siedlungsperiode (noch zwei Drittel des Anteils der Bauphasen A und B nach Abb. 85 oder weniger als die Hälfte des Wertes der Bauphasen C und D) auf den teilweisen Ersatz der Feinkeramik durch Metallgefässe hinweisen könnte (vgl. S. 175f.).

3.16.3 Münzen und Fibeln

Insgesamt kamen in den Schichten der Holzbauphasen 6 Münzen zum Vorschein. Mit Ausnahme der S. 75 besprochenen Münze des 2. Jh., die sekundär in Grube 2052 geraten ist, passen sie in den Zeitabschnitt. Noch aus dem 1. Jh. v. Chr. stammen zwei Münzen: ein halbierter As der Republik (Kat. **142**) aus Schicht 205.200 (Fundperiode Aa Ab) und ein keltischer Quinar (Kat. **41**) aus Schicht 7011 (Fundperiode Aa). Der As des Nero ist die späteste Münze (Kat. **345** aus Schicht 01B.61); die beiden anderen (Kat. **47** und **171**) stammen aus augusteischer Zeit.

Aus der Holzbauphase liegen insgesamt 13 Fibeln vor, wovon 12 bestimmbar waren. Dieses recht beachtliche Inventar soll hier kurz gewürdigt werden. Die folgende Aufzählung ist nach Fundperioden geordnet, in Klammern ist der Fundort angegeben, dazu zusätzlich in eckigen Klammern die Datierungen, zusammengestellt nach Ettlinger 1973 und Riha 1979:

Aa: Kat. **42** «Hülsenspiralfibel mit Gratbügel» (Schicht 7011, Aa [bis um 50]); FN 4236.10.01 «Kragenfibel» (Schicht 01A.10, Aa [bis um 20]); Kat. **172** «Scharnier-Flügelfibel» (Kanal 105, Aa [bis um 50]).

Aa Ab: Kat. **143** «Scharnierfibel mit längsverziertem Bügel» (Schicht 205.200, Aa Ab [1. Jh.]).

Ab: Kat. **103** «Scharnierfibel mit querprofiliertem Bügel» (Schicht 7016, Ab [um 25–100]); Kat. **104** «Scharnierfibel mit längsverziertem oder dachförmigem Bügel» (Schicht 7016, Ab [1. Jh.]).

Ac: Kat. **205** «Omega-Fibel» (Schicht 01A.60, Ac [1.–4. Jh.]); Kat. **231** «Scharnierfibel mit dachförmigem Bügel» (Schicht 01B.14, Ac [1. Jh.]).

Ad: Kat. **309** «Kräftig profilierte Fibel» (Schicht 205.203, Ad [ab ca. 50]); Kat. **310** «Scharnier-Flügelfibel» [bis 50 und etwas länger] oder «Scharnierfibel mit Emaileinlage» [ab Ende des 1. Jh.] (Schicht 205.203, Ad); Kat. **308** unbestimmbares Fragment von Fibel mit Federspirale (Schicht 205.203, Ad).

A: Kat. **341** «Rosettenfibel» (Schicht 7015, A [bis um 75]); Kat. **179** Soldatenfibel (Grube 2052, A [ab 70])

Soweit ersichtlich, passen alle Fibeln in den Zeitraum, der von den Holzbauphasen belegt wird, und die eher «späteren» Typen stammen aus den jüngeren Fundperioden. Zwar gibt es keine zwei gleichen Typen, doch überwiegen die Scharnierfibeln eindeutig. Bemerkenswert ist, dass hier keine Fibeln in naher Latènetradition vorkommen. Und zu erwähnen ist ferner, dass in den nachfolgenden Steinbauphasen (Bau 20) gerade noch 4 Fibeln vorkommen!

3.16.4 Eisenfunde (Abb. 86) *(Marianne Senn-Luder)*

Verweis: Fundmengen Tab. 176, 177.

Unter den Eisenfunden dominieren die Nägel mit einem Anteil von ungefähr 90% völlig (Tab. 176). Das Eisenfundinventar hat seinen Schwerpunkt im Gegensatz zur Keramik in Fundperiode A (Abb. 157), also in der Holzbauphase, aus der fast 60% stammen. Daraus wird deutlich, dass bei Holzbauten mehr Nägel gebraucht werden als bei Steinbauten, sei es wegen der Schindeldächer, sei es wegen der in den Rutenstrukturen der Wände verwendeten Nägel. Im Gegensatz zur Holzbauphase in ALPHA und in GAMMA findet sich im holzbauzeitlichen Spektrum der Nagelformen von BETA bereits ein geringer Anteil von «Nicht-Scheibenkopfnägeln» aller Formen. Ihr Anteil liegt in Fundperiode B von ALPHA,

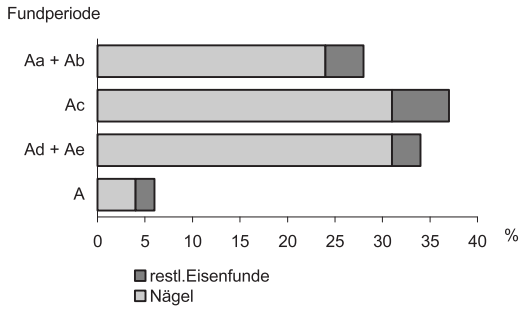


Abb. 86. Verteilung der Eisenfunde auf die Fundperioden der Holzbauphase.

GAMMA und in Bau 20 mit um 10% am höchsten, in der letzten Phase des Gutshofes nimmt er wieder ab auf höchstens 7.6%. Da sie in den Gebäuden ausserhalb des Herrenhauses der Holzbauphase fehlen, muss man schliessen, dass sie einen bestimmten Wert hatten, d. h. zugekauft werden mussten.

Sichere Zeugnisse für Eisenverarbeitung gibt es erst ab Fundperiode Ad (Tab. 177); die älteren Schlackenfunde könnten auch generell im Zusammenhang mit Hitzeeinwirkung entstanden sein. Es muss angenommen werden, dass die wenigen Reste der Metallverarbeitung von einem anderswo im Areal liegenden Produktionsplatz eingeschleppt wurden.

Anhaltspunkte für einen gewissen Luxus gibt die Häufigkeit der Toilettgeräte: neben drei Spiegelfragmenten (Kat. **77** aus Schicht 01A.52, Kat. **407** aus Schicht 20.20 und Kat. **147** aus Schicht 205.200) wurde eine Pinzette (Kat. **311** aus Schicht 205.203) gefunden; in Fundperiode A von ALPHA gibt es nur ein Gerät aus Bereich Medizin/Toilette. Bei den funktionalen Eisenfunden dominieren Möbel- und Baubestandteile, wobei Schlüssel sehr häufig sind, dazu kommen Alltagsgeräte wie Messer. Die Fundverteilung der Eisenfunde (Abb. 86) unterscheidet sich von derjenigen der Keramik, denn das Fundmaximum liegt in der zweiten Siedlungsperiode und nicht in der dritten. Dass in Fundperiode Ad weniger Nägel vorhanden sind, hat seinen Grund in dem postulierten Ziegeldach von Bau 01B, andererseits wurde dieses Gebäude geräumt, bevor es abgebrochen worden ist. Deshalb sind nur wenige Metallfunde daraus zu erwarten, die uns Hinweise auf die darin ausgeübten Tätigkeiten geben könnten. Der Brand von Bau 01A ist auch bei den Nägeln fassbar: 17 der 191 Nägel aus Schicht 01A.60 sind brandpatiniert. Vereinzelt taucht Brandpatina auch in Schicht 205.200 (2 Stück), Schicht 01A.50 und Schicht 7016 (je 4 Stück), in Schicht 205.203 (3 Stück) und in Holz-Lehmwand 01B.3 (1 Stück) auf.

Etliche Funde gibt es aus der Wegplanie Schicht 205.200, wo neben Hausrat die frühesten Belege für Landwirtschaft in Form zweier Eggen- oder Karst-(Hacken)Zinken vorliegen (Kat. **144, 145**). Um Rechenzinken handelt es sich dabei sicher nicht, denn wegen ihrer Grösse und ihres Gewichtes würden sie sich sofort im Boden festgreifen[268].

Die grösste Anzahl Eisenfunde der zweiten Fundperiode stammt aus der Brandschicht von Bau 01A (Schicht 01A.60): es sind 196 Stück, wobei es sich zum grössten Teil um Nägel handelt, wovon wie erwähnt einige Brandpatina aufweisen. Das gesamte Inventar wird durch Baubestandteile und Haushaltgeräte dominiert (Messer). Daneben gibt es Belege für die Textilverarbeitung (Kat. **207**: Nähnadel aus Eisen aus Schicht 01A.60 und Kat. **148**: Nähnadel aus Bronze aus Schicht 205.200). In den Holz-Lehmwänden 01A.1 und 01A.2 fanden sich gesamthaft 12 Scheibenkopfnägel. Sie könnten, wie das Beispiel von Oberwinterthur[269] zeigt, dazu gedient haben, die Ruten an den Kreuzpunkten zu fixieren. Allerdings kann nicht ausgeschlossen werden, dass sie dazu dienten, Gegenstände an den Mauern zu befestigen, da die Nägel im Fall von Neftenbach nicht im Flechtwerk steckten. In Raum 01A.2 fand sich im Lehmestrich Schicht 01A.11 der Schiebeschlüssel Kat. **56**. In der darüberliegenden Benützungsschicht (Schicht 01A.52) kam ein allerdings nicht ganz sicher bestimmbarer Lanzenschuh zutage (Kat. **82**). Eines der wenigen Werkzeuge (Bohrer, Kat. **78**) stammt aus Raum 01A.2, dem postulierten Wirtschaftsraum an der Westseite.

Aus der dritten Siedlungsperiode liegen zwei kleine Werkzeuge vor: ein Stemmeisen (Kat. **241** aus Schicht 01B.70 im Westrisaliten) und ein Spitzeisen (Kat. **248** aus Schicht 01B.53). Sie dürften beim Bau verlorengegangen sein. Die meisten Eisenfunde aus SP 3 stammen aus der letzten Kiesplanie Schicht 205.203 des Weges. Es handelt sich um etwas Hausrat und Baubestandteile, dazu ein weiteres Stemmeisen (Kat. **323** aus Schicht 205.301) und Nägel, die teilweise brandpatiniert sind.

3.16.5 Tierknochen
(Sabine Deschler-Erb, Sabine Schröder Fartash)

Kein Auswertungsabschnitt hat für die Holzbauphasen soviel Tierknochenmaterial geliefert wie BETA. Deshalb ist hier eine Aufgliederung in einen frühen Abschnitt (Fundperioden Aa bis Ac, entspricht den Siedlungsperioden 1 und 2; n=395) und einen späten Abschnitt (Fundperioden Ad und Ae, entspricht Siedlungsperiode 3; n=379) am besten abgesichert. Der frühe Abschnitt umfasst im wesentlichen den Zeitabschnitt von Bau 01A, der späte jenen von Bau 01B. 36 Fragmente konnten innerhalb der Holzbauphasen nicht genauer zugewiesen werden. Ein inmitten von Bau 01A gefundenes, mit 91 Fragmenten zu grossen Teilen erhaltenes Hundeskelett wird separat besprochen (S. 494f. und Abb. 818). Es handelt sich hierbei mit Sicherheit nicht um Speiseabfall.

Taphonomie

72.7% der Tierknochen der gesamten Holzbauphase konnten auf die Tierart genau bestimmt werden. In SP 1+2 sind dies – ohne das erwähnte Hundeskelett – 70.1%, in SP 3 66.5%. Der Anteil der Knochen, die Carnivoren- oder Suidenverbiss aufweisen, ist sowohl in SP 1+2 (8.6%) wie in SP 3 (9%) relativ hoch. Dies könnte darauf hindeuten, dass in der Zeit, in der Bau 01 noch keine ausgeprägte Funktion als Repräsentationsgebäude hatte, die Hofhunde oder Schweine ungehinderten Zugang hatten. Beim Vergleich von Knochen

[267] Die Berechnungen wurden anhand Rychener/Albertin 1986, 108 Tab. 28.1 durchgeführt; für die damalige Publikation wurde diese Unterteilung noch nicht angewendet. Einen Einblick in den Haushalt in Form eines Typenspektrums bietet ebd. Tab. 28.

[268] Die von Pietsch vorgeschlagene Interpretation als Karstzinken wurde von Duvauchelle abgelehnt, da eiserne Zinken nicht stosssicher in einem Holzrahmen befestigt werden könnten (Pietsch 1983, 72; Duvauchelle 1991, 45). Dem ist entgegenzuhalten, dass bei Heu- und Laubrechen bis in die Neuzeit hinein Holzzinken verwendet wurden, damit der Rechen möglichst ohne anzuhängen über den Boden gleiten kann.

[269] Rychener 1984, 23.

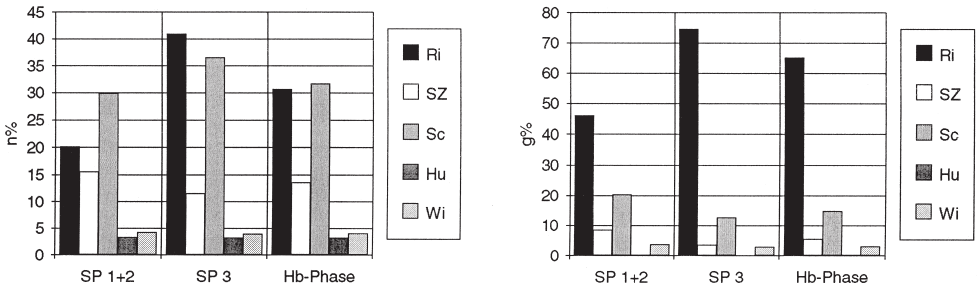


Abb. 87. Anteile (n% und g%) von Rind (Ri), Schaf/Ziege (SZ), Schwein (Sc), Huhn (Hu) und Wildtieren (Wi) unter den bestimmbaren Knochen der Holzbauphasen in BETA.

mit Wurzelfrassspuren zeigt sich, dass diese in SP 1+2 (31.4%) wesentlich höher ist als in SP 3 (17.2%). Dies könnte so gedeutet werden, dass zu Beginn die Überbauung weniger stark war als später und vermehrt pflanzlicher Bewuchs vorhanden war; mit dem Befund würde dies übereinstimmen.

Tierartenspektrum (Abb. 87)

Der Anteil der Wildtierknochenfragmente beträgt in der gesamten Holzbauphase 3.8%. Dies ist bedeutend weniger als in den folgenden Zeitabschnitten. In SP 1+2 wurden ein wenig mehr Wildtierknochen angetroffen als in SP 3, wobei der Anteil nie mehr als 5% ausmacht. Möglicherweise lässt sich daraus erkennen, dass zu Beginn der Besiedlung noch weniger Fleisch von Haustieren zur Verfügung stand als später und somit vermehrt auf den um den Gutshof herum lebenden Wildtierbestand zurückgegriffen wurde.

Unter den Haustierknochen machen die Rinderfragmente für die gesamte Holzbauphase ungefähr einen Drittel aus. Der Anteil der Rinderknochen liegt in SP 1+2 noch tiefer, dafür übersteigt er in SP 3 40%. Im Gegensatz dazu sind die Anteile der Schweine unter den Haustierknochen mit über 40% in SP 1+2 stark dominant und nehmen in SP 3 etwas ab. Die gleiche, aber noch deutlicher abnehmende Tendenz ist auch bei Schaf/Ziege zu beobachten. Ebenfalls rückläufig ist der Anteil der Hühnerknochen. Zu erwähnen ist schliesslich ein Austern- und ein anderes Muschelfragment.

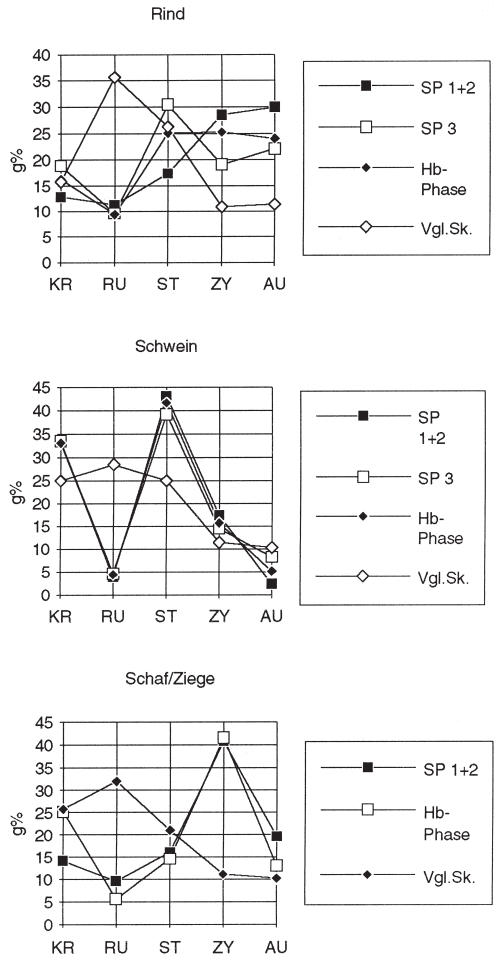


Abb. 88. Häufigkeit (g%) der Fleischregionen bei Rind, Schwein und Schaf/Ziege.

Skeletteilspektrum (Abb. 88)

Die Auswertung des Skeletteilspektrums zeigt bei Rind, Schwein und Schaf/Ziege jeweils eine massive Untervertretung der Rumpfteile im Vergleich zum Rezentskelett. Möglicherweise ist das ein Hinweis darauf, dass die Haustiere ausserhalb des Areals geschlachtet wurden und die Wirbel und Rippen am primären Schlachtort zurückblieben. Nicht völlig auszuschliessen sind auch taphonomische Faktoren.

Beim Rind fällt in SP 1+2 eine massive Übervertretung von Zygopodium und Autopodium auf, was eher auf Schlacht-/Küchenabfälle hindeutet als auf Speiseabfälle. In SP 3 ist vor allem das häufigere Auftreten von Kopfteilen und Stylopodium, besonders von Unterkieferteilen und Schulterblattfragmenten (Tab. 239) bemerkenswert, die auf den Verzehr von Räucherwaren hindeuten könnte. Es wäre somit ein Wechsel in der Nutzung der Rinder vom frühen zum späten Zeitabschnitt feststellbar.

Bei den Schweinen ist dagegen in beiden Zeitabschnitten die gleiche Tendenz festzustellen: Kopfteile und vor allem das Stylopodium sind deutlich übervertreten. Da keine besondere Häufigkeit von Unterkiefern oder Schulterblättern festzustellen ist, dürften hier keine Räuchereiabfälle, sondern lediglich gute Speiseabfälle vorliegen. Bei den Schaf/Ziegenknochen deutet die starke Übervertretung von Zygopodium eher auf Schlacht-/Küchenabfälle. Somit ist festzustellen, dass in Bau 01A und Bau 01B sowohl Schlacht-/Küchen- wie auch Speiseabfälle vorliegen.

Altersauswertung (Abb. 89)

Unter den Rinderknochen dominieren in beiden Zeitabschnitten eindeutig diejenigen, bei denen das Individualalter subadult/adult bestimmt werden konnte. Zusammen mit den sicher adult bestimmten Tierknochen ergibt sich somit eine deutliche Übervertretung der ausgewachsenen oder nahezu ausgewachsenen Tiere; Jungtiere spielen kaum eine Rolle. Dieses Resultat war auf Grund des Tierartenspektrums zu erwarten, denn am Beginn eines kleinen landwirtschaftlichen Betriebes kann man es sich nicht leisten, vermehrt Jungtiere zu schlachten. So sind auch unter den Schweine-

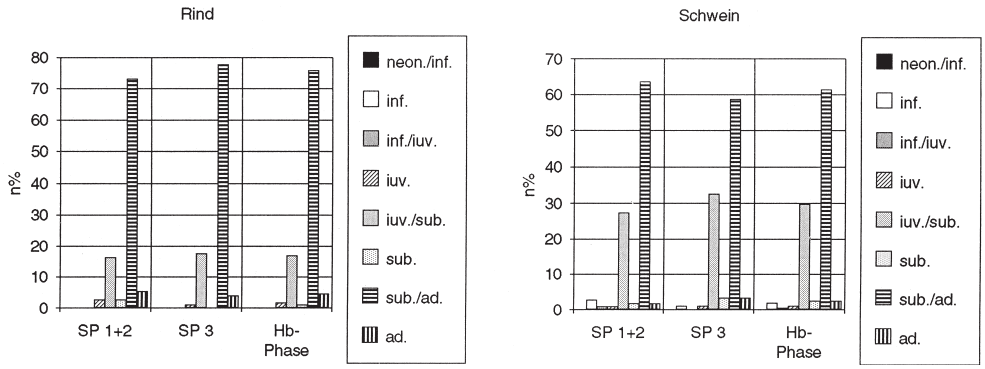


Abb. 89. Häufigkeit (n%) der verschiedenen Altersstufen unter den Rinder- und Schweineknochen.

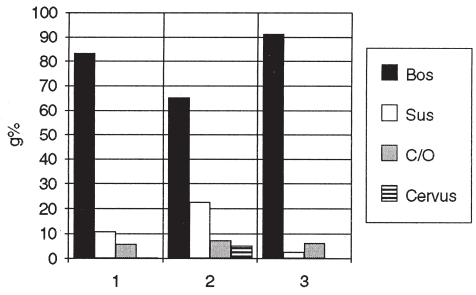


Abb. 90. Anteile (g%) der Rinder-, Schweine-, Schaf-/Ziegen- und Rothirschknochen in WP 205 (1), den Schichten in und bei Bau 01 (2) und aus Kanal 105 (3).

knochen die subadult/adulten Individuen absolut dominant. Allerdings sind bei diesen vermehrungsfreudigen Fleischlieferanten die iuvenil/subadulten Tiere häufiger als bei den Rindern anzutreffen.

Horizontalstratigraphische Verteilung (Abb. 90)

Horizontalstratigraphisch lässt sich für die Holzbauphase das Material der Schichten aus Bau 01, von WP 205 und aus Kanal 105 miteinander vergleichen. Es zeigt sich, dass nur aus dem Wohnbereich Hirschknochen stammen. Dort fanden sich auch gewichtsmässig mehr Schweine- und weniger Rinderknochen als im Aussenbereich. Da Hirschknochen in bezug auf die Grösse mit Rinderknochen einigermassen vergleichbar sind, kann ausgeschlossen werden, dass die grossen Rinderknochen bei der Hausreinigung ausser Haus geschafft wurden und deshalb dort stärker vertreten sind. Offensichtlich lassen sich in den Wohnräumen die besseren Speiseabfälle finden.

Fazit

Die Tierknochen der Holzbauphasen zeigen relativ häufig Verbissspuren, was darauf hindeutet, dass die Funktion von Bau 01 als Repräsentationsgebäude noch nicht so sehr ausgeprägt war und Hunde und Schweine ungehindert Zugang hatten. Hohe Anteile von Wurzelfrass bei den Knochen von S 1+2 deuten auf noch starken Pflanzenbewuchs. Im Tierknochenmaterial zu Bau 01A finden sich im Vergleich zu demjenigen von Bau 01B vermehrt die kleineren Haustierarten Schwein und Schaf/Ziege. Der Anteil der Wildtiere ist im frühen Zeitabschnitt etwas höher als im späten. In beiden Bauten liegen sowohl Speise- als auch Schlacht-/Küchenabfälle vor.

3.16.6 Botanische Makroreste *(Marlies Klee)*

Eine Probe (Kat. **263**) aus Schicht 01B.55 (Fundperiode Ad) enthielt 341 Reste, von denen 248 identifizierbar waren. Das entspricht einer Fundkonzentration von 48 Samen und Früchten pro Liter. Neben vielen Holzkohlen gab es fast nur Kulturpflanzen in dieser Probe: zwei halbe Linsen *(Lens culinaris)*, 67 Ackerbohnen *(Vicia faba)*, eine Kolbenhirse *(Setaria italica)* und 177 schlecht erhaltene, unbestimmbare Getreidekornfragmente *(Cerealia)*. Offenbar wurden Linsen, Kolbenhirse und in grösseren Mengen Ackerbohnen sowie andere nicht identifizierbare Getreide (keine Hirsen) hier zu Speisen verarbeitet. Dafür sprechen die kleinen Cerealiafragmente und das Fehlen von Getreideverunreinigungen (Drusch, Ackerunkräuter).

Aus der Umgebung von Bau 01 wurden 10 Proben entnommen (aus Hb I und HbII). Vier Proben waren fundleer, die anderen enthielten nur 14 bestimmbare Samen und Früchte. Die Konzentrationen lagen unter fünf Resten pro Liter. Es wurden neben fünf unbestimmbaren Cerealia eine Gerste *(Hordeum vulgare)* und ein Einkorn (*Triticum monococcum)* gefunden. Unter den vier Ackerunkrautresten war unter anderen die giftige Kornrade *(Agrostemma githago)*.

In den Proben Kat. **107** und **108** aus Schicht 7016 (Abfalldeponie westlich von Bau 01A) liessen sich wenige Spuren von Getreide und seinen Verunreinigungen (Ackerunkräuter) finden. Daneben fielen Fischreste auf. Es scheint, als wären hier Abfälle unterschiedlichster Herkunft deponiert worden: neben zerbrochener Keramik auch Küchenabfall oder Abfälle der Getreidereinigung.

3.17 Zusammenfassung

Innerhalb des holzbauzeitlichen Gutshofes bilden die Strukturen der Herrenhäuser und ihrer Umgebung den Schwerpunkt bei Befunden und Funden. Es konnte gezeigt werden, dass schon mit den ersten Gebäuden gewisse Strukturen aller künftigen Anlagen vorherbestimmt waren: Ort des Zentralgebäudes, Bauraster, Villenteil im Süden, Wirtschaftsteil im N. Nach dem Brand des ersten Gebäudes wird mit dem zweiten Herrenhaus ein Villentyp implementiert, der nachher bei steingebauten Villen zu einem Standardtyp wird: ein zurückgesetzter Mittelteil mit vorgelagerter Portikus zwischen flankierenden Risaliten. Das Schema wird in etwas abgeänderter Form auch für das hiesige steingebaute Herrenhaus übernommen.

Die sehr gut erhaltenen Baureste liessen eine recht zuverlässige Rekonstruktion bei den Nordteilen der Herrenhäuser zu, und mit den weiteren Befunden liessen sich eine gut ausgebaute Wasserversorgung sowie ein sorgfältig gemachter

Zum Inhaltsverzeichnis

Platz und Weg vor bzw. zum Herrenhaus nachweisen. Bautechnik, Wasserversorgung, aber auch die Ausgestaltung des begangenen Terrains sind mit den Befunden im nahegelegenen Vicus Vitudurum sehr gut vergleichbar; bei der Bautechnik scheint man auf dem Gutshof etwas «fortschrittlicher» gewesen zu sein.

Das umfangreiche Fundmaterial belegt eine Gründung der Anlage Ende 20er/frühe 30er Jahre des 1. Jh.; der Wechsel zum Steinbau muss in den 80er Jahren des 1. Jh. erfolgt sein. Bei der Keramik zeigten sich gegenüber der ersten Siedlungsperiode im Nordostteil, unter dem späteren Bau 25 der Steinbauphase, keine gravierenden Unterschiede, und auch mit dem Material der etwa gleichzeitigen Vicushorizonte in Oberwinterthur zeigten sich viele Ähnlichkeiten. Eine gewichtige Differenz ergab sich beim Vergleich des Tafelgeschirrs: dieses ist im verglichenen Haushalt von Oberwinterthur mit viel grösseren Anteilen vertreten als in Neftenbach. Allgemeiner formuliert: Vergleiche mit dem Vicus zeigen, dass die Feinkeramik dort mit fast doppelt so grossen Anteilen vertreten ist wie auf dem Gutshof.

Befunde und Funde bilden zusammen ein für die Erforschung der frühen Gutshöfe in der Region einzigartiges Ensemble; Vergleichbares konnte bisher an keinem anderen Ort ergraben werden. Sie machen klar, dass steingebaute Gutshöfe unter Umständen eine beachtliche Vorgeschichte gehabt haben können.

4 DAS BADEGEBÄUDE (BAU 09)

4.1 Ausgrabung und Auswertung

4.1.1 Freilegung und Erhaltung

Bau 09 war das erste freigelegte Gebäude aus der Frühzeit des Gutshofes. Angeschnitten wurde es im Herbst 1986 in einem Sondiergraben, fertig freigelegt in der ersten Hälfte des Jahres 1987. Bau 09 liegt in der NW-Ecke der Pars urbana des nachmaligen steingebauten Gutshofes. Es wurde während der römischen Zeit abgebrochen und unter Wiederverwendung zweier Mauerzüge durch einen Steinbau (Bau 24) ersetzt. Diese Umgestaltung erschwerte mit der Vielzahl der erhaltenen Mauern zunächst die Ausgrabung sehr; als aber endlich klar war, um was es sich handelte, war das Auseinanderhalten der Mauerzüge während der Freilegung kein Problem mehr. Noch während der archäologischen Untersuchung konnten die Bauabfolgen in groben Zügen geklärt werden.

Dank der in römischer Zeit üblichen Abbruchmethoden ist von Bau 09 (verglichen mit den anderen Gebäuden des Gutshofes) ziemlich viel erhalten geblieben. Die Umstände sind mit denen bei den Herrenhäusern (Bau 01A und 01B) vergleichbar. Zwar wurden Teile des Mauerwerks komplett inklusive Fundamente abgebrochen, doch zeichnen die erhaltenen Fundamentgräben den Umriss klar nach, ausserdem fand sich in ihnen viel Abbruchschutt, der weitere Informationen zum abgetragenen Gebäude lieferte. Etliche Mauerzüge blieben mit Resten des Aufgehenden erhalten, und die östliche und südliche Aussenwand blieben sogar bis zur Zerstörung des darüber errichteten Steinbaus (Bau 24) aufrecht stehen, da sie in das neue Gebäude einbezogen wurden. Und sie blieben, als Teile der am Stück verstürzten Ost- und Südwand von Bau 24 sogar bis zu unserer Ausgrabung erhalten. Weil von Bau 24 ausser den Mauerzügen kaum etwas übrig geblieben war, konnten die Freilegungsarbeiten weitgehend auf eine detaillierte Untersuchung von Bau 09 konzentriert werden. Zu erwähnen ist noch, dass im Areal zwei beigabenreiche Bestattungen aus der Hallstattzeit zum Vorschein gekommen sind, deren Untersuchung einen beträchtlichen Aufwand erforderte.

Bau 09 ist aus technischen Gründen ein Steinbau, gehört aber zeitlich in die (zweite) Holzbauphase des Gutshofes von Neftenbach. Er liegt etwa 35 m nordwestlich von Bau 01B. Seine Bauachsen liegen ziemlich genau im Bauraster, der von Anfang an eingehalten worden ist. Im Gegensatz zum Badegebäude der Steinbauphase (Bau 21) liegt es an einer Stelle, die vom Wirtschaftsteil des Gutshofes aus gut erreichbar war, auch wenn es von den Distanzen her deutlich auf das Herrenhaus bezogen ist.

4.1.2 Auswertung (Abb. 91–92)

Verweise: Fundmengen EPSILON Tab. 70, 71; Lage des Auswertungsabschnittes Abb. 1.

Die Auswertung von Bau 09 gestaltete sich verhältnismässig einfach. Grundrisse zumal von so kleinen Badegebäuden

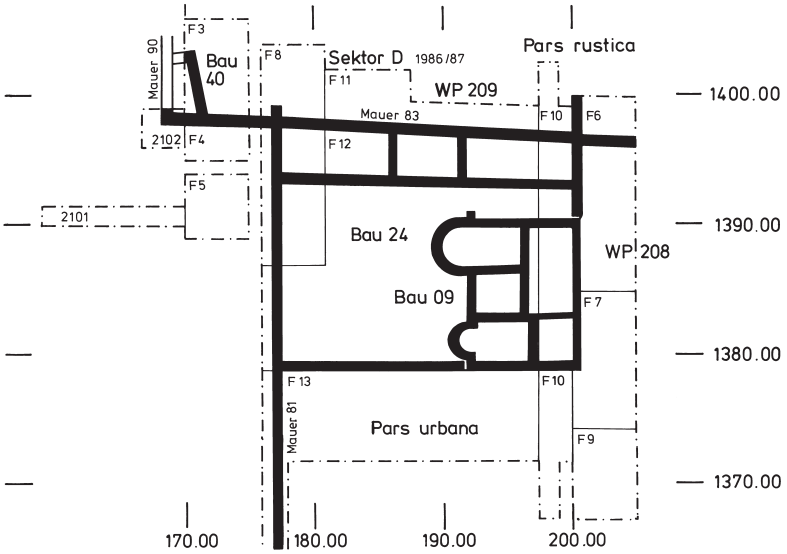


Abb. 91. Umgrenzung, Felder und Grossstrukturen in Auswertungsabschnitt EPSILON. M. 1:600.

Bauphasen	Ereignisse	Fundperioden
HbI	Begehung, wenige Strukturen	Aa
HbII.1	Errichtung von Bau 09	Aa
HbII.2	Benützung von Bau 09	Ab
HbII.3	Abbruch von Bau 09	Ac
StbI.1	Errichtung der Umfriedungsmauern, Bau 40	Ac
StbI.2	Errichtung von Bau 24A	Ac
StbII.1	Benützung von Bau 24A	Ba
StbII.2	Umbau zu Bau 24B	Ba
StbII.3	Benützung von Bau 24B	Bb
StbIV	Zerstörung von Bau 24B	C

Abb. 92. Bauphasen, Ereignisse und Fundperioden in Auswertungsabschnitt EPSILON.

sind quasi kanonisiert, und dementsprechend war die Zuweisung der Baureste zu den funktional klar definierten Räumen eines Bades nicht weiter problematisch. Unklare Befunde ergaben sich trotzdem, verursacht durch den Abbruch und die nachfolgende Überbauung.

Auswertungsabschnitt EPSILON umfasst den Sektor D der Ausgrabung. Es handelt sich um den Nordteil einer gemeindeeigenen Parzelle, die vorerst nicht überbaut werden sollte. Daher wurde entschieden, diese Fläche sofort auszugraben, damit nachher die für eine mehrjährige Ausgrabung notwendige Infrastruktur (Baracken, Abstellplatz) darauf aufgebaut werden konnte. Da diese möglichst schnell zur Verfügung stehen sollte, stand die Untersuchung der Fläche unter einem gewissen Zeitdruck, sodass sie nicht in allen Teilen so gründlich durchgeführt worden ist, wie das in den anschliessenden Grabungsflächen der Fall war.

Der Auswertungsabschnitt ist allseits von Grabungsgrenzen definiert. Direkte Befundverbindungen gibt es nur über die Umfriedungsmauern: Mauer 81 und 83 der Pars urbana, Mauer 90 der Pars rustica. Auf eine Untersuchung der Fläche zwischen Bau 24 und Bau 26 musste aus Zeitgründen verzichtet werden; vom Südteil der Parzelle wurde aus dem gleichen Grund nur die Fläche nördlich des Ostrisaliten von Bau 20 untersucht (Sektor S). Vor dem Bau der Baracken wurde die ausgegrabene Fläche mit Kies aufgefüllt. Im Gegensatz zu allen anderen Parzellen sind die römischen Baureste somit jetzt (1997) noch zum grössten Teil erhalten.

EPSILON umfasst 14 Felder mit einer Fläche von 105 m^2, das entspricht 3.9% der Ausgrabungsfläche im Gutshof. Darin wurden 290 Strukturen (4.5% aller Strukturen) bezeichnet, das sind 0.27 Strukturen pro Quadratmeter. Dieser relativ hohe Wert kommt zustande, weil die Grabungsfläche nicht sehr viel mehr umfasste als die Grundfläche der Bauten. Dass der Wert dennoch viel niedriger ist als in ALPHA (0.61 Strukturen/m^2) hängt damit zusammen, dass v. a. zu Bau 24 nur wenige Schichten erhalten geblieben sind, aber auch verhältnismässig wenige Vertikalstrukturen ausser den Mauern dieses Gebäudes.

Bezogen auf die Fläche und die erhaltenen Baureste, ist das Fundmaterial von sehr geringem Umfang. Es handelt sich um 135 Fundkomplexe (3% der Gesamtmenge), darin insgesamt 14 505 g Keramik, was nur etwa 1.8% der Keramikmenge von Neftenbach entspricht. Entsprechend gering ist der Anteil der Knochen (2.5%). Die Eisenfunde umfassen hauptsächlich Nägel und Fragmente, die als Schmiedeabfall zu definieren sind (vgl. unten). In den Fundperioden Aa und Ab gibt es nur Scheibenkopfnägel, was mit den Beobachtungen in den Holzbauphasen der Areale ALPHA, BETA und GAMMA übereinstimmt.

Die geringe Menge an Keramik und an Funden überhaupt ist durch zwei befundbestimmte Faktoren verursacht:

– in einem Badegebäude ist kaum mit dem Gebrauch von Keramik in grösserem Umfang zu rechnen
– Bau 24 diente in der ersten Phase sicher nicht als Wohnbau.

Dazu kommt, dass zu Bau 24 praktisch kaum Schichten erhalten geblieben sind. Ich habe auf weitergehende Untersuchungen dieses wenig umfangreichen Materials verzichtet.

4.2 **Vorausgehende Strukturen** (Phase HbI) (Abb. 93)

Verweis: Fundmengen Tab. 30, 31.

Der Errichtung von Bau 09 geht eine nicht näher bestimmbare Nutzung des Geländes voraus. Erhalten haben sich davon drei Gruben, einige Pfosten sowie zwei Strukturen, die an Herdstellen erinnern. Abgelagert wurden in dieser Phase die fast auf dem ganzen Areal nachweisbare Schicht 7027 (Fundperiode Aa) sowie (in gleicher stratigraphischer Lage) ein Schichtrest im NE-Teil des Areals (Schicht 7028). Die OK von Schicht 7027 diente in der Phase HbII als Gehniveau; sämtliche Strukturen von HbII durchschlagen diese Schicht. Es dürfte sich teilweise um das Niveau handeln, das bei der Besiedlung angetroffen wurde. Im unteren Teil enthielt die Schicht vereinzelt prähistorische Keramik. Sie entspricht von der vertikalen Lage her den Schichten 7011 und 7012 im östlich anschliessenden Areal der Herrenhäuser der Holzbauphase (S. 64). Als Herdstelle 5003 und Herdstelle 5004 sind zwei nicht weiter interpretierbare Flecken mit stark brandgerötetem Silt bezeichnet. Grube 2071 ist eine flache Struktur, mehr eine Verfärbung denn eine Eintiefung. Während aus den Vertikalstrukturen der Phase HbI keine Funde vorliegen, hat Schicht 7027 einiges davon geliefert (Kat. **418–423**). Als ältestes Stück ist das Fragment eines Arretina-Tellers zu erwähnen (FN 519.40.01), als jüngstes ein Teller Drag. 42, der vermutlich erst mit der Begehung in der Phase HbII in den Boden gekommen ist (FN 535.41.01); als besonderer Fund sei der Fingerring Kat. **423** mit der Emailverzierung genannt. In der Schicht fanden sich ausserdem ziemlich viele Schlacken[270], die wahrscheinlich mit Grube 2070 in Verbindung zu bringen sind (Tab. 181): in ihr lagen Reste, wie sie um einen Amboss anfallen, also Hammerschlag und kleine Eisenfragmente sowie ein Fragment eines Stabbarrens (Kat. **417**). Von daher gesehen kann Grube 2070 nachträglich der Phase HbI zugerechnet werden. In ihr fand sich ausserdem die BS einer Tasse der TS-Imitation (FN 604.45.01). Da Schlacken in grösseren Mengen in allen anderen Arealen später auftreten (ALPHA: Fundperiode Ab; BETA: Fundperiode Ae), kann Grube 2070 als das früheste Zeugnis für Schmiedehandwerk im Gutshofareal angesehen werden.

Schicht 7028 war als ausgedehnter Fleck im NE-Teil des Areals erhalten. Es handelt sich um teilweise stark verbrannte Lehmbrocken, vermischt mit Holzkohle und verbrannten botanischen Resten. Der Befund erinnert an eine Brandschicht von einem Gebäude; vielleicht stand in der Umgebung ein kleiner Speicher. Da weder die Flächen nördlich noch östlich des Befundes untersucht werden konnten, kann darüber nur spekuliert werden. Möglich ist, dass es sich um ausplaniertes Material von anderer Stelle handelt.

Drei botanische Proben[271] aus dem verkohlten Material (Kat. **425, 426, 427**) enthielten 945 Reste und damit den grös-

[270] Die Angaben verdanke ich Marianne Senn-Luder.
[271] Die Angaben verdanke ich Marlies Klee.

Zum Inhaltsverzeichnis

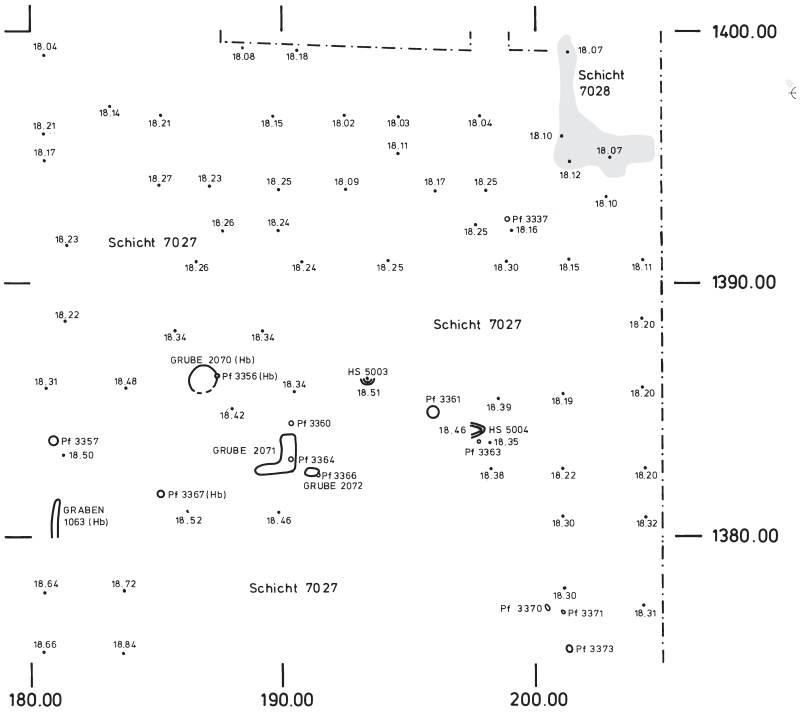


Abb. 93. Strukturen der Phase HbI. Eingetragen sind ferner Strukturen, die innerhalb der Holzbauphase nicht genauer zuweisbar sind. Die Niveaux entsprechen OK der Schicht 7027. M. 1:300.

sten Komplex aus der Holzbauphase überhaupt. Kat. **427** lieferte bei einer bemerkenswert hohen Fundkonzentration von 123 Resten pro Liter über 900 Samen und Früchte. In den anderen Proben fanden sich nur etwa 50 bestimmbare Samen und Früchte. Fast 97% der Funde aus diesen Proben sind Kulturpflanzen; Fischreste oder Krusten fehlen. Die beiden anderen Proben enthielten weniger als 30 bestimmbare Samen und Früchte, fast alles Kulturpflanzen. Auch Kat. **427** enthielt eine Reihe ökologischer Gruppen, wenn auch deren Samen- und Früchtezahl nur 3% ausmacht und der Rest von Kulturpflanzen stammt.

Den grössten Anteil der Kulturpflanzen machen mit 65% über 500 teils stark fragmentierte Ackerbohnen *(Vicia faba)* aus[272], gefolgt von 144 Gersten *(Hordeum vulgare*, 18%). Unter den 160 unbestimmbaren Getreidekörnern (17%) könnten sich verschiedene Weizenarten, aber auch Gerste verbergen. In verschwindend geringen Mengen liegen Hafer *(Avena cf. sativa)* und Kolbenhirse *(Setaria italica)* sowie Linsen *(Lens culinaris)* vor. Zu erwähnen sind ferner ein Druschrest, zwei Sommerfrucht- und drei Winterfruchtunkräuter sowie fünf Grünlandtaxa. Von der gesamten gefundenen Gerste des Gutshofes wurden hier 53%, von den Ackerbohnen 85% entdeckt.

Wenn es sich bei Schicht 7028 um eine Brandschicht handelt, liegt eine Momentaufnahme der Agrarproduktion des frühesten Gutshofes vor. Die vielen fragmentierten Cerealia lassen an Mahlrückstände denken. Interessant ist in diesem Zusammenhang der in Mauer 09.2 vermauerte Mühlstein (Kat. **433**). Rätselhaft bleibt der grosse Anteil fragmentierter Ackerbohnen. Die Ackerunkräuter lassen Abfälle der Getreidereinigung vermuten, wobei fehlende Druschreste nicht überraschen, falls es sich nur um Gerste gehandelt hat, denn Gerstendrusch verbrennt schnell und wird daher selten gefunden.

Da die stratigraphische Lage von Schicht 7028 gesichert ist, vermitteln die Reste einen guten Einblick in die Agrarproduktion der ersten Ansiedlung in Neftenbach. Ackerbohne und Gerste dominieren, Linse, Hafer und Kolbenhirse sind nur in Spuren vorhanden. Die vier Grünlandtaxa stammen vielleicht von den Äckern und wurden mit dem Getreide eingebracht.

Zur Fundperiode Aa zu rechnen ist auch das Fundmaterial (Kat. **428–432**) aus Schicht 09.20, dem Bauhorizont von Bau 09 (Abb. 94). Der bemerkenswerteste Fund daraus ist das Bleigewicht Kat. **432**, das sehr «selbstgemacht» wirkt und etwas mehr wiegt als fünf römische Pfund.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Reste der Phase HbI wenig zahlreich sind. Einziges Zeugnis für eine Tätigkeit im engeren Sinne ist die in Grube 2070 nachgewiesene Schmiede. Das meiste von dem wenigen Fundmaterial dürfte im Zusammenhang mit ausplaniertem Schutt des nahegelegenen ersten Herrenhauses (Bau 01A) stehen.

4.3 Bau 09: das Badegebäude (Phase HbII)

4.3.1 Befunde und Interpretation (Abb. 94–102)

Verweise: Fundmaterial Tab. 30, 31; Bau 21 (zweites Badebäude) S. 184.

Die ersten Reste von Bau 09 kamen im 1986 angelegten Sondierfeld 10 zum Vorschein: es handelte sich um den östlichsten Teil des Gebäudes mit den eindrucksvollen Resten eines Praefurniums sowie der östlichen Aussenwand. Verständlich wurden diese Baureste jedoch erst, als Anfang 1987 die Fläche westlich der Sondierfläche freigelegt worden war. Die Baureste waren Teil eines in römischer Zeit abgebrochenen Badegebäudes, das in seiner gesamten Ausdehnung in ein Gebäude der Steinbauphase integriert worden war.

Die Überreste machten die funktionale Gliederung des Gebäudes klar ersichtlich und bedürfen keiner weiteren Erläuterung. An sich gehört das Bad zum sog. «Reihentypus», bei dem die drei Haupträume Caldarium, Tepidarium und Frigidarium in einer Reihe angeordnet sind. Abweichend vom Grundtyp ist jedoch die seitliche Lage des Praefurniums, was Bau 09 zu einem sehr kompakten Grundriss

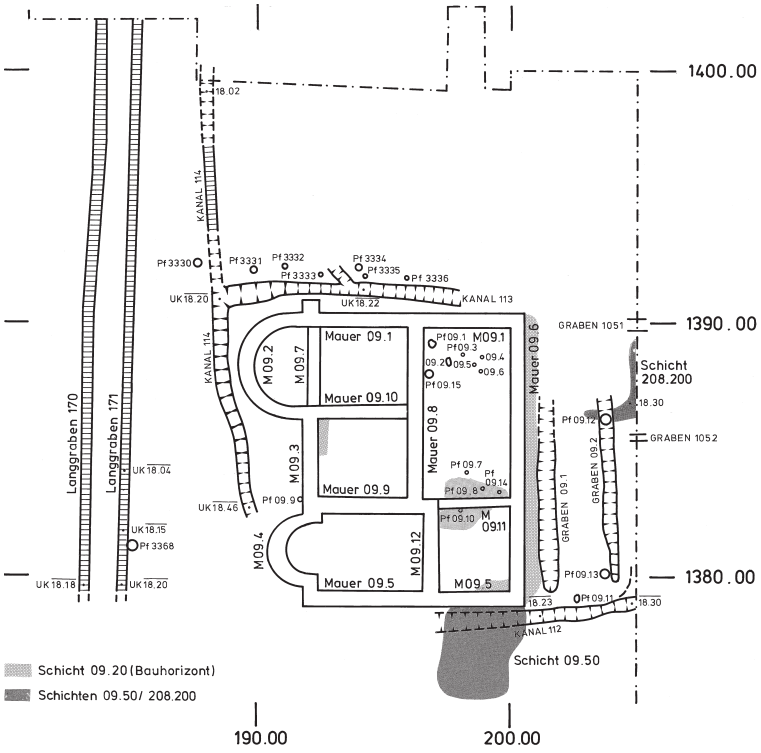


Abb. 94. Strukturen der Phase HbII und Schicht 09.20. M. 1:300.

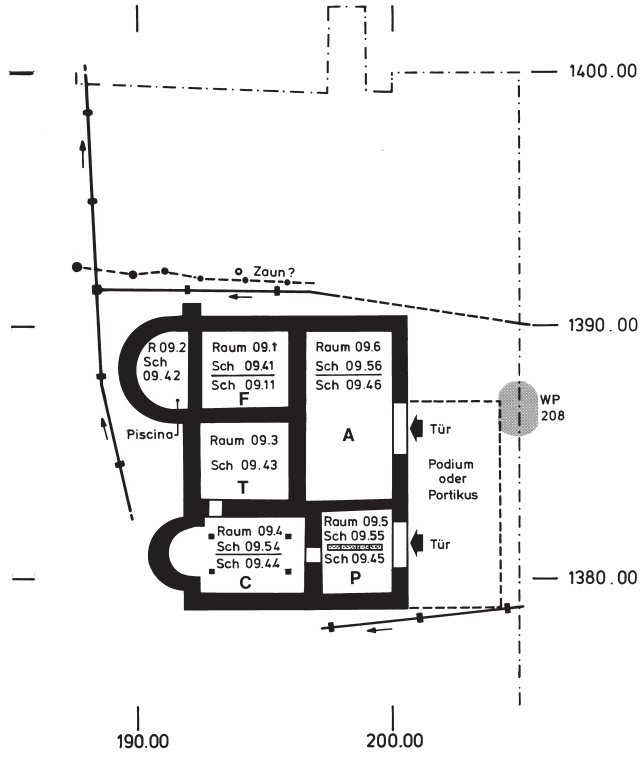


Abb. 95. Bau 09 und Umgebung, interpretierte Befunde. M. 1:300.

verhilft[273]. Die Beheizung beschränkt sich auf das Caldarium und das Tepidarium, wobei die im Hypokaust des Caldariums benützte Heissluft durch eine Lücke im Ostteil von Mauer 09.9 in den Hypokaust des Tepidariums übertreten konnte. Im Frigidarium war die in der Apsis untergebrachte Wanne (Piscina) durch eine Mauer gegen den Rest des Raumes abgegrenzt.

Bau 09 misst in der Länge NS 11.6 m, die Breite beträgt im N 11.4 m, im S 10.2 m, in der Mitte 8.9 m. Inklusive der beiden Apsiden ergibt sich eine Fläche von 108.4 m^2. Für die einzelnen Räume sind die Flächen wie folgt: Raum 09.1 und 09.2 zusammen 17 m^2, Raum 09.3 10.8 m^2, Raum 09.4 12 m^2, Raum 09.5 9.2 m^2 und Raum 09.6 22.4 m^2. Das Gebäude war genau auf den Bauraster ausgerichtet. Bei der Orientierung hat man sich an die bekannte Empfehlung gehalten, die beheizten Räume an der Südseite anzuordnen.

Vor der Errichtung hat man das Gelände nicht planiert oder anderweitig vorbereitet. Für die Mauerfundamente wurden wenig breitere Gräben ausgehoben. Der Aushub daraus, zusammen mit anderen typischen Bauschuttresten (Steinabschläge, Mörtel- und Kalkbruch) hat sich als Bauhorizont (Schicht 09.20) in Resten erhalten können, besonders an der Ostseite (Abb. 94). Die Mauern waren über einem mehrlagigen Fundament aus Bollensteinen zweihäuptig aufgeführt und stellenweise ausgezeichnet erhalten. Im Aufgehenden hat man hauptsächlich grosse, halbierte oder auf die Mauerflucht zurückgeschlagene Bollensteine sowie Bruch- und Sandsteine verwendet. An den Ecken fanden sich sorgfältig behauene Tuffsteine als lagige Binder.

Raum 09.5 bildet das Praefurnium, das zusammen mit dem westlich anschliessenden Caldarium am besten erhalten war (Abb. 96). In der SW-Ecke lag ein Belag aus massiven

[272] Aus ganzen und fragmentierten Bohnen wurde eine Gesamtzahl von 570 Stück errechnet.

[273] Vergleiche und Literatur zu Bädern in Kap.IIB.2.3 über Bau 21, das Badegebäude der Steinbauphase. Ein sehr ähnlicher Grundriss, allerdings offenbar ohne Apodyterium, findet sich in der ersten Bauphase des Badegebäudes aus dem Vicus Turicum (Zürich), das ins spätere 1. Jh. datiert wird (Schneider 1985, 157 Abb. 2.100, vgl. Wild/Krebs 1993, Abb. 27 und 135).

Zum Inhaltsverzeichnis

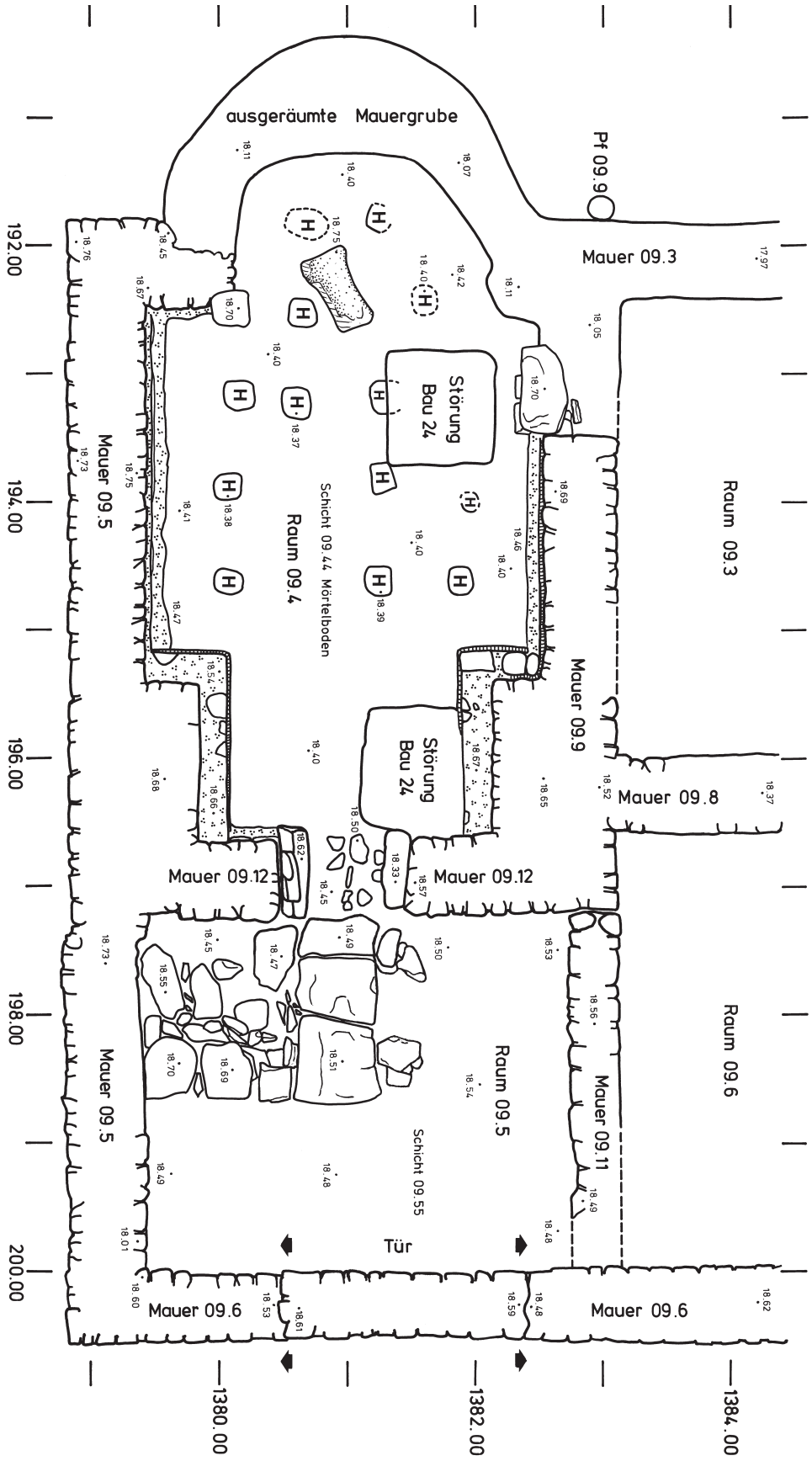


Abb. 96. Bau 09, steingerechter Grundriss von Praefurnium (Raum 09.5.) und Caldarium (Raum 09.4). Die mit H gekennzeichneten Strukturen sind Abdrücke der Hypokaustpfeiler im Unterboden. M. 1:50.

Sandsteinplatten, die teilweise sehr starke Verbrennungsspuren aufwiesen, an einzelnen Stellen war ihre Oberseite durch die Hitze verglast. Das Aufgehende des Feuerkanals, ebenfalls aus solchen Platten konstruiert, war nur noch in Resten erhalten. Auch zur Abdeckung scheint man die Platten verwendet zu haben. Sie waren über einem dünnen Lehmestrich verlegt, der ausserhalb davon den Boden im Raum bildete (Schicht 09.45[274]). Darüber und über den Sandsteinplatten fand sich ein mehr oder weniger stark ausgeprägter Horizont aus Holzkohle, Asche und Brandbröckchen (Schicht 09.55, Fundperiode Ab). Aus ihr stammen die RS eines Topfes (Kat. **435**) und einer beigetonigen Reibschüssel (Kat. **436**). Eine ähnliche Schicht (Schicht 09.50, Fundperiode Ab) lag auch ausserhalb des Raumes an der SE-Ecke des Gebäudes (Abb. 94); ich nehme an, dass man hier Asche aus dem Praefurnium deponiert hat.

Raum 09.4, das Caldarium, war sehr gut erhalten. Hier fand sich ein fast vollständig erhaltener Mörtelboden (Schicht 09.44), auf dem die Abdrücke der Hypokaustpfeiler noch gut sichtbar waren. Das Unterteil eines Pfeilers stand noch in situ, ein anderer, vollständig erhaltener lag verkippt auf dem Boden (Kat. **449**)[275]. Entlang der Wände fanden sich unregelmässige Mörtelfladen, die wohl vom Aufmauern der Wände stammen. Als Hypokaustsäulen wurden Sandsteine verwendet, die grob in eine rundliche Form gebracht waren; an ihrer Oberseite waren sie kapitellartig verbreitert, um den Platten des Oberbodens genügend Auflagefläche zu bieten. Dieser bestand aus Sandsteinplatten von ca. 68 x 68 cm oder 60 x 68 cm Grösse und 10–12 cm Dicke. Darüber lag ein Terrazzoboden mit einer Stärke von etwa 13 cm. Die genannten Masse ergeben sich aus erhaltenen Bautrümmern (vgl. unten). Der lichte Raum zwischen den Böden betrug nach Ausweis der erhaltenen Säule etwa 65 cm, was ziemlich genau den Empfehlungen (2 Fuss) entspricht; zwischen OK Unterboden und OK Oberboden lagen etwa 90 cm. Die Mauern waren mit einem rötlichen Verputz versehen. Beim Heizkanal fanden sich beidseits Vormauerungen, die anlässlich eines Umbaus verbreitert worden sind (vgl. unten). Über dem Mörtelboden lag eine mehr oder weniger dicke Russ- und Ascheschicht (Schicht 09.54).

Raum 09.3 schliesst nördlich an das Caldarium an und wäre nach der üblichen Raumanordnung als Laubad (Tepidarium) zu interpretieren. Vom Befund her ist die Situation jedoch nicht so klar. Im Westteil von Mauer 09.9 fand sich zwar eine Öffnung, durch welche die heisse Luft vom Caldarium in den Hypokaust des Tepidariums übertreten konnte, um dann über die Tubulatur entlang der Wände das Gebäude zu verlassen. Unklar ist jedoch, warum in die Öffnung sekundär ein grosser Stein eingebaut worden ist[276] (Abb. 99, links im Mittelgrund), und weshalb sich in diesem Raum keine Anzeichen eines Hypokausts fanden. Der Boden bestand nämlich nur aus einer Siltschicht (Schicht 09.43), darüber lag unmittelbar die Abbruchschicht. Auch Russ- und Aschereste fanden sich keine. Allerdings ist gerade Raum 09.3 durch die nachfolgenden Baumassnahmen stark zerstört worden. Will man nicht irgendeine ungewöhnliche Konstruktion, Raumfolge oder Baugeschichte[277] annehmen, so ist davon auszugehen, dass der Hypokaust hier vollständig abgebrochen worden ist (vielleicht erst bei den späteren Baumassnahmen). Im Zusammenhang mit der erwähnten sekundären Vormauerung im Hypokaust des Caldariums könnte man davon ausgehen, dass sich der Zug in der ganzen Anlage als unzureichend erwiesen hat und man ihn mit der Verkleinerung der Öffnungen in Praefurnium und Mauer 09.9 hat verbessern wollen.



Abb. 97. Bau 09, Blick in das Praefurnium und das dahinter liegende Caldarium, vorne Mauer 09.6. Von Osten.



Abb. 98. Detail des Praefurniums mit den Bodenplatten des Heizkanals und der Öffnung zum Hypokaust des Caldariums, links eine der Vormauerungen (vgl. Text). Von Nordosten.

Raum 09.1 und Raum 09.2 bilden eine nur am Boden getrennte Einheit: das Frigidarium. In Raum 09.1 lag über einem Unterzug aus Steinen (Schicht 09.11) ein ziemlich dicker Mörtelboden (Schicht 09.41). Aufwendiger war Raum 09.2 gestaltet: die Wände sind mehrschichtig verputzt und als Boden diente ein dicker Terrazzobelag mit Viertelstab (Schicht 09.42). Hier befand sich die Kaltwasserwanne, wobei Mauer 09.7 als Einfassung diente. Aus den Mauergruben dieser Räume stammen viele Baureste, darunter viel bemalter Verputz sowie Bruchstücke einer weissen Stuckierung. Ihre Form spricht dafür, dass sie als Auskleidung der

[274] Die Schichten im Badegebäude sind wie folgt numeriert: die erste Ziffer gibt den Schichttyp an, die zweite ist die Raumnummer.

[275] Ein gut vergleichbares Stück fand sich in Chur-Welschdörfli: A. Hochuli-Gysel et al. 1986 Abb. 33b.

[276] Der in situ angetroffene grosse Stein hat sicher nur den unteren Teil der Öffnung verschlossen; für eine vollständige Vermauerung fand sich kein Beleg.

[277] Etwa ein zwar geplantes, dann aber wieder aufgegebenes Tepidarium oder eines mit einem ungewöhnlichen Heizsystem.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 99. Bau 09, Caldarium. Die quadratischen Pfeilerbasen gehören zu Bau 24 der Steinbauphase. Der umgestürzte Hypokaustpfeiler Kat. 449 und das Unterteil eines in situ stehenden Pfeilers im Vordergrund. Die mit Abbruchschutt verfüllte Mauergrube der Apsis (Mauer 09.4) zeichnet sich deutlich ab. Von Westen.



Abb. 101. Frigidarium, Detail der SW-Ecke. Links Mitte Raum 09.2, dann der deutlich sichtbare Graben der ausgeräumten Mauer 09.7, im Hintergrund der Mörtelboden in Raum 09.1. Rechts ein Stück erhaltener Wandverkleidung (Mörtel auf Tonplatten), eingefüllt in den Graben von Mauer 09.2, an die sich rechts gegen hinten die erhaltene Mauer 09.10 anschliesst. Von Westen.



Abb. 100. Bau 09, Frigidarium. Im Vordergrund die ausgehobene Mauergrube der Apsis (Mauer 09.2), hinten der bereits teilweise abgebaute Mörtelboden in Raum 09.1. Von Westen.

Kuppel über der Wanne dienten. Sie waren kanneliert, sodass die Stuckierung die Halbkuppel der Apsis wohl wie das Innere einer Muschel aussehen liess[278].

Raum 09.6 ist der grösste Raum von Bau 09; es handelt sich zweifellos um den Auskleideraum (Apodyterium). Er war ebenfalls mit einem Mörtelboden (Schicht 09.46) ausgestattet. Darüber fand sich eine mehrteilige, wenn auch dünne Benützungsschicht (Schicht 09.56): unten ein Silt mit Holzkohle, oben eine Art «Kulturschicht». Ich halte es für möglich, dass im Raum ein Bretterboden eingezogen war und es sich beim abgelagerten Material um Schmutz handelt, der durch die Ritzen hinuntergefallen ist[279]. Dafür sprechen auch die Funde aus Schicht 09.56 (Fundperiode Ab, Kat. **437–440**), darunter nicht weniger als drei sogenannte Backteller. Sowohl die Tasse Hofheim 9 (Kat. **437**) als auch Drag. 35 (FN 627.41.02) passen in die Benützungszeit des Bades. Innerhalb des Raumes fand sich ausserdem eine Anzahl zumeist dünner Pfosten, die irgendwelche Inneneinrichtungen bezeugen können. Auffallend ist, dass die Trennwand zum Praefurnium nur sehr schmal ausgeführt war und ausserdem zwischen Mauer 09.6 und 09.12 sekundär eingefügt worden ist[280].

Dank des Versturzes der Ost- und Südwand des nachmaligen Baus 24 sind wir über das Aussehen des Aufgehenden von Bau 09 recht gut unterrichtet. Zunächst aber fanden sich auf Höhe der erhaltenen Krone von Mauer 09.6 Spuren entfernter Schwellensteine, die als Zeugnisse für die Lage der Eingänge ins Praefurnium und ins Apodyterium zu werten sind. Daraus ergibt sich eine lichte Weite der Türe von gut 200 cm (südliche Tür) und 220 cm (nördliche Tür). Im teilweise erhaltenen Versturz der Ostwand (Abb. 303) liessen sich die Türen in Form sekundär vermauerter, hochrechteckiger Öffnungen gut nachweisen. Die Gewände der Türen bestanden aussen aus Tuffsteinen, der aus Holz bestehende Türsturz der nördlichen Tür zeichnete sich als Negativ ab. Die Höhe der Türen betrug um die 260 cm. Die südliche Türöffnung scheint beim Umkippen gegen N verschoben worden zu sein oder wies besonders breite Gewände aus Holz auf. Im Versturz der Südwand liess sich die ursprüngliche Südwand von Bau 09 (Mauer 09.5) noch gut nachweisen (vgl. Abb. 302, markierte Eck- und Abschlusssteine). Dort ergibt sich eine Höhe von mind. 4.2 m für das Gebäude. Die OK der Mauer liegt ziemlich genau UK der Fensterreihe von Bau 24. Fenster zu Bau 09 liessen sich im Versturz nicht feststellen. Da hinter der Wand Praefurnium und Caldarium lagen, ist das nicht überraschend.

Direkte Hinweise auf die Dachform ergeben sich aus den Versturzresten der Wände nicht. Zwar scheint die Südwand einen horizontalen Abschluss aufzuweisen, doch ist das kein zwingendes Indiz, da ein allenfalls vorhandener steinerner Giebel wegen der für Bau 24 eingebauten Fenster auch abgetragen worden sein könnte. Die einfachste Dachform wäre ein Satteldach mit NS verlaufendem First, wobei die beiden Apsiden durch die Verlängerungen des Daches einbezogen worden sein könnten. Denkbar sind auch kompliziertere Dachformen, so etwa ein Zeltdach mit separat gedeckten Apsiden.

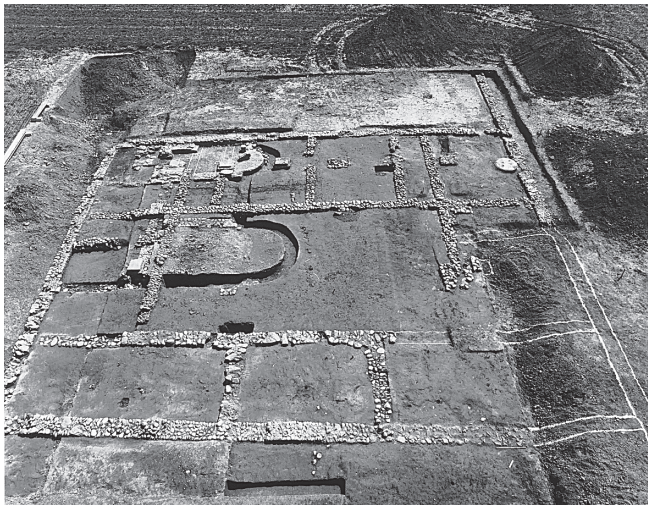


Abb. 102. Bau 09, Gesamtaufnahme nach dem Ausnehmen sämtlicher Mauergruben. Ein Teil der sichtbaren Mauerzüge gehört zu Bau 24. Von Norden.

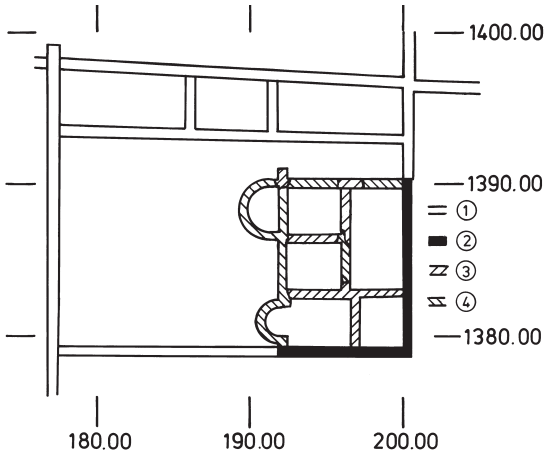


Abb. 103. Übergang von Bau 09 zu Bau 24. Alte und neue Mauerzüge. 1 neue Mauerzüge, 2 wiederverwendete Mauerzüge, 3 bis auf eine bis drei Lagen des Aufgehenden reduzierte Mauerzüge, 4 inklusive der Fundamente abgebrochene Mauerzüge. M. 1:500.

4.3.2 Strukturen der Umgebung

Die um das Gebäude herum angetroffenen Gräben wurden zunächst als Traufgräben angesprochen. Viel plausibler erscheint jedoch eine Interpretation als Gräben für Teuchelleitungen, die der Wasserzu- und -ableitung dienten, wie in Abb. 95 angedeutet. Demnach wäre im südlichen Graben (Kanal 112) Wasser für das Caldarium herangeführt worden, im nördlichen Graben (Kanal 113 und Graben 1051) Wasser für die Wanne im Frigidarium. Kanal 114 wäre für das Ableiten des Abwassers aus beiden Räumen benützt worden. Auf diese Interpretation bin ich erst im Zusammenhang mit dem in Front von Bau 01A und 01B entdeckten Wasserleitungssystem gestossen. Die Befunde selbst lieferten allerdings keine entsprechenden Hinweise, doch ist das eher die Folge einer zu wenig präzisen Beobachtung[281] wegen der fehlenden Fragestellung.

An der Ostseite von Bau 09 fanden sich zwei parallele Gräben (Graben 09.1 und 09.2), die schon während der Ausgrabung als Teil einer Holzkonstruktion angesprochen worden sind. Ich nehme an, dass es sich um Balkengräben für ein hölzernes Podium oder eine Portikus handelt, das oder die den Zutritt zu den Türen an der Ostseite ermöglichte, deren Schwellen ja einiges höher lagen als das umgebende Terrain. Damit im Zusammenhang stehen dürfte die im Ostprofil von Feld 6 festgestellte Kiesschicht (Schicht 208.200), die als Teil des Zuweges von WP 205 zum Badegebäude interpretiert werden kann.

An der Nordseite des Gebäudes fällt eine Reihe von Pfosten auf. Zeitlich waren sie nicht genauer zuweisbar, doch könnte es sich um Elemente eines Zaunes handeln. Als Gehniveau ausserhalb des Gebäudes ist die OK von Schicht 7027 anzunehmen (Abb. 93).

4.3.3 Abbruch (Abb. 103)

Wie das Herrenhaus der zweiten Holzbauphase (Bau 01B) wurde auch Bau 09 beim Übergang zur Steinbauphase oder etwas später (vgl. unten) abgebrochen. Da anstelle des Bades ein völlig anderes Gebäude errichtet werden sollte, ist man offenbar sehr sorgfältig vorgegangen, um einen Trümmerberg zu vermeiden – ähnlich wie beim Abbruch von Bau 01B. Mit Ausnahme der Süd- und der Ostmauer wurden alle anderen Mauern abgetragen und teilweise inklusive der Fundamente entfernt. Wahrscheinlich sind die Mauersteine gleich wieder für die Errichtung von Bau 24A verwendet worden[282]. Sicher nachweisbar ist die Zweitverwendung für Sandsteinplatten der Oberböden und aus dem Praefurnium, denn sie wurden als Abschlussplatten für die Pfeilerbasen des neuen Gebäudes benutzt, teilweise in ursprünglicher Grösse, teilweise verkleinert. Der Nachweis ergibt sich daraus, dass diese Platten zum Teil starke Hitzespuren aufweisen und zwar an ihrer in der neuen Position nicht mehr freiliegenden Unterseite, sodass schon deswegen sicher ist, dass diese Spuren nicht auf ihre Verwendung am angetroffenen Ort zurückgehen können. Die Gruben, die von den vollständig ausgeräumten Mauerzügen zurückblieben, hat man vorwiegend mit Bruchstücken des Wandverputzes verfüllt. So blieb eine Reihe von bemalten Verputzfragmenten aus Bau 09 erhalten.

---

278 M. Frizot, Stucs de Gaule et des provinces romaines: Motifs et téchniques (Dijon 1977). Stuck erscheint demnach als Schmuck von hypokaustierten Räumen oder Bädern, da er der Wärme und Feuchtigkeit besser standhielt als anderes (30–31); ein ähnliches Profil der Stuckierung aus Autun (Kat. 25).

279 Einen Bretterboden im Apodyterium des Badegebäudes von Zurzach AG rekonstruiert auch Hänggi et al. 1994, 211 Abb. 169, vgl. auch 189.

280 Johnson 1987, 243 berichtet von holzgebauten Apodyteria bei manchen Kastellbädern. Sie weist darauf hin, dass Apodyteria meist die grössten Räume sind, weil sie auch der Geselligkeit dienten.

281 So haben die 1994 auf dem Kirchhügel in Oberwinterthur durchgeführten Ausgrabungen ergeben, dass der von mir als Strassengraben angesprochene Befund (Rychener 1984, Plan 3a und Plan 24) tatsächlich eine Leitung aus Holzteucheln enthielt, die Wasser für das Badegebäude heranführte, vgl. F. Hoek, JbSGUF 78, 1995, 228. Da in Neftenbach diverse Gräben nachträglich als Wasserleitungen interpretiert werden mussten, obwohl in den Gräben keine entsprechenden Befunde beobachtet wurden, ist eine genaue Untersuchung solcher langen Gräben in Zukunft unbedingt notwendig.

282 Vgl. den Abbruch von Bau 42 bei der Neuerrichtung von Bau 43, S. 303f.

Zum Inhaltsverzeichnis

Wie Abb. 103 zeigt, sind die Mauerzüge von Bau 09 beim Abbruch ganz unterschiedlich weit abgetragen worden, wobei kein System erkennbar ist. Verfüllt wurde die Ruine flächig ebenfalls mit Abbruchschutt (Schicht 09.60). Darin lag etliches Fundmaterial (Kat. **441–450**). Auffällig darin sind zwei Kochschüsseln und zwei Reibschüsseln, wovon eine rätische (Kat. **447**), sowie ein Teller Curle 15 (FN 603.41.01).

An sich müsste das Material aus der Benützungszeit von Bau 09 stammen, doch passen Koch- und Reibschüsseln aus funktionalen, rätische Reibschüssel und Teller Curle 15 aus chronologischen Gründen nicht dazu. Ich nehme an, dass sich hier die weitere Nutzung der Gebäudefläche im Gefolge von Bau 24 bemerkbar macht, dass also Schicht 09.60 keinen geschlossenen Fundkomplex enthält. Sicher ist es nicht unmöglich, dass Bau 09 auch noch in der frühen Zeit des Steinbaus, evtl. sogar parallel zu Bau 21, genutzt worden ist. Doch Bau 21 ist, wie aus dem baulichen Zusammenhang ersichtlich, schon zu Anfang der Steinbauphase errichtet worden (S. 184), sodass eine allfällige Übergangsphase nicht lange gedauert haben kann. Für eine gewisse Übergangszeit könnte immerhin sprechen, dass die Errichtung von Bau 24 nicht unbedingt zeitgleich anzusetzen ist wie die Errichtung der Umfriedungsmauern (S. 207, vgl. Abb. 290).

Zu erwähnen ist, dass die Funde aus der Planieschicht (Schicht 24A.10) und dem Bauhorizont von Bau 24A (Schicht 24A.20) ebenfalls zur Benützungszeit des Bades zu rechnen sind. Leider fehlen datierende Elemente. Die botanische Probe Kat. **455** aus Schicht 24A.20 enthielt ausschliesslich Reste von Ackerbohnen *(Vicia faba)*; handelt es sich womöglich um sekundär umgelagertes Material von Schicht 7028?

4.3.4 Verknüpfungen mit dem Steinbau

Bau 09 ist das einzige Gebäude der Holzbauphase, von dem Teile in den Steinbau einbezogen worden sind. Es ist dies eine Verknüpfung, die recht weitreichende Folgen hat. Damit die Ost- und die Südmauer des Gebäudes als Teile eines in die NW-Ecke der Pars urbana hineingebauten Gebäudes wieder benutzt werden konnten, musste vor allem die Lage von Mauer 83, aber auch jene von Mauer 81 entsprechend gewählt werden. Davon ausgehend müsste angenommen werden, dass der Ausgangspunkt für die Gestaltung der Umfriedung und damit die bauliche Struktur des steingebauten Gutshofes überhaupt vom Kreuzungspunkt von Mauer 81 und 83 aus festgelegt worden wäre. Da aber, wie erwähnt, Bau 24 vielleicht erst nachträglich errichtet worden ist und ausserdem vom Grundriss her, anders als sein Pendant Bau 25 in der NE-Ecke der Pars urbana, nicht auf den schrägen Verlauf von Mauer 83 Rücksicht nimmt, ist es wohl eher so, dass man die Lage der Umfriedung zwar ungefähr auf Bau 09 bezogen hat, aber nicht unbedingt in Hinblick auf die Errichtung von Bau 24 unter Ausnutzung der Mauern von Bau 09. Aber auch so bleibt die Lage von Bau 09 bestimmend für die Grundstruktur des steingebauten Gutshofes.

Die zweite Verknüpfung ergibt sich aus dem Grundriss von Bau 09. Bei der Bearbeitung des nur unvollständig bekannten Grundrisses von Bau 21 zeigte sich nämlich, dass dieses zweite Badegebäude in Neftenbach von einigen Details abgesehen fast den gleichen Grundriss aufweist wie Bau 09: auch beim zweiten Mal hat man zwar ein Reihenbad errichtet, aber die Heizräume ebenfalls seitlich angeordnet. Die Ausrichtung der Räume ist tel quel übernommen worden (S. 184).

Eine dritte Verknüpfung ergibt sich aus der Frage, weshalb man es für nötig befunden hat, ein offensichtlich durchaus funktionstüchtiges Badegebäude – ein keineswegs billig zu errichtendes Bauwerk – abzureissen und durch einen nur unbeträchtlich grösseren Neubau an anderer Stelle zu ersetzen. Die Frage stellt sich hier besonders darum, weil es ja, anders als das Herrenhaus der Holzbauphase, keinem anderen Bauwerk im Wege stand, wenn Bau 24, wie angenommen, nicht unbedingt zu Anfang geplant war[283]. Ausserdem ist Bau 20 ungefähr dort errichtet worden, wo der Vorgänger stand, beim Badegebäude ist das aber nicht der Fall. Ich habe darauf hingewiesen, dass Bau 09 zwar näher am Herrenhaus lag als bei den anderen Gebäuden des holzgebauten Gutshofes, dass es aber von dort aus ebensogut erreichbar war. Anders bei Bau 21: dieser liegt nahe am Herrenhaus (Distanz etwa 22.5 m), ist mit ihm über einen Gang oder eine Raumflucht verbunden, und ein direkter (man könnte sagen: unkontrollierter) Zugang aus der Pars rustica war nicht mehr möglich. Diese Verlagerung von Badegebäuden liess sich in Gutshöfen in England beobachten. Es wird vermutet, dass dies soziale Gründe hatte[284]. Die Verlagerung von Bädern zum oder sogar ins Herrenhaus sowie entsprechende Trennmauern hätten den Zugang zum Bad allein dem Besitzer und seiner Familie reserviert. Indem er das ursprünglich für alle BewohnerInnen konzipierte und zugängliche Bad verlagerte und/oder absperrte, habe er seinen (erhöhten) sozialen Status demonstrieren wollen.

4.3.5 Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb)*

Verweis: Zahlenwerte Tab. 230.

Das Verhältnis der Haustier- zu den Wildtierknochen ist mit 93.5% zu 6.5% im Vergleich zum Areal von Bau 01 zugunsten der Wildtiere verschoben. Nach Stückzahlen sind unter den Haustierknochen der gesamten Holzbauphase die Schweine mit über 60% absolut dominant. Die Rinder- und Schaf-/Ziegenknochen sind mit Werten jeweils unter 20% vergleichbar selten. Nach Gewicht sind hingegen die Rinder die wichtigste Tierart mit 38%, gefolgt von den Schweinen mit 32.3% und Schaf/Ziegen mit 11.3%. In HbII waren praktisch nur noch Schweineknochen, aber kaum Rinderknochen zu bestimmen. Es scheint sich somit eine im Vergleich zum Areal von Bau 01 und zu ALPHA eine gegenläufige Tendenz abzuzeichnen. Eine plausible Erklärung dieser Erscheinung dürfte in der Errichtung von Bau 09 zu suchen sein, wo während der mit einer Badezeremonie verbundenen Mussestunden offenbar gut gespiesen wurde. Allerdings erstaunt das Fehlen von Hühnerknochen, die im Bereich von Bau 01 gut vertreten sind.

4.4 Zusammenfassung und Chronologie

Das Areal in der NW-Ecke der Pars urbana ist schon in der ersten Holzbauphase benützt worden; Spuren von Gebäuden fanden sich allerdings nicht. Wahrscheinlich im Zusammenhang mit der Errichtung von Bau 01B, dem schon sehr repräsentativen Herrenhaus der zweiten Holzbauphase, ist wohl auch das erste Badegebäude im Neftenbacher Gutshof errichtet worden. Leider fehlen direkte Hinweise auf den Zeitpunkt der Errichtung; der Zusammenhang mit Bau 01B ist eine aus der Gesamtgeschichte des Gutshofes erschlossene Hypothese. Auch lässt sich der Abbruch des Gebäudes und die nachfolgende Errichtung von Bau 24A nicht genau datie-

ren. Da jedoch das zweite Bad (Bau 21) ziemlich sicher schon zu Anfang der Steinbauphase erbaut worden ist, dürfte Bau 09 allenfalls noch in der Frühphase des Steinbaus genutzt worden sein, zumal es im (allerdings spärlichen) Fundmaterial von Bau 24A ausschliesslich Material dieser Phase gibt.

Bau 09 ist von seiner Lage her, durch den Einbezug von Teilen seiner Mauern in den nachfolgenden Bau 24 und wegen seines Ersatzes durch ein fast gleich aussehendes, aber jetzt klar auf das Herrenhaus bezogenes Badegebäude in besonderer Weise mit dem Steinbau verknüpft.

5 WEITERE BEFUNDE UND STRUKTUREN

5.1 Strukturen im Nordostteil der Pars urbana[285]

Verweise: Fundmengen Tab. 72–75, 88, 89; Schichtenschema Abb. 314, 315; ALPHA S. 214f.

Die in diesem Kapitel besprochenen Strukturen sind im Rahmen von ALPHA bearbeitet worden, wo auch die Bauphasen, Fund- und Siedlungsperioden definiert sind (Abb. 313). Die tabellarische Erfassung und diachrone Untersuchungen der Funde, besonders der Keramik, sind im Zusammenhang mit den Siedlungsphasen der Steinbauten erfolgt (S. 249ff.), um Änderungen über die ganze Besiedlungszeit des Areals erfassen zu können, ferner Abgrenzungen und Verbindungen zwischen Holz- und Steinbauten.

Die Horizonte der Holzbauphase sind in diesem Areal wie folgt definiert:

- Holzbauphase I, Fundperiode Aa (frühe Begehung)
- Holzbauphase II.1, Fundperiode Ab (Besiedlung)
- Holzbauphase II.2, Fundperiode Ac (Besiedlung und Vorbereitung des Steinbaus).

Die Fundperioden Aa und Ab sind zusammen als *erste Siedlungsperiode* (SP 1), Fundperiode Ac als *zweite Siedlungsperiode* (SP 2) definiert. Darauf folgen die Siedlungsperioden des Steinbaus. Beim Fundmaterial ergibt sich aus stratigraphischen Überlegungen, dass die Funde aus dem Bauhorizont von Bau 25 chronologisch gesehen noch zur Holzbauphase zu rechnen sind. Dazu gehören die Funde aus folgenden Strukturen (Tab. 74 und 75):

- Schicht 25a.20 (Kat. **511–524**)
- Schicht 83.20 (Bauhorizont von Mauer 83; Kat. **687–691**)
- aus dem Fundamentbereich von Mauer 83 und 25.2 (Kat. **686**).

5.1.1 Frühe Begehung und erste Benützung (HbI und HbII.1) (Abb. 104–106)

Verweise: Brandgräber 4 und 5 S. 132f.; Langgraben 176 und 177 S. 55f.

Die früheste römerzeitlich beeinflusste Schicht im Gelände ist als Schicht 7005 bezeichnet. Es handelt sich dabei um die von den Gründern des Gutshofs angetroffene alte Bodenoberfläche, in die im Verlaufe der Zeit Material einsedimentiert worden ist. Das römerzeitliche Fundmaterial konzentriert sich eindeutig im oberen Teil der Schicht, im unteren Teil, in der Kontaktzone zum gewachsenen Boden (Schicht 02), fand sich einiges an prähistorischer Keramik, die wohl zumeist aus den im Areal angetroffenen bronzezeitlichen Gräbern verschleppt worden ist. Es gibt aus der Schicht einiges an Funden (Kat. **456–469**), darunter solche, die in Neftenbach als früh zu gelten haben: eine RS von einem Teller Drack 2 (Kat. **458**), eine feine und qualitätvolle südgallische Schüssel Drag. 30 (Kat. **456**) und eine Tasse Hofheim 9 (Kat. **457**). Stratigraphisch zu dieser Schicht gehört Grube 2017 im östlichsten Teil des Areals, ferner die Grube 2008, die dann ab Phase HbII.1 bis StbII.1 allmählich verfüllt worden ist. Funde gibt es weder aus der einen noch aus der anderen Grube. Die Füllung von Grube 2017 war stark mit Holzkohle, brandgeröteten Siltbrocken und teilweise mit infolge Hitze gesprungenen Bollensteinen verfüllt, die Grubenwandung war deutlich brandgerötet. Eine botanische Probe (Kat. **470**) daraus enthielt neben 1 Grünlandpflanze 7 Getreidereste. Vielleicht handelt es sich um Reste einer Darre (vgl. Gruben 2021 oder 2023, S. 76) oder eines Backofens, wobei die Bollensteine und der verbrannte Silt Reste einer Kuppel sein könnten.

Aus dem Befund geht leider nicht mit letzter Sicherheit hervor, ob Graben 1015 und Graben 1024 schon vorhanden waren, als die römerzeitliche Besiedlung einsetzte. Dass sowohl Schicht 7005 als auch die nachfolgende Schicht 7006 an den Grabenkanten enden, kann darauf hindeuten, doch ganz sicher ist das nicht, denn die Gräben können sekundär in die Schichten eingestochen worden sein. Ich halte es für am wahrscheinlichsten, dass die Gräben vorhanden waren, aber anlässlich der ersten Besiedlung im Sinne einer besseren Oberflächenentwässerung erweitert worden sind. Bei Graben 1024 ist das ziemlich sicher, denn mit dem ausgehobenen Material wurde südlich davon ein Wall aufgeschüttet, der (zumindest an der Südseite) den sogenannten Annex an der Ostseite der Pars rustica umgeben hat – auf bzw. in die Krone dieses Walls hinein ist dann später Mauer 97 gebaut worden (Bauphase StbII.2, S. 427). Nicht ganz klar ist auch die stratigraphische Einordnung von Brandgrab 4: es ist möglich, dass es einige Zeit vor Langgraben 177 angelegt worden ist, weil es innerhalb dieser Umgrenzung liegt und nicht, wie eigentlich zu erwarten, ausserhalb.

Unmittelbar darüber lag fast im ganzen Areal Schicht 7006, die als Ablagerungsschicht der ersten Siedlungsphase zu gelten hat. Zu ihr gehören eine grosse Anzahl von Pfosten, diverse Gruben und die beiden Langgräben 176 und 177 sowie weitere Spuren von Abgrenzungen. Die Schicht hat ein nicht geringes Fundmaterial geliefert (Kat. **471–496**), das einen zeitlich recht geschlossenen Eindruck macht – mit Ausnahme von Kat. **477**, der RS eines Glanztonbechers. Mit der Münze Kat. **495** fassen wir wohl den zeitlichen Bereich des Endes der Phase HbII.1.

Zu den Vertikalstrukturen dieser Phase gehört eine grosse Anzahl von Pfostenlöchern im westlichen Teil des Areals. Die Konzentration in Verbindung mit weiteren Befunden (Herdstelle 5000; NS laufende Gräben 1010, 1011 und 1013) lassen darauf schliessen, dass hier Gebäude gestanden sind, doch lassen die angetroffenen Befunde keine auch nur halb-

---

283 Seine Neuerrichtung, die ja mit einer erheblichen Vergrösserung, aber auch mit der Ausrichtung auf die neuen Bauachsen einherging, passt ohne Frage in das Gesamtkonzept des neu konzipierten Steinbaus. Im Unterschied dazu ist ein Abriss von Bau 09 aus diesen Gründen allein nicht zwingend.

284 Black 1987, 53.

285 Die Bezeichnungen Pars urbana und Pars rustica beziehen sich in diesem Kapitel immer auf die Unterteilung des Areals während der Steinbauphase, denn für die Holzbauphasen lässt sich eine solche Unterteilung nicht nachweisen. Die Bezeichnungen dienen hier lediglich der ungefähren Verortung der beschriebenen Strukturen innerhalb des Gutshofareals!

Zum Inhaltsverzeichnis

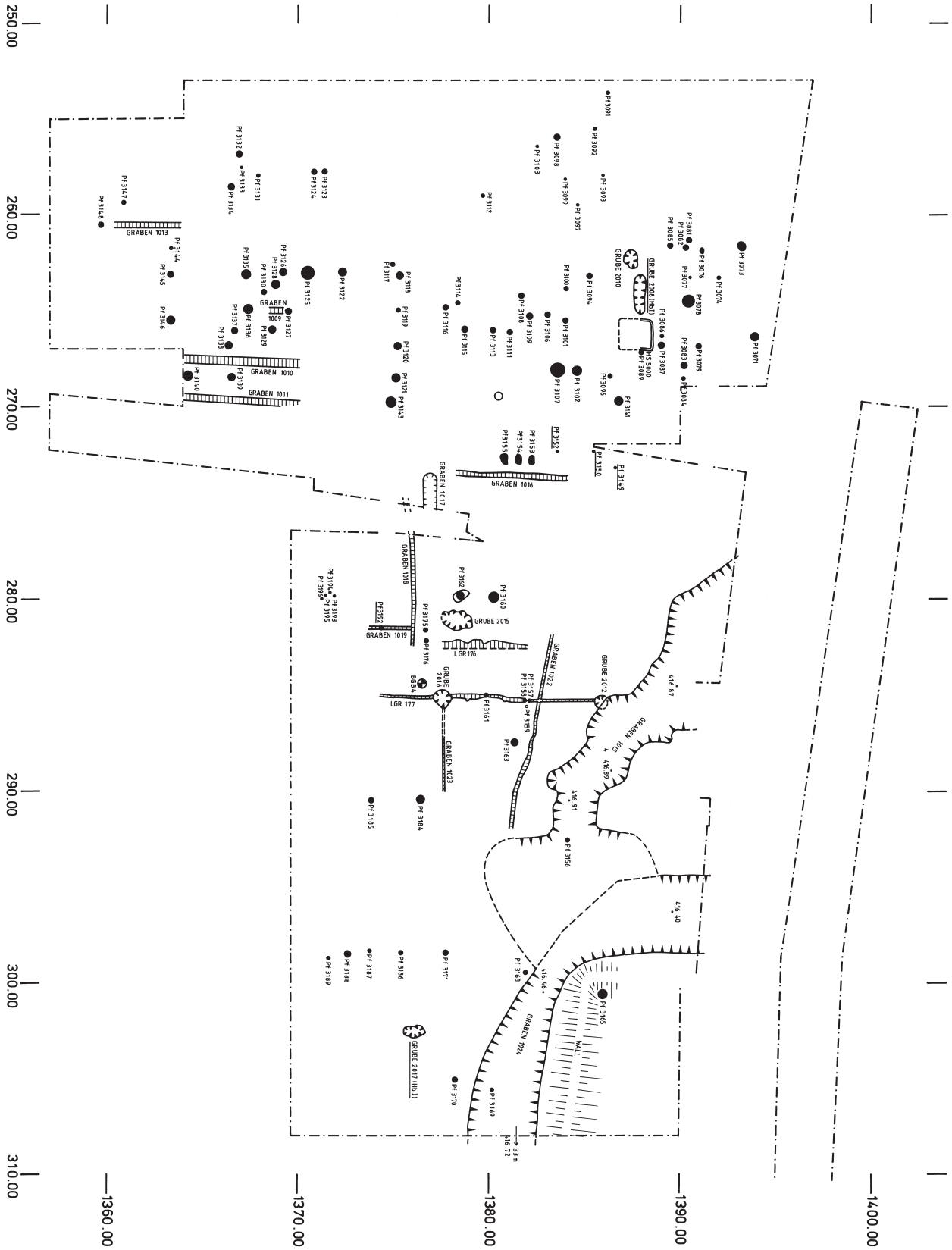


Abb. 104. Strukturplan der Phasen HbI und HbII.1 in der Nordostecke der Pars urbana. M. 1:300.

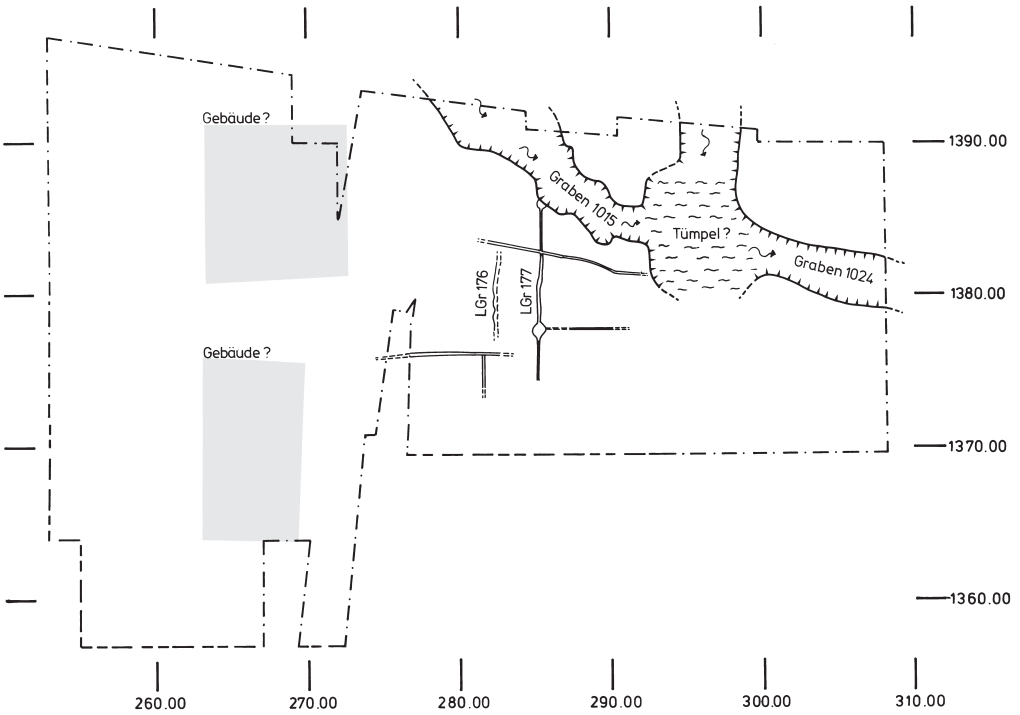


Abb. 105. Gesicherte und vermutete Grossstrukturen der Phasen HbI und HbII.1 im Überblick. M. 1:500.

wegs zuverlässige Rekonstruktion von Grundrissen zu. Es muss sich um reine Pfostenbauten gehandelt haben, wie sie etwa für die früheste Besiedlungsphase in Oberwinterthur als typisch herausgestellt werden konnten[286]. Trotz der auf den ersten Blick regellosen Anordnung der Pfosten lassen sich Achsen bestimmen. Die längste liegt zwischen den Pfosten 3084 im N und Pfosten 3140 im S, eine weitere liegt zwischen Pfosten 3118 und 3145; eine WE-Achse ist zwischen den Pfosten 3118 und 3143 nachweisbar. Auf Grund dieser Achsen habe ich in Abb. 105 die Umrisse von zwei möglichen Pfostenbauten eingetragen. Dazwischen könnte ein Weg gelegen sein. Dies ist allerdings aus dem Befund der Phase HbII.2 mit WP 202 rückwärts gefolgert (vgl. Abb. 106). Einigermassen gut begründet ist die Rekonstruktion des südlichen Gebäudes mit den Eckpfosten 3143, 3118 und 3145 und dem Graben 1011 als Zeugnis eines Teils der Ostwand. Der Umriss des nördlichen Gebäudes lässt sich wegen Herdstelle 5000 und den Gruben 2008 und 2010 vage erahnen. Bei Herdstelle 5000 handelt es sich um eine rechteckige Lehmlinse mit starken Brandspuren; Pfosten 3089 an der Ostkante könnte dazugehört haben (Kochgalgen).

Interessant in diesem Zusammenhang ist die Verteilung der Nagelfunde (ausschliesslich Scheibenkopfnägel) in Schicht 7006. Sie lagen östlich der Linie, die durch die Pfosten 3155 (im S) und 3149 (im N) gebildet wird und westlich der Linie zwischen Pfosten 3162 (im S) und 3160 (im N), in einem ansonsten befundleeren Raum. Es ist, abgesehen von der Zerstörungsschicht von Bau 25, die grösste Nagelkonzentration auf kleiner Fläche in diesem Areal. Vielleicht lag in diesem Bereich ausplanierter Schutt des (nördlichen) Gebäudes[287], das im Zusammenhang mit Herdstelle 5000 rekonstruiert worden ist (Abb. 105).

Zu dieser Phase gehören die fassbaren Teile der Umgrenzungsgräben (Langgraben 176, 177) im östlichen Teil des Areals. Als Bestandteile von kleinräumigeren Umfriedungen, die offenbar über die Grenzgräben hinaus reichten, sind die schmalen Gräben 1018, 1019, 1022 und 1023 anzusehen. Der Befund erinnert an die als kleinteilige Umzäunungen inter-

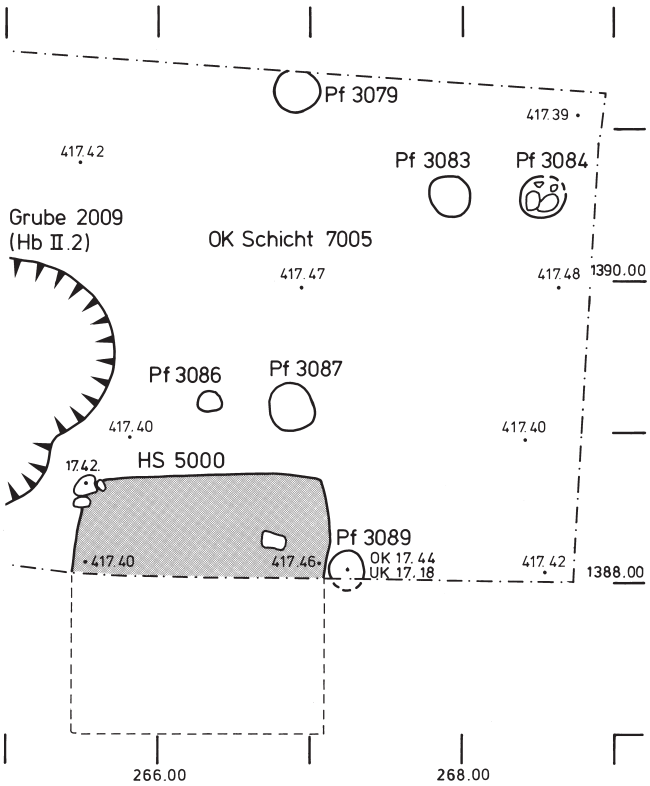


Abb. 106. Herdstelle 5000 und nähere Umgebung. M. 1:50.

[286] Rychener/Albertin 1986, 16 Abb. 8; 86; 87; Rychener 1988, 50 Abb. 417.

[287] Auch in GAMMA fanden sich in Fundperiode A nur Scheibenkopfnägel. Vielleicht ein Hinweis auf ein mit Schindeln gedecktes Dach? Vgl. Schaltenbrand Obrecht 1991, 185.

Zum Inhaltsverzeichnis

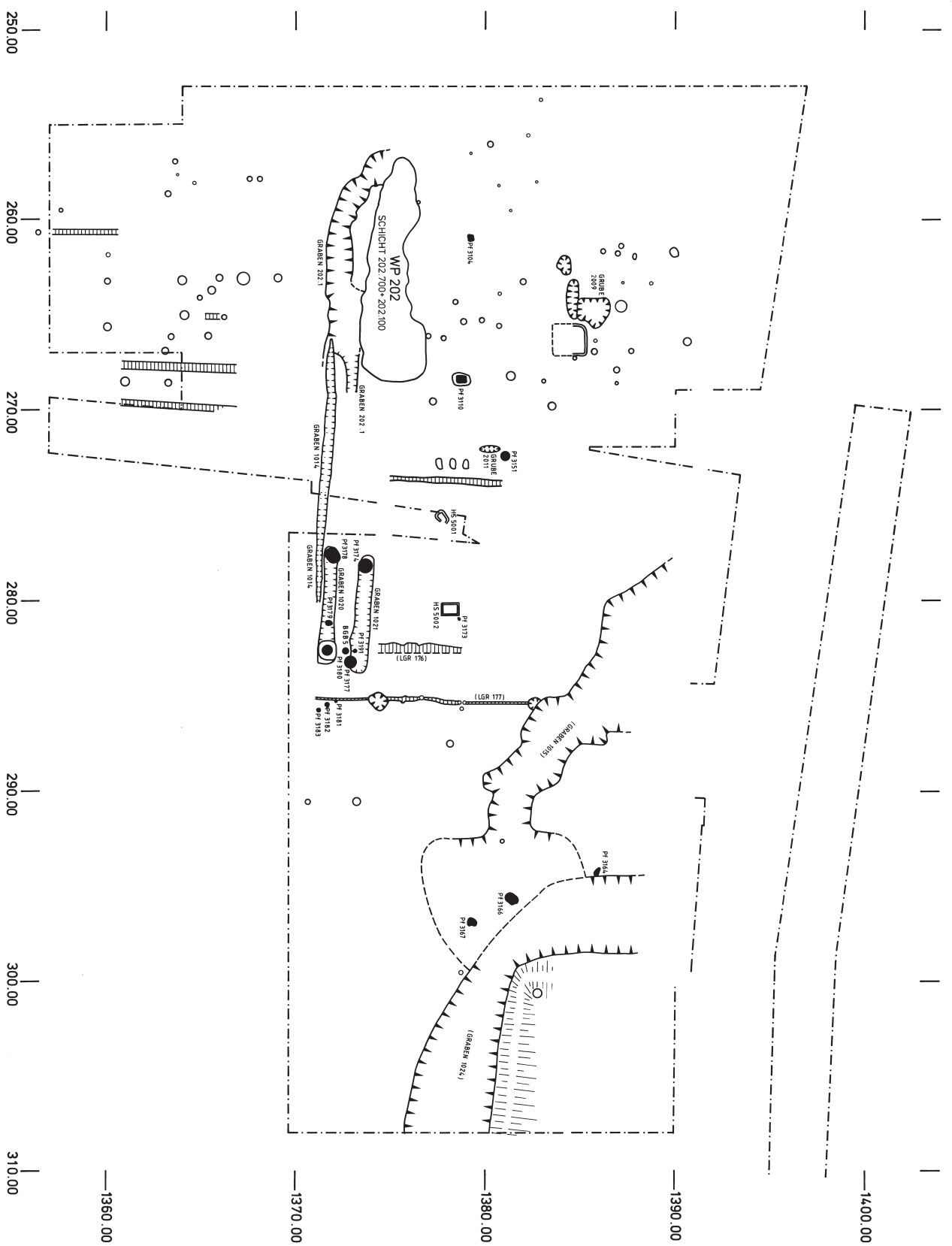


Abb. 107. Strukturen der Phase HbII.2; eingetragen sind auch Strukturen aus HbII.1, die erhalten geblieben sind (ohne Anschriften, vgl. Abb. 104. M. 1:300).

pretierten Gräbchensysteme im Gutshof bei Oberndorf am Lech[288] (D). In diesem Zusammenhang ist die Pfostenreihe 3168, 3171, 3186, 3188, 3189 im Ostteil des Areals interessant: vielleicht Teil eines Zaunes?

Die Gräben 1015 und 1024 prägen das Befundbild in diesem Areal. Graben 1015 weist ein Gefälle von NW gegen SE auf und mündet in eine grosse Senke, die während der Ausgrabung als Tümpel bezeichnet worden ist, deren Grenzen jedoch nicht klar fassbar waren. Einen Eindruck von der Gestalt des Grabens vermitteln die Abbildungen 318 und 319. Der weitere Verlauf des Grabens gegen NW liess sich nicht dokumentieren (bestehende Strassentrassee), in der Grabungsfläche nördlich der Strasse fanden sich keine Anhaltspunkte für eine Fortsetzung. Aus der Benützungszeit des Grabens blieb eine äusserst stark verpresste Füllschicht (Grabenfüllschicht 1015.1) erhalten, aus der die RS einer Schüssel Drack 19 (Kat. **497**) und die RS einer Amphore (Kat. **498**) geborgen werden konnten.

Mit dem erwähnten Tümpel in Verbindung steht Graben 1024, der hier von der NS- auf die WE-Richtung umbiegt. Er weist ein deutliches Gefälle Richtung Osten auf; sein tiefster gefasster Punkt liegt bei Achse 355 (ca. 50 m östlich der Gutshofgrenze) auf 416.60 m ü. M. (Abb. 763). An der nördlichen Kante ist der Graben von einer gut sichtbaren Aufschüttung begleitet, die ich als (teilw. verflossene und/oder erodierte) Reste eines Walls interpretiere – eines Walls, mit dem in einer ersten Phase zumindest die südliche Grenze des später in Stein ausgebauten Annex markiert worden sein könnte. Der Befund ist auf Abb. 763 gut erkennbar.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Areal in der ersten Siedlungsperiode (Aa+Ab, SP 1) ziemlich intensiv genützt worden ist. Trotz der recht zahlreichen Befunde liessen sich keine eindeutigen Grundrisse von Bauten eruieren. Klar ist hingegen, dass der östliche Teil feucht, wenn nicht sumpfig gewesen ist und die Anlage oder Vergrösserung von Drainagegräben notwendig machte. Die Instabilität dieses Areals machte sich noch lange durch ständige Setzungen innerhalb wie ausserhalb von Bau 25 bemerkbar, hat aber auch zur Erhaltung von zahlreichen Schichten beigetragen, die ausserhalb davon abgetragen worden sind. Wir haben hier ein direktes Zeugnis für das Aussehen der Umwelt vor uns, in die der Gutshof von Neftenbach hinein gebaut worden ist.

5.1.2 Zweite Benützung und Übergang zum Steinbau (Hb II.2) (Abb. 107–113)

Verweise: Fundmengen Tab. 74, 75; Verknüpfung mit Bau 25 S. 217ff.

Viele Strukturen der Bauphase HbII.1 bleiben in diesem Zeitabschnitt erhalten, werden jedoch von einer Anzahl Strukturen überlagert, die ziemlich sicher mit der Errichtung von Bau 25 im Zusammenhang stehen. Inwieweit die postulierten Bauten im Westteil des Areals erhalten blieben, ist nicht sicher. Im Fall des südlichen Gebäudes scheint ein Abbruch wahrscheinlich, liegt doch seine angenommene Nordwand im Bereich des neu ausgehobenen Grabens 202.1 bzw. 1014.

Im Westteil wird eine ausgedehnte und sehr massive Planie vorwiegend aus Bruchsteinen ausgebracht (Schicht 202.700). Darüber kommt eine Kiesschicht zu liegen (Schicht 202.200). Nördlich davon wird ein der Südkante folgender ziemlich breiter, aber eher seichter Graben ausgehoben (Graben 202.1), der sich gegen Osten aufteilt. Der nördliche Ast endet etwa dort, wo später die Westwand von Bau 25 (Mauer 25.2) zu stehen kam, der südliche Ast findet seine Fortsetzung im schmalen Graben 1014. Der Befund lässt sich am einfachsten als Teil eines Weges (WP 202) inter-

[288] Czysz 1989, 133ff. Abb. 93; 96.

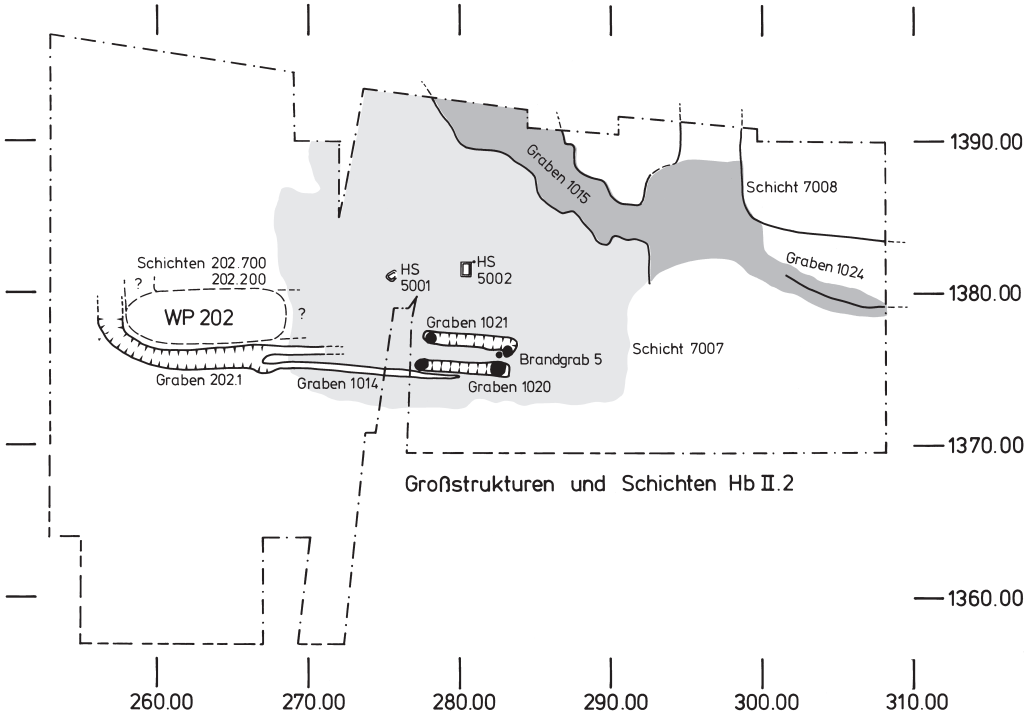
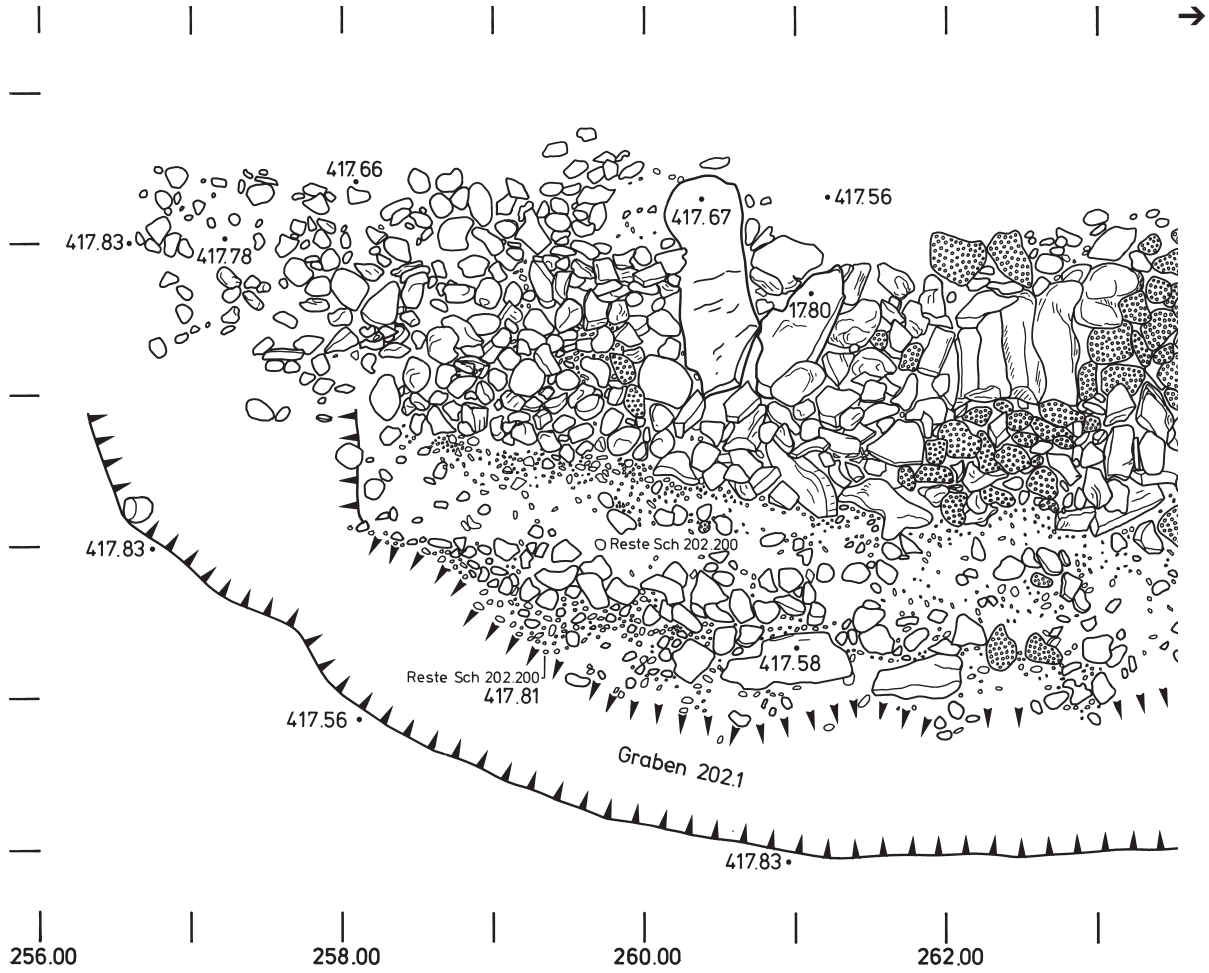


Abb. 108. Grössere Strukturen im Überblick, dazu die Ausdehnung der Schichten 7007 und 7008. Schicht 7007 respektiert die eingetragenen Strukturen. M. 1:500.

Zum Inhaltsverzeichnis



pretieren[289], der, wie der Verlauf von Graben 202.1 andeutet, zunächst von NNW heranführt, gegen E umbiegt und etwas westlich des nachher errichteten Steinbaus endet. Stratigraphisch liegen die beiden Schichten von WP 202 zwischen Schicht 7006 und dem ersten sogenannten Umbauhorizont von Bau 25 (Schicht 25a.30, vgl. Abb. 315). Der grösste Teil ist mit Schicht 25.70 überdeckt. Eine Verbindung des Weges über die nachher errichteten Mauern 83 und 85 etwa zum WE laufenden Weg WP 203 existiert nicht. Dies bezeugt, dass WP 202 nur im Zusammenhang mit der Errichtung von Bau 25 in Betrieb gewesen sein kann, also bevor die erwähnten Trennmauern gebaut worden sind. Der Grund für die massive Steinkofferung liegt wohl darin, dass hier eine natürliche Senke mit vielleicht unstabiler Füllung existierte und man zu erwartenden Setzungen vorbeugen wollte. Ein Zeugnis für diese Senke ist sicher die während der Phase StbII hier und nördlich davon aufgeschüttete Schicht 25.70 (S. 231). Mit Graben 202.1 hat man vermutlich hangabwärts fliessendes Wasser gefasst und seitlich gegen NNW abgeleitet; dies wird auch durch eine dünne eingeschwemmte sandige Schicht auf dem Boden des Grabens bezeugt (Grabenfüllschicht 202.1.1).

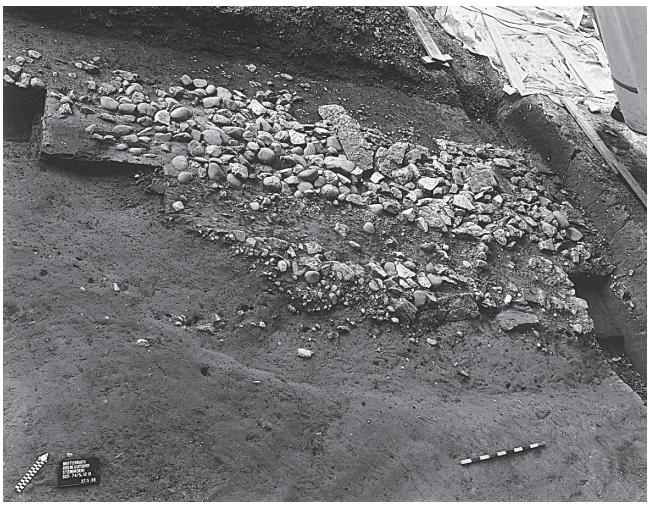


Abb. 110. Freigelegte Oberfläche von Schicht 202.700 (Westteil). Im Vordergrund ist Graben 202.1, der nach NNW umbiegt, gut sichtbar. Von Südwesten.

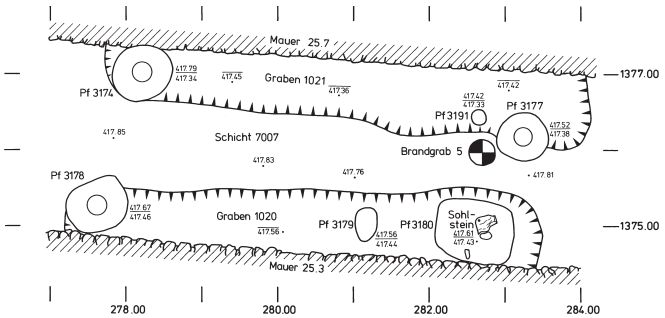


Abb. 111. Umriss der Gräben 1020 und 1021. Die Nord- bzw. Südgrenze der Gräben ist durch die später errichteten Mauern gestört oder wohl mit den Mauerkanten identisch. M. 1:100.

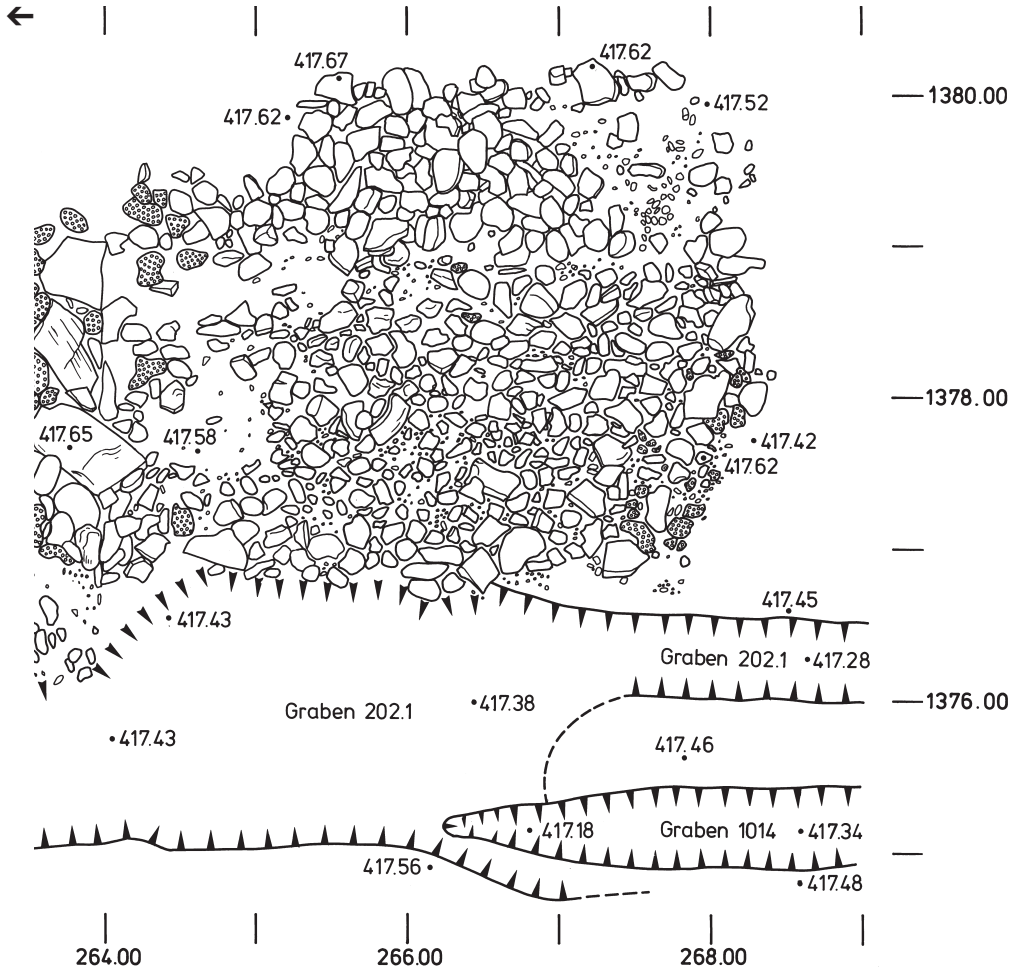


Abb. 109. Grundriss des Steinkoffers Schicht 202.700 und Umriss von Graben 202.1. Die OK der eigentlich begangenen Kiesschicht 202.200 ist nicht dokumentiert worden. M. 1:50.

In Fortsetzung von WP 202 gegen E (und vielleicht in Zusammenhang damit) finden sich die Reste einer nicht deutbaren Holzkonstruktion. Es handelt sich um zwei parallele, ungefähr gleiche lange Gräben (Graben 1020 und 1021), an deren Enden je ein Pfosten gestanden ist. Eine Interpretation ist faktisch unmöglich, weil die Konstruktion nach der Errichtung von Bau 25 wieder ausgegraben worden sein muss – wofür die Breite der Gräben, der gewaltige Umfang der Pfostengruben und die vergleichsweise diffusen Umrisse sprechen. Das Ganze wurde mit organischem Material verfüllt, was bei der nachfolgenden Benutzung im Innern von Bau 25 prompt zu erheblichen Setzungen geführt hat. Jedenfalls waren die Füllschichten der Gräben bis auf wenige Millimeter Stärke verpresst. Wie gesagt, für eine Interpretation bleiben nur Spekulationen: Standort eines Gerüsts, eines Krans, eines provisorischen Treppenhauses zum Oberstock?



Abb. 112. Graben 1020 (links) und 1021 (rechts) zeichnen sich als breite Senken ab. Dazwischen liegt Schicht 7007. Links Mauer 25.3, rechts Mauer 25.7 von Bau der Steinbauphase. Von Osten.

Im Anschluss daran wurde im mittleren Teil auf einer grossen Fläche Schicht 7007 als ziemlich reine, olivfarbene Siltplanie ausgebracht. Sie diente als Vorbereitung des Steinbaus, denn alle Mauern von Bau 25 sind in diese fundamentiert worden. In ihr lagen einige Funde (Kat. **500–506**), vorwiegend Fragmente von Gebrauchskeramik. Eine botanische Probe (Kat. **506**) enthielt als einzig bestimmbaren Rest ein Wintergetreideunkraut. Der Bereich von Graben 1015, der oben als Tümpel angesprochene Bereich und ein Teil von Graben 1024 wurden zur gleichen Zeit ebenfalls zugeschüttet, wenn auch auf die Dauer mit geringem Erfolg (Schicht 7008[290], Kat. **507–511**). In ihr fanden sich Fragmente einer

[289] Im ersten Moment dachten wir an ein nicht vollständig geräumtes «Steinlager» für die Errichtung von Bau 25. Der darüber liegende Kies und das Fehlen von Hinweisen auf Steinbearbeitung spricht aber gegen diese Interpretation, ebenso Graben 202.1.

[290] Infolge der späteren Setzungen ist Schicht 7008 horizontal von Schicht 7007 getrennt worden, ein Zusammenhang war somit zunächst nicht zu vermuten; deshalb die unterschiedliche Numerierung, obwohl es sich eigentlich um die gleiche Schicht handelt.

Zum Inhaltsverzeichnis

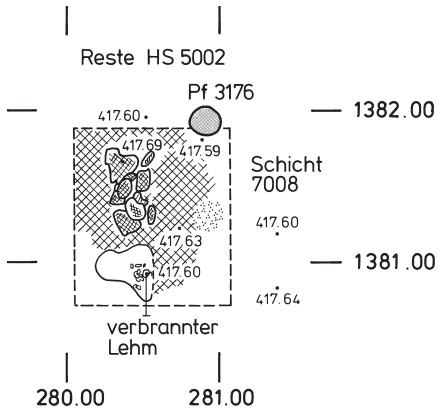


Abb. 113. Die Reste von Herdstelle 5002. Sie ist durch den Bau einer weiteren Herdstelle am selben Ort weitgehend zerstört worden; vgl. auch Abb. 359. M. 1:50.

Schüssel Drag. 29 (FN 2260.41.01) und einer Tasse Drag. 27 (FN 3811.41.01). Auf dieser Schicht wurde Herdstelle 5001 errichtet, ein nur unvollständig gefasster, unregelmässiger, aber deutlich verbrannter Lehmfleck, sowie die aus Leistenziegeln konstruierte Herdstelle 5002, die aber, wie sich nachträglich zeigte, viel eher zur ersten Benützungsphase von Bau 25 zu zählen ist.

Das Fundmaterial der Phase HbII.2 (aus den Schichten 7007 und 7008) unterscheidet sich, soweit erkennbar, kaum von demjenigen der vorangegangenen Phase HbII.1.

Zusammenfassend kann man die zweite Siedlungsphase als Übergangshorizont zum Steinbau bezeichnen. Praktisch alle Strukturen verweisen auf die bevorstehende Errichtung von Bau 25, wenn sie auch gemäss Definition noch zur Holzbauphase gerechnet werden müssen. Immerhin ist dieser Übergangshorizont ein interessantes Phänomen, zeigt er doch, wie selbst vermeintlich sichere Abgrenzungen zeitlich «verschmiert» werden, sobald die Befunde genauere Untersuchungen zulassen.

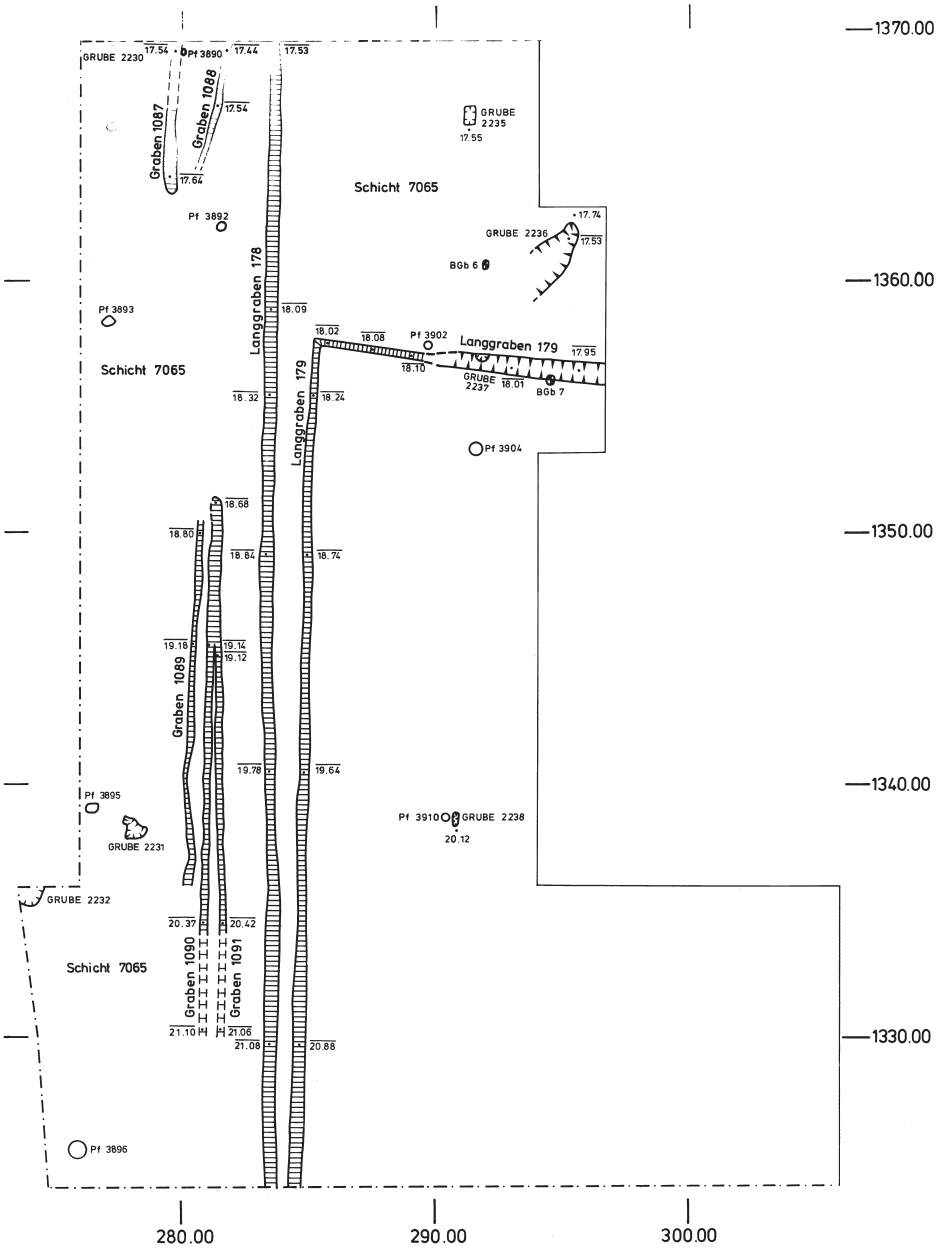


Abb. 114. Auswertungsabschnitt THETA. Gesamtstrukturplan der Holzbauphase. M. 1:300.

Betrachtet man die Fundperiode Ac als Ganzes (also inklusive der Funde aus den Bauhorizonten der Phase StbI), ergibt sich folgende Zusammenstellung der jüngsten Objekte:
- Schüssel Drag. 37
- Tasse Drag. 35 und Teller Drag. 36
- RS eines Bechers der Glanztonkeramik
- Münze des Vespasian.

Daraus ergibt sich, dass Bauphase HbII.2 sicher bis in die 80er Jahre des 1. Jh. hinein dauert.

5.1.3 Befunde und Funde im Südteil (Abb. 114–117)

Verweise: THETA S. 276f.; Fundmaterial Tab. 42, 43.

Die Fläche südlich von Bau 25 der Steinbauphase wurde im Rahmen von THETA bearbeitet. In ihr kamen eine ganze Reihe von Befunden der Holzbauphase zum Vorschein. Neben den oben (S. 57) behandelten Langgräben 178 und 179 sind eine Schicht, mehrere Gräben, Gruben und Pfosten zu erwähnen, ferner die Brandgräber 6 und 7 (S. 133f.); Anzeichen von Gebäuden fanden sich nicht. Die im Areal gefundenen Strukturen lassen sich nicht nach erster oder zweiter Holzbauphase unterscheiden, nur bei einzelnen Befunden gibt es Indizien für eine eher frühe Zeitstellung. Das Fundmaterial ist von geringem Umfang und nur im Rahmen allgemeinster Fragestellungen von Interesse. Schicht 7065 ist im ganzen Areal angetroffen worden, mit Ausnahme der nördlichen Felder östlich von Mauer 82. Im Nordteil des Areals war sie stellenweise in zwei, zumeist aber nur schwer trennbare Straten unterteilbar, doch erwies sich das vom (wenigen) Fundmaterial her gesehen als nicht relevant. Neben einem Kochteller (Kat. **529**) lag nur ein Fragment eines nicht bestimmbaren Glasgefässes in der Schicht.

Auffallend sind die unmittelbar westlich von Langgraben 178 verlaufenden «Grabenbündel» im Nordteil des Areals (Graben 1089, 1090 und 1091). Ihre UK folgt dem Verlauf des Geländes, und ab Meter 1351.50 waren sie nicht weiter nachweisbar. Auf Grund von Verfärbungen in Graben 1089 wurde vermutet, dass es sich um das Zeugnis einer Hecke gehandelt haben könnte[291]; die beiden anderen Gräben, die gegen N ineinanderlaufen, sind nicht deutbar. Ähnliches gilt für Graben 1087 und 1088 im Nordteil des Areals[292]. Sollte es sich um Bestandteile einer Abgrenzung handeln? In diesem Zusammenhang auffällig ist die Tatsache, dass Grube 2230, Pfosten 3891, 3893, 3895 und 3896 sehr genau auf einer NS verlaufenden Linie liegen. Allerdings sind die Strukturen teilweise ziemlich weit voneinander entfernt, und es kann sich auch um einen Zufall handeln.

Die im Gelände beobachteten Gruben weisen sehr unterschiedliche Befunde auf. In den Gruben 2235[293] (Abb. 115) und 2238[294] fanden sich Tierkadaver, in Grube 2237 am Rand von Langgraben 179 lag ein kompletter Tierschädel. Grube 2232 hat einen besonderen Befund geliefert: über



Abb. 115. Grube 2235 mit dem Kadaver eines Rindes in situ. Von oben.

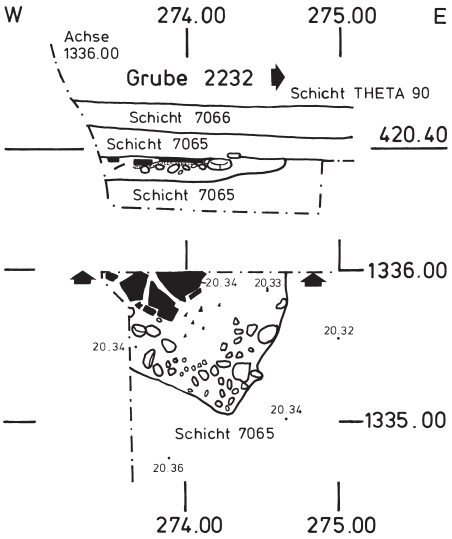


Abb. 116. Grube 2232, Grundriss und Schnitt. M. 1:50.



Abb. 117. Grube 2232 mit den liegenden Leistenziegeln in situ. Von Osten.

[291] So Ursula Wapp im Tagebuch des Sektors R.

[292] Vielleicht sind die nördlichen und südlichen Gräben Teil eines Ganzen; es ist nicht ungewöhnlich, dass solche Gräben nur mit Unterbrüchen beobachtet werden können, vgl. die Befunde bei den Langgräben.

[293] Es handelt sich um ein Rinderskelett (vgl. Abb. 818; Mitt. Sabine Deschler-Erb).

[294] Es handelt sich um einen Hundekadaver (vgl. Abb. 818; Mitt. Sabine Deschler-Erb).

Zum Inhaltsverzeichnis

einer flachen, unten mit grauem Silt, oben mit hellem Sand verfüllten Senke fand sich eine Lage aus Leistenziegeln. Leider konnte nur etwa ein Viertel der Grube untersucht werden (Grabungsgrenze). Holzkohle fand sich nur wenig, und dennoch erinnert der Befund am ehesten an eine Herdstelle. Einziges Fundobjekt aus der Grube ist ein Gewicht aus Eisen (Kat. **531**). Die Struktur war mit der oberen Teilschicht von Schicht 7065 bedeckt, gehört demnach zu den frühen Strukturen innerhalb der Holzbauphase. Grube 2236 konnte nur teilweise untersucht werden, der Südwestteil ist einem Baggerschnitt zum Opfer gefallen. Vom Befund her könnte es sich um eine Latrine gehandelt haben, darauf weist jedenfalls die zuunterst liegende, graugrüne Siltschicht hin. An Keramik fanden sich darin eine RS eines Tellers Drag. 15/17 (Kat. **533**), eine RS einer Tasse Drag. 27 (Kat. **532**) sowie die RS einer Kochschüssel (Kat. **534**), dazu die RS einer Rippenschale Is. 3b (Kat. **535**). Die botanischen Proben (Kat. **536** und **537**) erbrachten nur wenige bestimmbare Reste: einmal von Walnuss und Ackerbohne, zwei Getreidereste und einen Rest einer Grünlandpflanze.

Gesamthaft sind die Befunde als Zeugnisse einer Randzone zu deuten, die begangen und gelegentlich zur Beseitigung von Abfällen benützt worden ist. Mit Ausnahme der beiden Langgräben lassen sich die angetroffenen Strukturen nicht in einen grösseren Zusammenhang stellen.

5.1.4 Tierknochen (Abb. 118) *(Sabine Deschler-Erb)*

Verweise: Zahlenwerte ALPHA Tab. 228; Zahlenwerte THETA Tab. 237.

In ALPHA lieferte SP 1 (Fundperiode Aa und Ab) 117 Knochenfragmente, SP 2 (Fundperiode Ac) 81 Knochenfragmente. In SP 1 konnten 82.1%, in SP 2 77.8% der Knochenfragmente auf die Tierart genau bestimmt werden. Das Tierartenspektrum zeigt, dass der Anteil der Wildtierknochen in SP 1 noch 5.2% ausmacht, in SP 2 sind es nur noch 1.6%. Die gleiche abnehmende Tendenz konnte im Areal von Bau 01A/01B beobachtet werden (S. 95ff.). Auch bei den wichtigsten Haustierarten Rind, Schaf/Ziege und Schwein, aber auch beim Huhn sind vergleichbare vertikalstratigraphische Veränderungen der Fragmentverhältnisse wie bei den Zentralgebäuden zu beobachten: während bei den Rinderknochen eine Zunahme vom frühen zum späten Zeitabschnitt feststellbar ist, zeigen die Anteile der Schweine- und Schaf-/Ziegenknochen abnehmende Tendenzen. In Beziehung auf die Verwertung tierischer Produkte und das Abfallverhalten, wahrscheinlich auch auf die Funktion der Gebäude, sind zwischen den beiden Arealen eindeutig Parallelen erkennbar.

Die in den Befunden der Holzbauphase von THETA gefundenen Tierknochen gehören nahezu alle zu einem Hunde- und zu einem Rinderskelett (S. 494f. und Abb. 818).

5.1.5 Botanische Makroreste *(Marlies Klee)*

Es liegen neun Proben vor, von denen eine fundleer war. Drei sind Leseproben aus archäologischen Schlämmungen (Kat. **18** aus Langgraben 179, Kat. **681** aus Brandgrab 5, Kat. **683** aus Brandgrab 6). Kat. **470** stammt aus Grube 2017, in der auch die Holzreste untersucht wurden. Vier Proben lieferte Langgraben 179.

Die Proben waren alle sehr fundarm. Es wurden in ca. 23 Liter Material 133 Makroreste gefunden, wovon nur die Hälfte bestimmbar war. Die Gesamtkonzentration beträgt damit 3 bestimmbare Reste pro Liter. Die einzelnen Fundkonzentrationen sind, alle sehr niedrig (weniger als 10 Reste pro Liter).

Die Proben aus den Brandgräbern zeigten ganz unterschiedliche Fundmengen, von fundleer (Brandgrab 4) über wenige Funde (Brandgrab 5) bis zu relativ vielen Samen und Früchten in Brandgrab 6. Schicht 7007 könnte auf Grund der im Vergleich zu den anderen Proben hohen Fundkonzentration, reichhaltig gewesen sein, wegen der geringen Probenmenge lässt sich das nicht beurteilen. Die Proben aus verschiedenen Stellen von Langgraben 179 zeigen, dass sich hier nur wenige Reste abgelagert oder erhalten haben.

Insgesamt wurden 62 bestimmbare Samen und Früchte von 17 Taxa aus fünf ökologischen Gruppen und den «Sonstigen» gefunden. Mehr als 70% davon waren Kulturpflanzen. Unter ihnen gibt es Walnuss *(Juglans regia)*, Wein *(Vitis vinifera)*, Ackerbohne *(Vicia faba)*, Kolbenhirse *(Setaria italica)*, Einkorn *(Triticum monococcum)* und Dinkel *(Triticum spelta)*, aber keine Druschreste. Unter den Ackerunkräutern sind fast nur Wintergetreideunkräuter.

Die Urne von Brandgrab 5 barg grössere Mengen an Krusten. In Brandgrab 6 gab es neben den unbestimmbaren Getreiden nur Weizen. Spuren guter Speisen wie Nüsse, Weinbeeren, Bohnen und Hirse wurden in Langgraben 179 gefunden. Interessant ist der Fund des Weinkerns; es gibt nur zwei Weinkernfunde vom ganzen Gutshof, die in beiden Fällen mineralisiert waren. Bei den Getreiden handelt es sich um Sommer- (Hirse) und Wintergetreide (Dinkel).

Die Untersuchung der Holzkohle aus Grube 2017 (Kat. **470**) erbrachte v.a. Buche *(Fagus silvaticus)*, in geringerem Ausmass Eiche *(Quercus spec.)* und einmal Weide *(Salix spec.*; Tab. 252).

5.2 Strukturen im Südostteil der Pars rustica

5.2.1 Übersicht (Abb. 119–120)

Verweise: Fundmaterial Tab. 33, 34; LAMBDA S. 338f.; Gesamtstrukturplan mit Feldnummern Abb. 588.

Die im folgenden beschriebenen Strukturen wurden in LAMBDA ausgewertet; sie liegen im Bereich des nachmali-

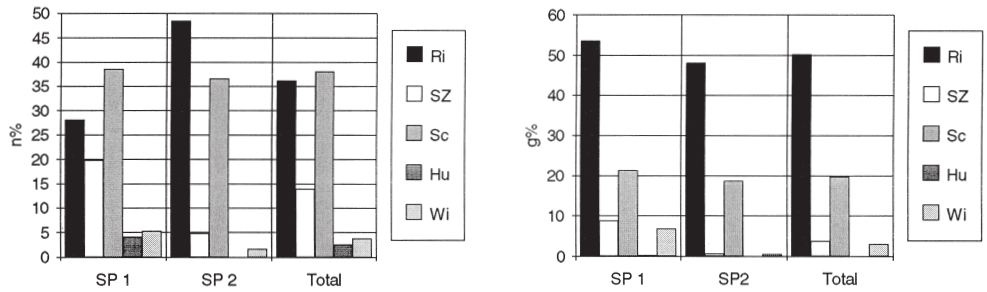


Abb. 118. Anteile (n% und g%) von Rind (Ri), Schaf/Ziege (SZ), Schwein (Sc), Huhn (Hu) und Wildtieren (Wi) in den Siedlungsperioden SP 1 und SP 2 und der gesamten Holzbauphase von ALPHA.

gen Baus 60 der Steinbauphase. Trotz fehlender Schichtabfolgen konnten auf Grund von Strukturüberschneidungen für die Holzbauphase zwei Phasen (HbI und HbII) unterschieden werden. Dies gilt allerdings nur für die grossräumigen Strukturen; sehr viele Pfosten und Gruben konnten nur allgemein als holzbauzeitlich angesprochen werden (Abb. 119). Die Strukturen der Holzbauphase konzentrieren sich im Westteil des Auswertungsabschnittes; gegen Norden dünnen sie merklich aus. Die Pfosten und Gruben im Südteil dürften mit der im Areal südlich davon liegenden Strukturenkonzentration zusammenhängen.

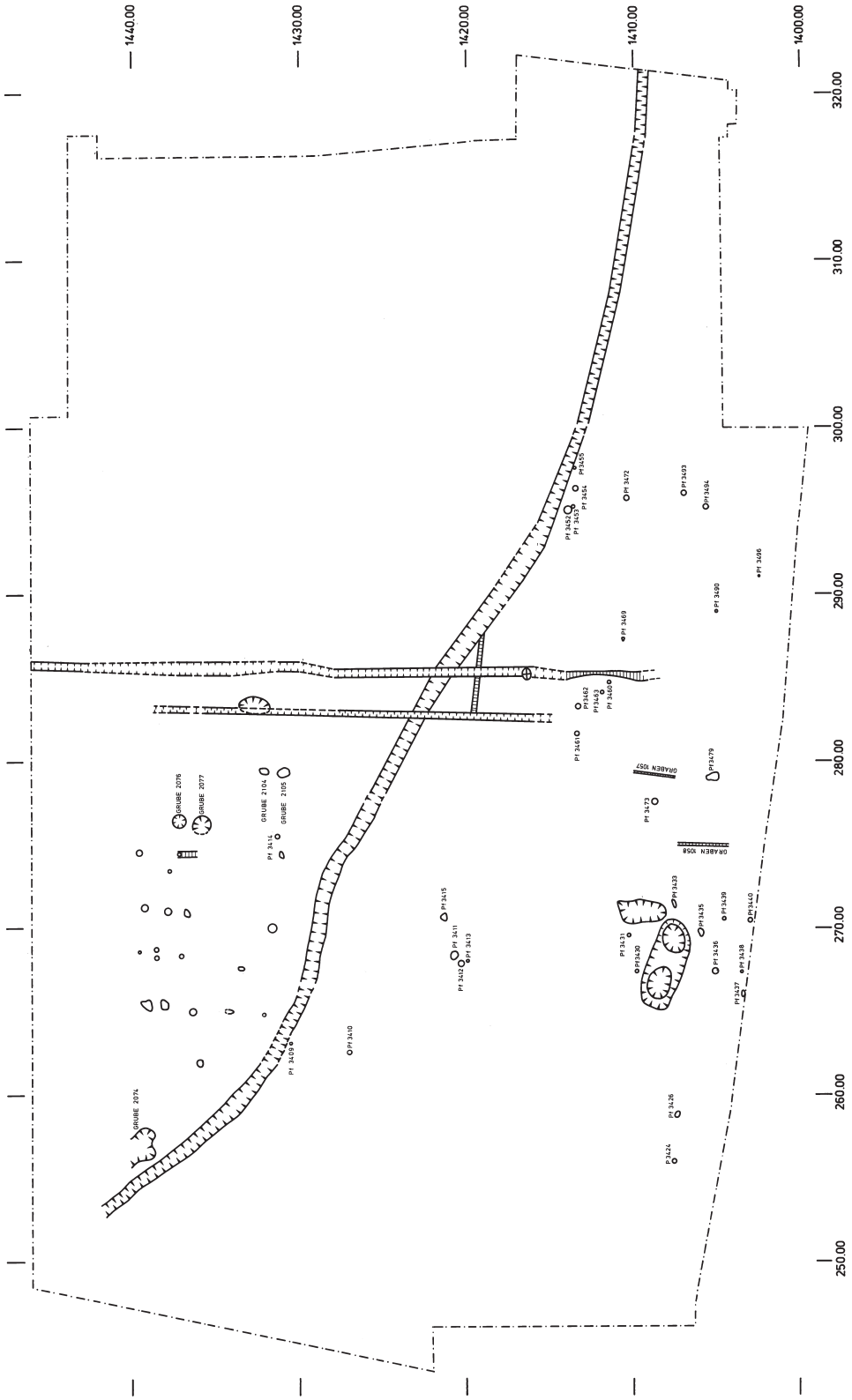


Abb. 119. Gesamtstrukturplan der Holzbauphasen in der Südostecke der Pars rustica. Angeschrieben sind Strukturen, die sich innerhalb der Holzbauphasen nicht genauer zuweisen lassen. M. 1:400.

Zum Inhaltsverzeichnis

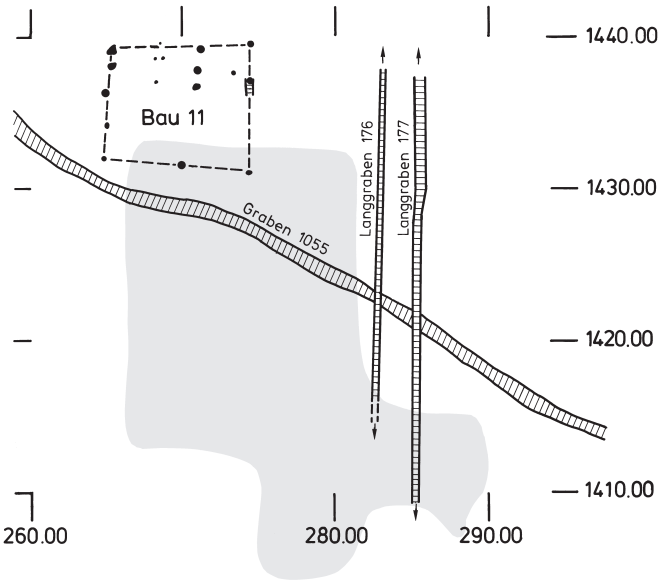


Abb. 120. Ausdehnung von Schicht 7030 (grau); eingetragen sind zur Orientierung die wichtigsten Strukturen der Holzbauphase. M. 1:500.

Dort, wo die Strukturen der Holzbauphase konzentriert auftreten, konnte in einem grossen Teil der Fläche auch ein zugehöriges Niveau beobachtet werden: Schicht 7030 ist eine grausandige Strate, wie sie für die Holzbauphase typisch ist. Das wenig umfangreiche Fundmaterial daraus (Kat. **539–541**) kann nur allgemein der Holzbauphase zugerechnet werden (Hb/A): einige wenige Gefässe der Gebrauchskeramik, dazu ein (Finger-?)Ring aus Bronze (Kat. **541**). Nachweisbar war Schicht 7030 nur westlich der Langgräben 176 und 177, gegen N war sie ausserhalb des nachmaligen Baus 60 nicht mehr fassbar. Dieses Gebäude sowie eine steinbauzeitliche Planie im Areal südlich davon sind die Ursache dafür, dass sich hier holzbauzeitliche Befunde überhaupt so gut erhalten konnten; die Situation ist also ähnlich wie bei Bau 20 oder Bau 25 in der Pars urbana.

Im Nordteil liegen mehrere Gruben, die nicht genauer zuweisbar sind; eine Verbindung zum dort stehenden Bau 11 ist zwar möglich, aber mangels Befunden und Funden nicht belegbar. Alle Gruben waren mit dem typischen, grausandigen Silt holzbauzeitlicher Strukturen verfüllt; teilweise lagen sie unter Strukturen der Steinbauphase. Aus Grube 2076 wurde eine botanische Probe gezogen (Kat. **542**, vgl. unten). Hinweise auf die Funktion dieser Gruben waren in keinem Fall zu beobachten. Die nicht näher zuweisbaren Pfosten liegen im Südteil des Areals; sie lassen sich zu keiner übergeordneten Struktur zusammenfassen. Bemerkenswert ist eine Anzahl von Pfosten östlich ausserhalb der beiden Langgräben, welche den (zweiten) Holzbau-Gutshof eingrenzen. Aus Pfosten 3463 liegt die RS einer Kochschüssel (Kat. **554**) vor; aus Pfosten 3490 die RS eines Tellers Drag. 31 (Kat. **555**). Dieser Pfosten dürfte demnach mit Material der Schicht 7036 verfüllt worden sein.

5.2.2 Strukturen der ersten Holzbauphase (HbI)

Zur Phase HbI sind ein langer Graben (Graben 1055) und ein Pfostenbau (Bau 11) zu zählen. Beide Strukturen liegen relativ weit ab von den in der Pars urbana nachgewiesenen Gebäuden der ersten Ansiedlung. Die Distanz von Bau 11 zu Bau 01A beträgt etwa 90 m.

Als älteste Struktur in LAMBDA stellte sich der ungefähr diagonal von SE nach NW über den ganzen Abschnitt laufende Graben 1055 heraus. Sämtliche Strukturen, die ihn tangieren, sind jüngeren Datums[295]. Im NW lief der Graben einfach aus, er konnte in keinem weiteren Feld mehr gefasst werden. Vermutlich ist er, wie fast alle anderen Strukturen im mittleren Teil der Pars rustica, dem allgemeinen Bodenverlust zum Opfer gefallen. Auf der anderen Seite lief der Graben nachweisbar weiter, konnte aber wegen der Ausgrabungsgrenze nicht weiter verfolgt werden. Graben 1055 konnte insgesamt auf eine Länge von etwas mehr als 70 m gefasst werden. Auffallend ist der kurvige Verlauf, v. a. im NW.

Der Befund gab schon während der Ausgrabungen zu Diskussionen Anlass; eine Deutung erschien zunächst nicht möglich. Der Graben weist eine stark schwankende Breite auf: max. 110 cm, min. 60 cm. Das ist vorwiegend grabungs- oder erhaltungsbedingt, je nachdem nämlich, auf welchem Niveau der Graben überhaupt (noch) gefasst werden konnte. Im Querschnitt war Graben 1055 meist mehr oder weniger trapezförmig. Anfänglich (Sektor L, 1988) als Abwassergraben mit Fliessrichtung nach SE interpretiert, zeigte sich nach seiner gänzlichen Freilegung (Sektor M, 1989), dass dies nicht stimmen konnte. Ein rascher Vergleich der Niveaux erbrachte nämlich kein durchgehendes Gefälle (Abb. 123). Eine ad hoc vorgenommene geologische Begutachtung[296] ergab, dass Graben 1055 nur kurz offen gelegen haben konnte: die Füllung des Grabens entsprach praktisch der Schicht 02, in die der Graben eingetieft worden ist. Nur farblich setzte sie sich durch ihren Grauton davon ab. Damit schied eine Funktion als Begrenzungsgraben aus, die auch vom Verlauf her praktisch kaum in Frage kommt. UK des Grabens liessen sich nicht die geringsten Anzeichen von fliessendem (oder zeitweise stehendem) Wasser nachweisen, was die Befunde zu den Niveaux der Sohle bestätigt. Was bleibt, ist eine Interpretation als Teuchelleitung[297]. Angesichts der Befunde zu den Teuchelleitungen schon bei Bau 01A passt diese Deutung gut ins Bild. Das Wasser könnte vom Fuss des Hülibühs herangeführt worden sein, wo Quellhorizonte im Hügelabhang auch heute noch vorhanden sind. Aus dem Graben stammt nur wenig bestimmbares Fundmaterial, daunter die RS einer Tonne (Kat. **543**) und ein eventuelles Stylosfragment (Kat. **544**). Das Material stammt sicherlich von OK des Grabens, ist also sekundär verpresst worden, denn in die Füllung selbst dürfte kaum Material hineingekommen sein. Das zeigen auch einige Scherben der Glanztonkeramik (Tab. 33), die sicherlich nichts mit dem Graben zu tun haben, sondern aus darüberliegenden Schichten stammen müssen.

Die zweite Struktur dieser Phase, der aus Pfosten bestehende Bau 11, ist erst während der Auswertung identifiziert worden. Darauf aufmerksam wurde ich wegen einiger Pfosten im Innern von Bau 60 der Steinbauphase (Feld 716 und 717), die der Holzbauphase zugewiesen worden waren. Nördlich davon, in den Feldern 711 und 712, gab es einige Pfosten, die ursprünglich zu einem weiteren Anbau an Bau 60 gerechnet worden waren. Eine genauere Analyse zeigte jedoch, dass zumindest die Pfosten im Bereich von Grossgrube 302 älter sein mussten als diese. Daraus ergab sich eine nördliche Pfostenreihe (Pfosten 11.1 und 11.9–11.11), der eine südliche mit den Pfosten 11.5, 11.6 und 11.7 gegenübergestellt werden konnte. Zusammen mit den weiteren der Holzbauphase zugerechneten Pfosten des Bereichs konnte ein

[295] Es wurde deshalb vermutet, der Graben könnte prähistorisch sein. Bei seinem Aushub wurde aber eines der im Areal zahlreichen bronzezeitlichen Gräber halbwegs zerstört, womit eine Datierung in römische Zeit plausibler ist.

[296] Sie wurde von Herbert Bühl an mehreren Stellen des Grabens durchgeführt.

[297] Diese Interpretation wurde von Andreas Sommer in die Diskussion gebracht. Er zog als Parallelen die neuzeitlichen Teuchelleitungen heran, die vor allem im Sektor J (OMEGA) gefunden wurden und die ungefähr den gleichen Verlauf haben wie Graben 1055, das Wasser also wohl aus der gleichen Gegend heranführten, aus den Fluren Aspächer/Leigrueb am Fusse des Hülibüh.

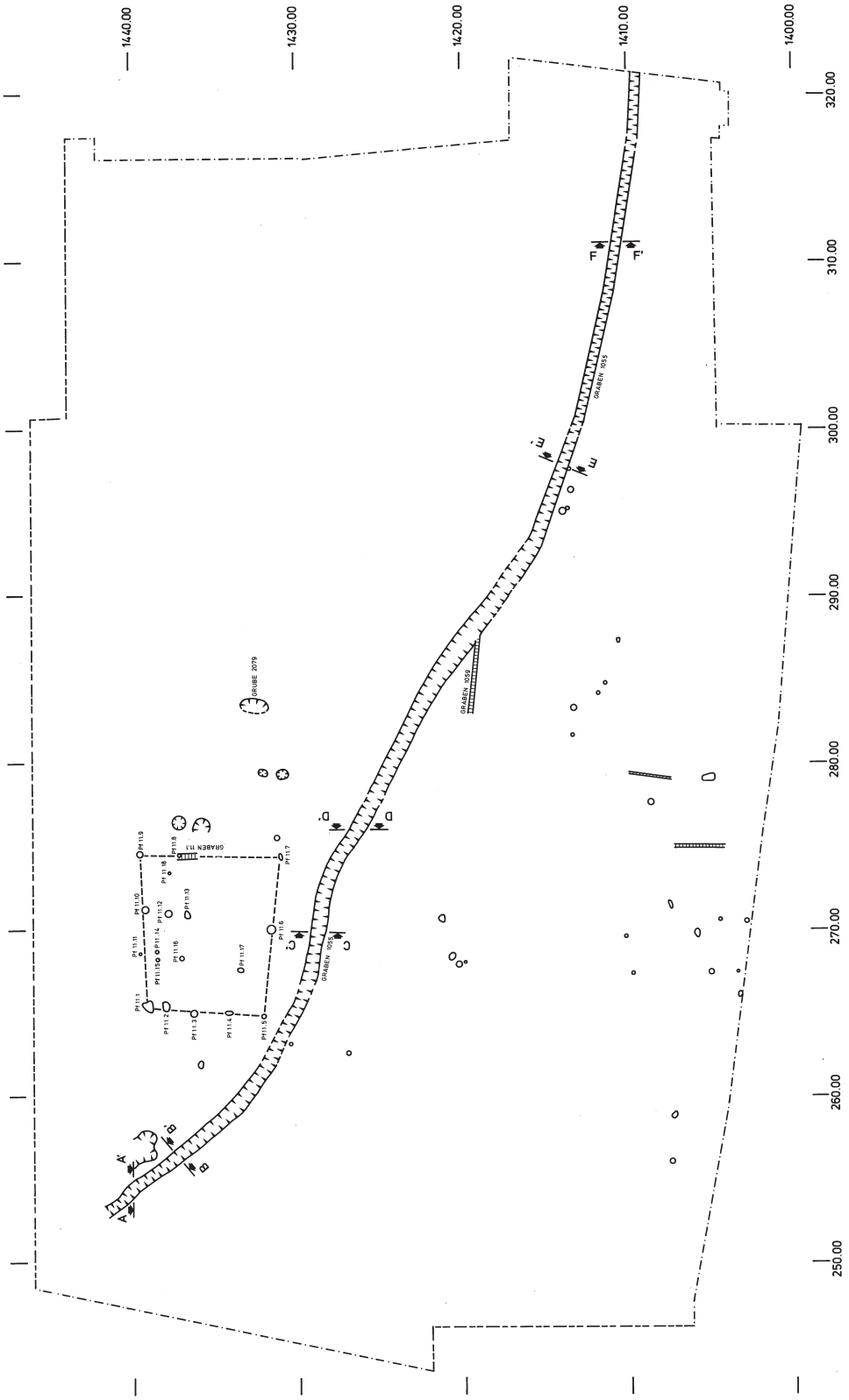
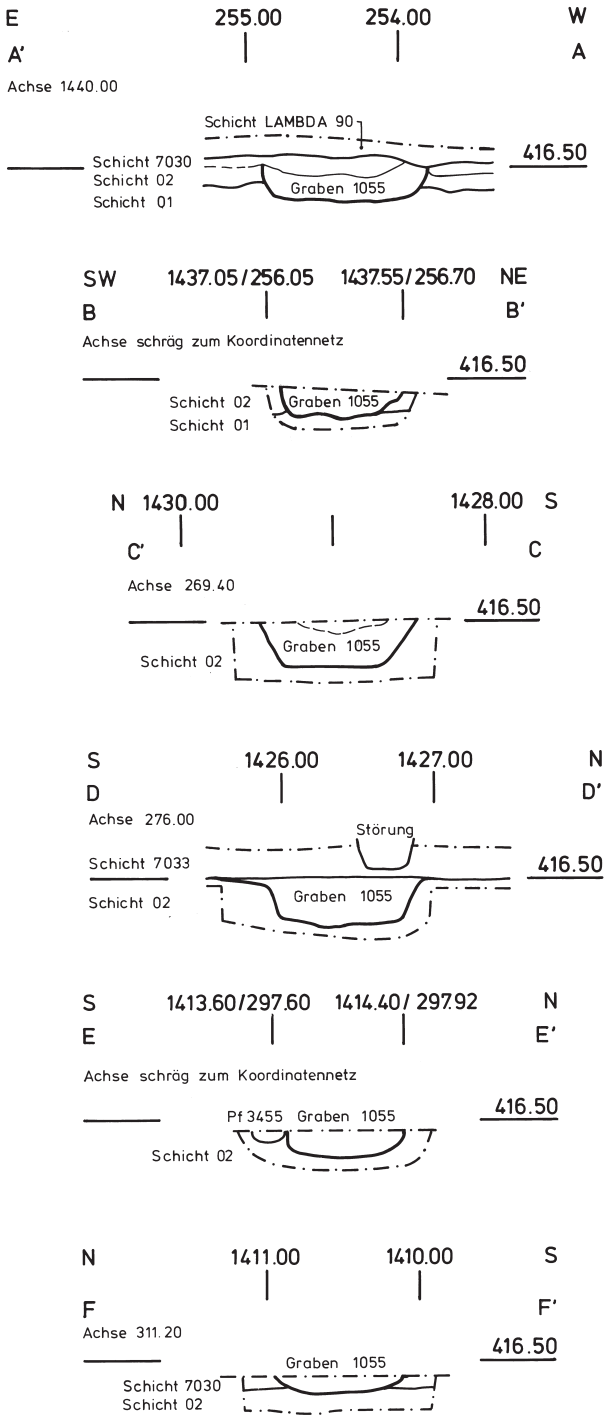


Abb. 121. Gesamtstrukturplan der Phase HbI. Ohne Anschrift eingetragen sind Strukturen, die sich nur allgemein der Holzbauphase zuweisen lassen (vgl. Abb. 119). Die eingetragenen Profilorte beziehen sich auf die in Abb. 122 gezeigten Schnitte durch Graben 1055. M. 1:400.

Zum Inhaltsverzeichnis



◀ Abb. 122. Schnitte durch Graben 1055. Zu den Profilorten vgl. Abb. 121. M. 1:50.

viereckiges Gebäude[298] mit schwach trapezförmigem Grundriss rekonstruiert werden. Bau 11 weist eine Länge von 10 m auf, die Breite beträgt im W 7.5 m, im E 8.5 m, daraus ergibt sich ein Innenmass von etwa 80 m^2. Dass – etwa in der Ostwand – Pfostenstellungen fehlen, kann durchaus mit Störungen durch die nachfolgenden Steinbauten erklärt werden. Dafür konnte sich hier, südlich an Pfosten 11.8 anschliessend, Graben 11.1 erhalten, der im oberen Teil verbrannten Hüttenlehm enthielt, im unteren Teil mit grauem Silt verfüllt war. Es muss sich um den Rest eines Schwellbalkens handeln, der zwischen die Pfosten eingespannt war und auf dem eine lehmverfüllte Fachwerkwand gestanden ist[299]. Das Gebäude scheint innere Trennwände aufgewiesen zu haben (kleine Pfosten); die NS verlaufende Reihe zwischen Pfosten 11.6 und 11.10 markiert vielleicht den etwas asymetrisch angelegten Dachfirst. Weitere Strukturen wie Schichten, Herdstellen oder Gruben gibt es zu Bau 11 nicht. Der einzige bestimmbare Fund, der sicher zu Bau 11 gehört, ist (passenderweise) eine Tasse Drag. 24/25 (Kat. **545**) aus Pfosten 11.5. Die beiden Gruben knapp östlich des Gebäudes (Grube 2076 und 2077) könnten zu Bau 11 gehören, doch lässt sich das nicht belegen.

Die Zuordnung von Bau 11 in die Phase HbI ergibt sich aus dem schon erwähnten kurvigen Verlauf von Graben 1055. Der Plan (Abb. 121) zeigt deutlich, dass er den Standort von Bau 11 umfährt, was bedeutet, dass das Gebäude schon gestanden ist, als der Graben angelegt wurde. So ist Bau 11 eigentlich die früheste Struktur im Areal, nicht Graben 1055.

Klar zur ersten Holzbauphase zählt Grube 2079, die an der Westseite von Langgraben 176 gestört ist; Funde liegen daraus nicht vor. Zu erwähnen ist noch Graben 1059, der von Graben 1055 gegen W abzweigt. Die zeitliche Zuordnung dieses Grabens liess sich während der Ausgrabung nicht zweifelsfrei abklären; er könnte evtl. auch zur zweiten Holzbauphase gehören.

5.2.3 Strukturen der zweiten Holzbauphase (HbII) (Abb. 124–127)

Zu den Strukturen der zweiten Holzbauphase gehören die beiden Langgräben 176 und 177, welche die östliche Umgrenzung des Gutshofes markieren (S. 55). Bau 11 könnte durchaus weiter bestanden haben. Zwar ist Graben 1055 beim Aushub der Langgräben tangiert worden, doch nicht so tiefge-

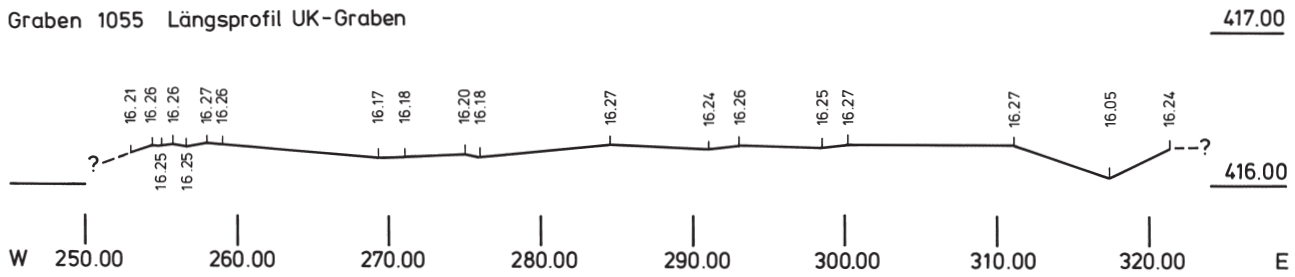


Abb. 123. Niveaux der Sohle von Graben 1055, projiziert auf die WE-Achse des Vermessungsnetzes. LängenM. 1:250, HöhenM. 1:50.

[298] Weil Schichten, Böden und Herdstellen als Zeugnisse fehlen, ist die Interpretation als Gebäude nicht gesichert. Angesichts der vergleichsweise geringen Ausmasse und der inliegenden Pfostenstellungen ist aber kaum an ein Gehege oder dergleichen zu denken.

[299] Ein gutes Beispiel für diese Art der Wandkonstruktion fand sich im nahegelegenen Vicus Vitudurum, vgl. Rychener/Albertin 1986 Abb. 30.

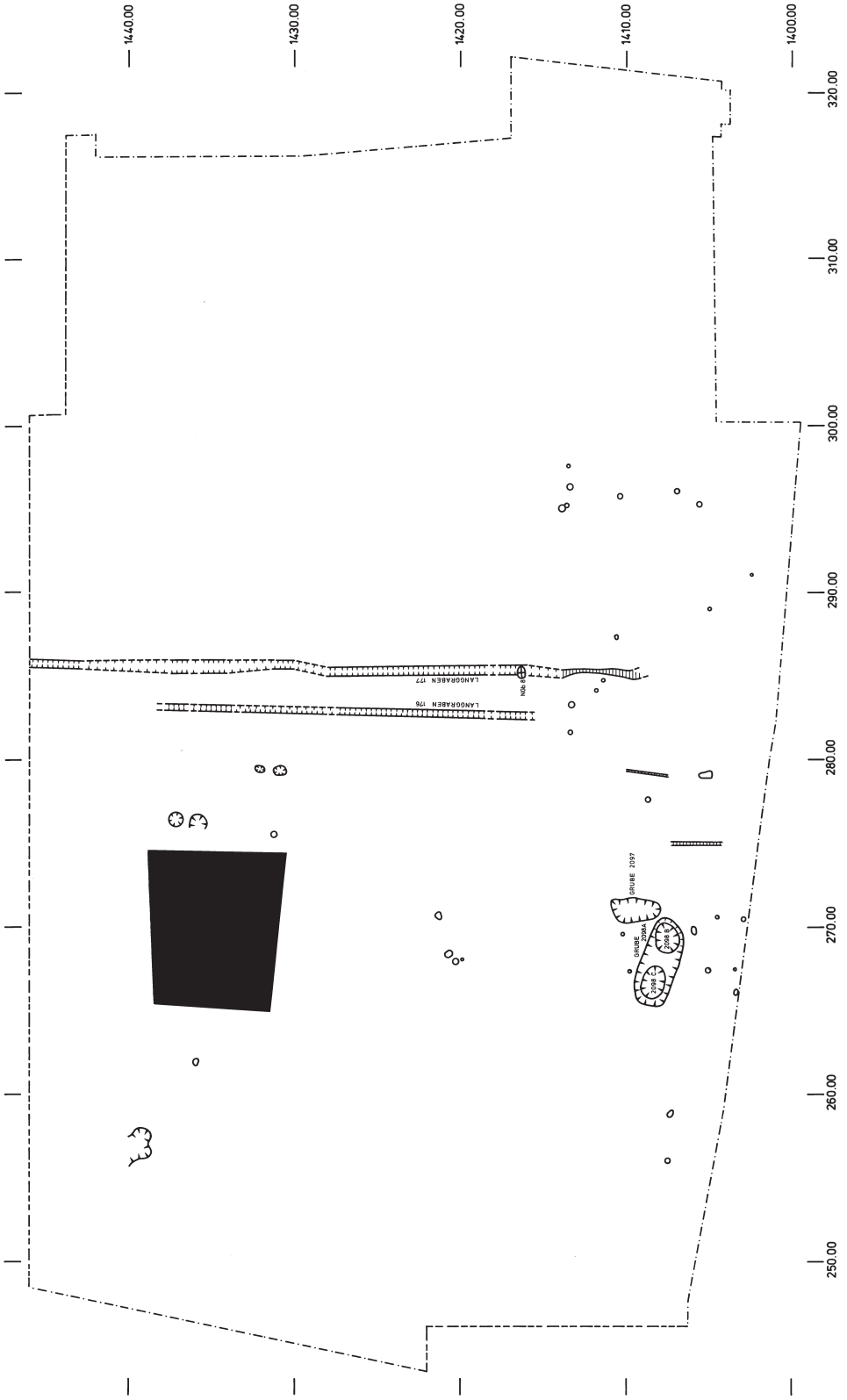


Abb. 124. Gesamtstrukturplan der Phase HbII. Ohne Anschriften eingetragen sind Strukturen, die sich nur allgemein der Holzbauphase zuweisen lassen (vgl. Abb. 119). M. 1:400.

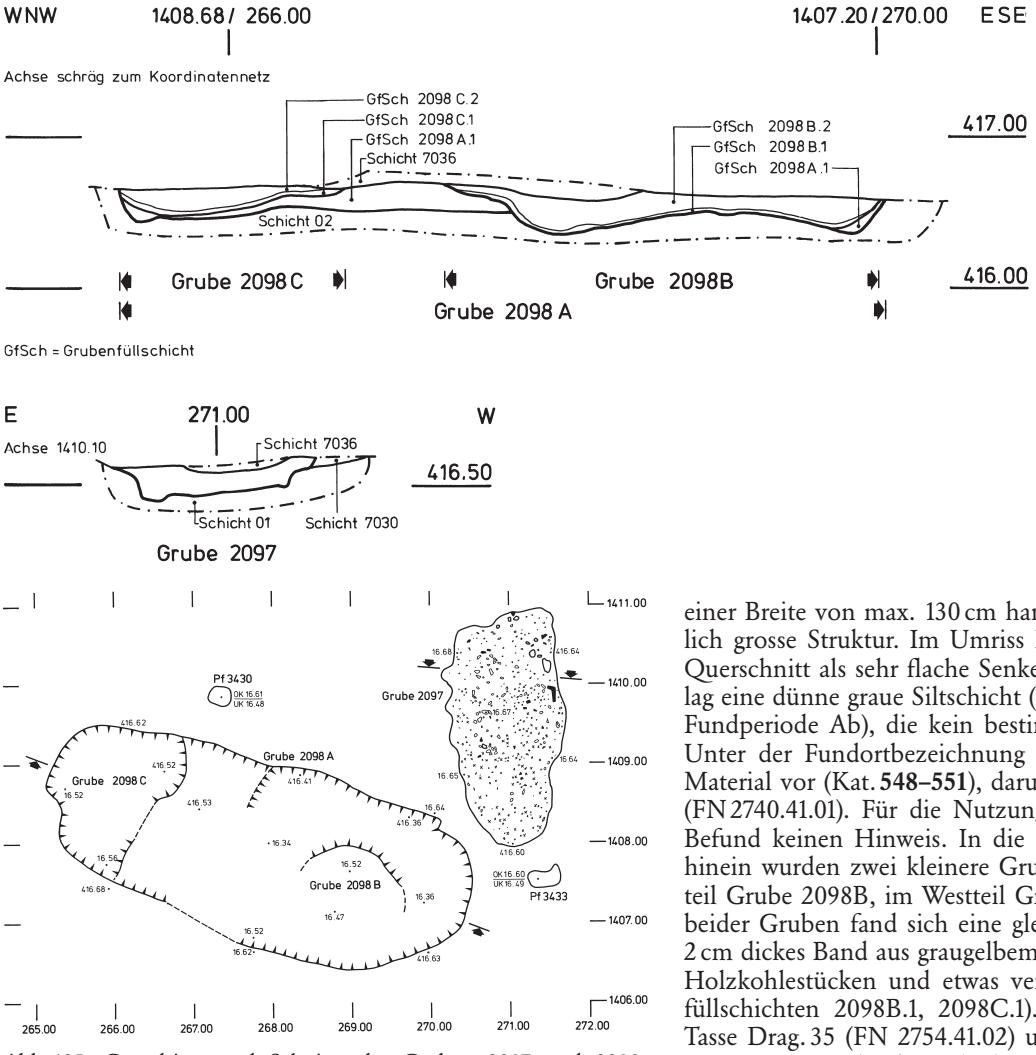


Abb. 125. Grundrisse und Schnitte der Gruben 2097 und 2098. Grundriss M. 1:100; Schnitt M. 1:50.

hend, dass dadurch die darin liegende Teuchelleitung unbedingt zerstört worden wäre. Von den Pfosten liess sich kein einziger sicher dieser Phase zuweisen. So sind hier nur die Gruben 2097 und 2098 näher zu beschreiben.

Grube 2097 ist eine eher flache Senke mit unregelmässig-ovalem Umriss. Auf der Sohle fand sich eine dünne Holzkohleschicht, weder Wandungen noch Sohle wiesen jedoch beobachtbare Hitzespuren auf. Strukturen fanden sich in der Grube nicht. Sie muss zu Ende der Holzbauphase angelegt worden sein, denn sie war mit Material der Schicht 7036 verfüllt. Die recht zahlreichen Funde sind demnach der Steinbauphase (Phase Bbc) zuzuweisen (Kat. **3216–3233**, vgl. S. 363). Aus der Holzkohleschicht auf dem Grubenboden stammen hingegen die beiden botanischen Proben (Kat. **546**, **547**, vgl. unten). Die Holzkohle, die vermutlich nicht sekundär in die Gruben gekommen ist, belegt, dass in der Grube gefeuert worden ist, doch muss es ein schwaches Feuer gewesen sein oder auf einer bei Aufgabe der Grube entfernten Konstruktion gebrannt haben. In Frage käme eine Nutzung als Darre, in der nur eine geringe Hitze erwünscht war. Zu vergleichen wären etwa die Gruben 2021 und 2023 nördlich von Bau 01A (S. 76).

Grube 2098 umfasst drei Strukturen. Zunächst wurde Grube 2098A ausgehoben. Mit einer Länge von 350 cm und einer Breite von max. 130 cm handelt es sich um eine ziemlich grosse Struktur. Im Umriss längsoval, zeigt sie sich im Querschnitt als sehr flache Senke (Abb. 125). Auf der Sohle lag eine dünne graue Siltschicht (Grubenfüllschicht 2098A.1, Fundperiode Ab), die kein bestimmbares Material enthielt. Unter der Fundortbezeichnung Grube 2098A liegt einiges Material vor (Kat. **548–551**), darunter eine Schüssel Drag. 29 (FN 2740.41.01). Für die Nutzungsart der Grube liefert der Befund keinen Hinweis. In die Füllung von Grube 2098A hinein wurden zwei kleinere Gruben eingestochen: im Ostteil Grube 2098B, im Westteil Grube 2098C. Auf der Sohle beider Gruben fand sich eine gleichartige Schicht, ein etwa 2 cm dickes Band aus graugelbem Silt mit teilweise grösseren Holzkohlestücken und etwas verbranntem Lehm (Grubenfüllschichten 2098B.1, 2098C.1). In ersterer lagen je eine Tasse Drag. 35 (FN 2754.41.02) und ein Teller Drag. 36 (FN 2754.41.01). Aus beiden Schichten wurden botanische Proben gezogen (Kat. **552, 553,** vgl. unten). Wie bei Grube 2097 ist an eine Interpretation als Darren zu denken. Die zahlreichen verbrannten Lehmbröckchen in den oberen Füllschichten (Grubenfüllschicht 2098B.2, 2098C.2) könnten Reste einer Ofenkonstruktion sein. Vorstellbar ist, dass man Grube 2098A nur angelegt hat, um die beiden Anlagen von Grube



Abb. 126. Grube 2098, Südteil ausgehoben. Rechts des Profilsteges Grube 2098C, links davon Grube 2098B. Von Süden.



Abb. 127. Links Grube 2098, bis auf einen Profilsteg fertig ausgehoben, rechts die ausgehobene Grube 2097. Die tiefe Grube im Hintergrund ist Grube 2095 der Steinbauphase. Von Süden.

2098B und 2098C in eine gemeinsame Vertiefung hinein zu bauen, denn die Art ihrer Füllschicht scheint nicht auf eine Benützung, sondern nur auf eine Umlagerung von Material zu deuten.

An schwach befeuerte Darren ist v. a. im Zusammenhang mit dem Beizen von Saatgetreide zu denken. Hierfür waren Temperaturen von nicht mehr als 50° C erwünscht, damit die Keimfähigkeit des Saatgutes nicht litt[300].

5.2.4 Das Fundmaterial

Die Funde aus dem Areal sind nicht sehr zahlreich. Von der gesamten Keramik in LAMBDA (57 750 g) liessen sich nur 1920 g (= 3.3%) den Holzbauphasen zuweisen (vgl. Tab. 134). Darin waren 16 Gefässe bestimmbar. Auffällig ist das Fehlen von TS-Imitation, die sonst in den Holzbauphasen durchaus vertreten ist. Die 16 aufgeführten Scherben der Glanztonkeramik passen nicht so recht ins Bild (Tab. 33). Die Hälfte davon stammt aus Graben 1055; wie erwähnt, könnte es sich um sekundär verpresstes Material handeln. Insgesamt erlaubt das Material keine weitergehenden Aussagen, dazu ist es zu wenig und zu diffus. Es kann nur im Zusammenhang mit einer Gesamtanalyse des Materials der holzgebauten Gutshöfe beigezogen werden. Auch Tierknochen sind nur wenige gefunden worden, sodass eine detaillierte statistische Auswertung nicht sinnvoll ist (vgl. Tab. 232)[301].

5.2.5 Botanische Makroreste *(Marlies Klee)*

Vier Proben stammen aus Grube 2076 (Kat. **542**), Grube 2097 (Kat. **546**), Grubenfüllschicht 2098B.1 (Kat. **552**) und Grubenfüllschicht 2098C.1 (Kat. **553**). Sie enthielten 26 bestimmbare Samen und Früchte; mit zwei Resten pro Liter ist die Gesamtkonzentration sehr gering. Die höchste Fundzahl beläuft sich auf 13 Reste in einer Probe. Eine Probe enthielt Fischreste. Vor allem wurden Getreide gefunden, neben unbestimmbaren Cerealiakörnern konnten Gerste, Kolbenhirse und Emmer identifiziert werden. Fernen fanden sich Winterfruchtunkräuter, Feuchtbodenpflanzen, Grünlandtaxa und Sammelpflanzen wie Eichel und Haselnuss *(Quercus spec., Corylus avellana)*.

Getreide und Unkräuter lassen auf Reste von ungereinigtem Getreide oder Abfälle der Getreidereinigung schliessen. Die angetroffenen Nüsse, Fisch- und Krustenreste sind wohl Speiseabfälle.

5.2.6 Zusammenfassung

Im Areal von LAMBDA sind die Zeugnisse der Holzbauphasen erstaunlich gut vertreten. Sie belegen, dass schon die erste Ansiedlung eine beachtliche Ausdehnung hatte. Graben 1055 zeigt, nimmt man ihn als Zeugnis für eine Teuchelleitung, dass nicht nur das Zentralgebäude mit Frischwasser versorgt worden ist, sondern auch andere Gebäude, denn es ist auf Grund des Befundes anzunehmen, dass sich die Leitung weiter nach NW fortgesetzt hat, zu Zapfstellen, die allerdings nicht mehr nachweisbar waren. Obwohl nicht belegbar, wird man auch für Bau 11 eine Zapfstelle in irgendeiner Form annehmen dürfen.

Die über grosse Strecken nachweisbaren Langgräben bestimmen das Bild der zweiten Holzbauphase im Areal. Bau 11 und die Teuchelleitung können durchaus weiter genützt worden sein. Als weitere Strukturen sind zwei grössere Gruben zum Vorschein gekommen, die mit aller Vorsicht als Darren angesehen werden können. Die Inhalte der botanischen Proben deuten in die gleiche Richtung. Die Anlagen sind zu Anfang der Steinbauphase aufgelassen worden.

Mit der Errichtung von Mauer 91 als neuer Ostumfriedung, die 14.5 m weiter östlich liegt als Langgraben 177, wurde das Areal baulich völlig neu organisiert – Strukturen der Holzbauphase sind auch bei der Errichtung von Bau 60 in keiner Weise übernommen worden. Spätestens damit wurde die in Graben 1055 verlaufende Teuchelleitung ausser Betrieb gesetzt, denn alle Mauern durchschneiden den Graben so tiefgehend, dass die darin liegende Leitung sicher unterbrochen worden ist.

5.3 Strukturen im Südwestteil der Pars rustica

5.3.1 Strukturen im südlichen Teil (Abb. 128–130)

Verweise: Fundmengen Tab. 34, 35; IOTA S. 400f.; Schichtenschema Abb. 744.

Die hier vorgestellten Strukturen wurden im Rahmen von IOTA untersucht. Wie der Plan zeigt, handelt es sich um eine teils ziemlich dichte Streuung von Pfosten, dazu kommen einige Gruben und Gräben. Das Gemeinsame an diesen Strukturen ist, dass sie alle mit Schicht 212.700 bedeckt oder teilweise oder sogar ganz damit verfüllt waren. Auf Grund des Fundmaterials ist die Schicht in die Anfangszeit des steingebauten Gutshofes zu datieren, sie enthält jedoch auch Funde der Holzbauphase (deshalb Fundperiode A Ba, vgl. Tab. 149, 150, 166, 167). Die Strukturen lassen sich der Schicht 7038 zurechnen, die hier, im Bereich der sog. «grossen grauen Senke» als holzbauzeitliches Niveau erhalten geblieben ist. Es handelt sich dabei um einen humosen Silt. Darunter liegt Schicht 7037, die einen grossen Teil dieser Senke auffüllt und v.a. im unteren Bereich sehr viel prähistorische Keramik enthalten hat. Aus ihr liegt eine Tasse

[300] Filgis 1993, 72.
[301] Mitt. Sabine Deschler-Erb.

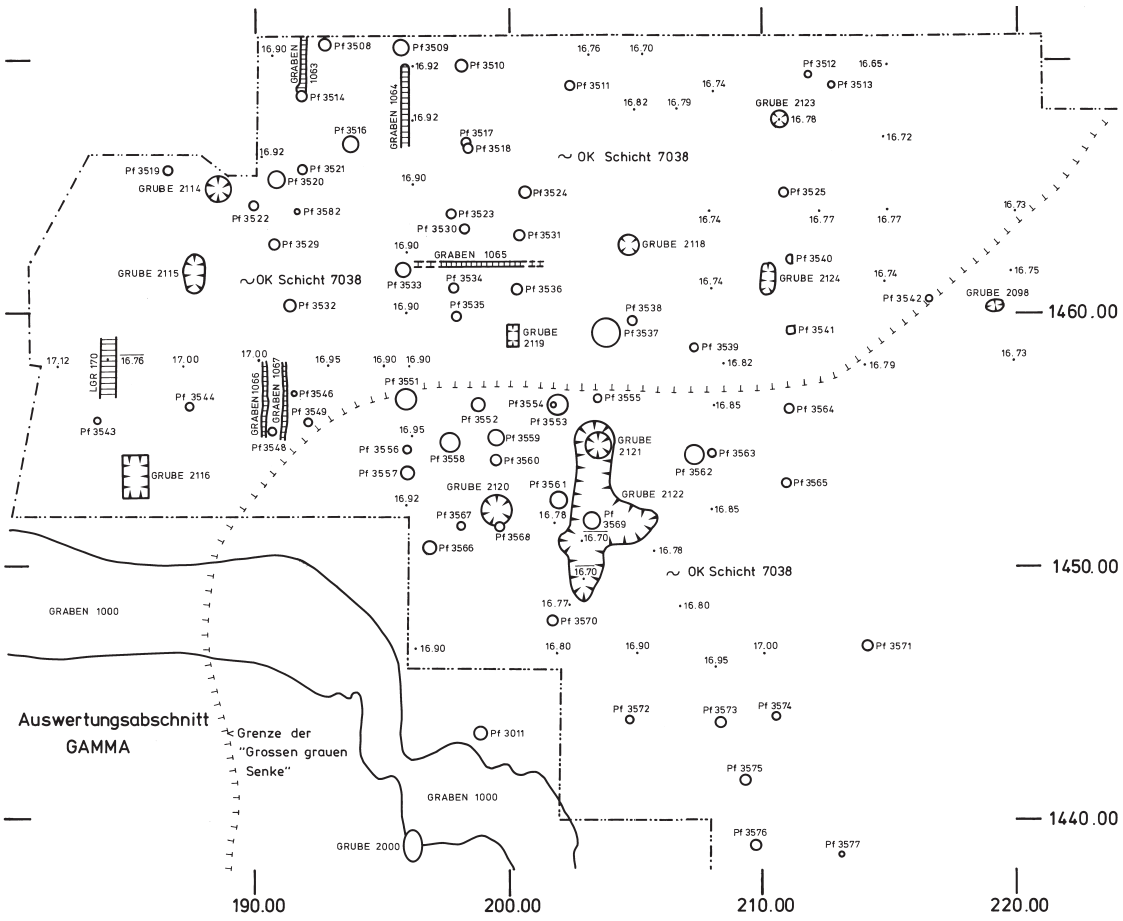


Abb. 128. Strukturen der Holzbauphase im Nordwestteil von Auswertungsabschnitt IOTA. Eingetragen sind die Niveaux OK Schicht 7038. M. 1:300.

Drag. 42 (Kat. **556**) vor, dazu eine Pfeilspitze aus Eisen (Kat. **557**). Aus Schicht 7038 gibt es eine Schüssel Drag. 29 (FN 1905.41.01) und einen Becher der Glanztonkeramik (Kat. **558**). Die erwähnte Senke ist eine grossflächige, natürliche Struktur, die von W her in das Gutshofareal zungenförmig hineingreift und auch im nördlich anschliessenden Sektor H (KAPPA) gefasst werden konnte. Es ist wahrscheinlich, dass hier – mindestens in der frühen Holzbauphase – noch ein versumpfter oder doch stark nässender Bereich vorhanden war, der erst im Laufe der Holzbauphase allmählich ausgetrocknet ist. Wahrscheinlich hängt Graben 1000 (S. 61) damit zusammen, der (auch) als Meliorationsgraben zu deuten ist. Die Senke beeinflusste die Erhaltungsbedingungen. Über ihr konnten sich wegen nachfolgender Setzungen die in römischer Zeit ausgebrachten (Weg-)Planien wesentlich besser erhalten als daneben; dies zeigt sich etwa daran, dass Schicht 212.700 wirklich gut nur im Nordwestteil von IOTA fassbar gewesen ist (Abb. 743). In KAPPA blieben über dem zentralen Bereich der Senke sogar zwei Niveaux dieser Planien erhalten.

Die zahlreichen Pfosten waren entweder mit grauem Silt oder einer Mischung aus grauem und humosem Silt verfüllt. Einzelne enthielten im oberen Teil auch Material der Schicht 212.700. Gleiches gilt für die verschiedenen Gruben und Gräben. Einzig zuweisbares Element war Langgraben 170, der in einem Profil auf Achse 1458.00 nachgewiesen werden konnte. Die Gräben 1066 und 1067 könnten als Fahrspuren interpretiert werden. Die anderen Gräben liegen im Bauraster des Gutshofes und schliessen an Pfosten an, könnten somit als Balkengräben verstanden werden.

Eine auffällige Struktur ist Grube 2116 (Abb. 129, 130). Es handelt sich um eine ziemlich genau rechteckige Eintiefung, von der nur die untersten Zentimeter erhalten geblieben sind. Die senkrecht eingestochenen Grubenwände waren teilweise hitzegerötet, teilweise sogar hart verziegelt. Im nördlichen Teil lag viel Holzkohle auf der Grubensohle, dazu verbrannte Siltbröckchen. Die Sohle der Grube war hingegen kaum gerötet. In der Verfüllung kam ein Fragment eines Lei-

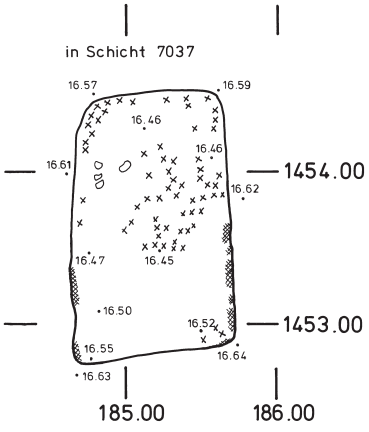


Abb. 129. Grundriss von Grube 2116. M. 1:50.

stenziegels zum Vorschein, sodass die Struktur der römischen Zeit zuzurechnen ist. Eine botanische Probe[302] (Kat. **561**) aus der Grube erbrachte vielfältige Reste. Die Fundkonzentration betrug zwei Reste pro Liter. Neben sehr vielen Holzkohlen lieferte die Probe 35 bestimmbare Samen und Früchte, darunter vier Gersten und zehn unbestimmbare Cerealiakörner, Winter- und Sommerfruchtunkräuter und Ruderalpflanzen. Unter den über 100 Holzresten stammen sicher 70% von Eiche, der Rest vielleicht auch.

Die geringe Fundkonzentration mit Getreiden und Ackerunkräutern spricht für verstreute Abfälle der Getreidereinigung. Ob in der Grube Getreide verarbeitet wurde (darren?), lässt sich wegen der spärlichen Reste nicht sagen. Es gibt weder Fischreste noch Krusten in der Probe, sodass es jedenfalls keine Speiseabfälle sind. Die teils hart verziegelten Wandungen von Grube 2116 sprechen für Nutzungen mit stärkerem Feuer. Dazu passen die vielen Holzreste.

Wie im Fall der Pfostenkonzentration südlich von Graben 1000 (Abb. 27) liegt auch hier die Annahme nahe, dass wir die Reste von einem oder mehreren Gebäuden der (wohl zweiten) Holzbauphase vor uns haben. Schon während der Ausgrabung wurde dies vermutet und entsprechende Interpretationsversuche unternommen[303]. Nach dem Ausscheiden einiger sicher steinbauzeitlicher Strukturen während der Auswertung habe ich einen erneuten Versuch unternommen, Grundrisse zu einem, allenfalls mehreren Gebäuden aus den vorhandenen Resten zu erschliessen. Zu einem überzeugenden Resultat bin ich nicht gelangt, obwohl ich auch die z.T. unterschiedlichen Merkmale etwa der Pfosten berücksichtigt habe[304]. Zwar lässt sich auf Achse 196.00 eine Reihung von Pfosten nachweisen, ebenso auf Achse 211.00[305]; die Distanz von etwa 15 m ergibt ungefähr ein «römisches» Mass. Es kommen auch Querverbindungen in Frage, die in ein Drei-Meter-Raster passen können: Pfosten 3524 und 3525 (es fehlt ein Pfosten an der Westseite; Achse 1465.00), Pfosten 3533, Graben 1065, Pfosten 3540 (Achse 1462.00), Pfosten 3551, 3552, 3553, 3554, 3555, 3564 (Achse ca. 1456.30) sowie die «Reihe» Pfosten 3557 und 3565 (Achse ca. 1453.40). Damit sind aber nur wenige der vorhandenen Pfosten einbezogen. Mit den hier gezeigten Linien wäre ein Gebäude allenfalls zwischen den Achsen 1462.00 und 1456.30 bzw. 196.00 und 211.00 nachzuweisen, mit einer Ausdehnung von 15 m auf 6 m; mit einigen «Ergänzungen» könnten südlich und nördlich davon weitere «Raumstreifen» gesehen werden, wobei der südliche Grube 2122 durchschneiden würde. Die rechteckigen und im Bauraster liegenden Gruben 2119 und 2124 lägen innerhalb des erwähnten «Kernbaus». Eine Reihung von Pfosten ergibt sich übrigens auch auf Achse 191.50/192.00, doch verläuft sie ziemlich schräg.

Als Fazit bleibt, dass in diesem Areal sicherlich eines oder mehrere Gebäude (gleichzeitig und/oder nacheinander) gestanden sind, dass es aber anhand der erhaltenen Zeugnisse nicht möglich ist, Grundrisse zu rekonstruieren. Das Fundmaterial aus Strukturen dieses Areals ist von geringem Umfang und zeigt keine besonderen Merkmale. Was an Siedlungsschichten in den allfälligen Gebäuden vorhanden gewesen ist, wurde zusammen mit anderem Material in Schicht 212.700 einplaniert.



Abb. 130. Grube 2116, ausgehoben. Von Südwesten.

5.3.2 Strukturen im nördlichen Teil (Abb. 131–134)

Verweise: Fundmaterial Tab. 36, 37; KAPPA S. 393f.; Schichtenschema Abb. 702.

Der nördliche Teil des Areals wurde im Rahmen von KAPPA bearbeitet. Im Gegensatz zum südlichen Teil fanden sich hier nur noch wenige, vereinzelte Pfosten und Gruben. Deren Zuweisung zur Holzbauphase ist ausserdem nicht so sicher belegbar wie dort. Im westlichsten Teil konnte Langgraben 170 auf einer Länge von gut 5.5 m nochmals gefasst werden (S. 52f.), im östlichen Teil des Areals fand sich ein Brandgrab (Brandgrab 9, S. 135f.). Bei den anderen Strukturen handelt es sich um einige wenige Pfosten und mehrere kleine Gruben, die in keinen Zusammenhang gebracht werden können.

Wie im südlichen Areal fanden sich auch hier zwei Schichten, die der Holzbauphase zugerechnet werden können. Die obere der beiden (Schicht 7043) war nur im Bereich der «grossen grauen Senke» erhalten, während die ältere Schicht 7042 sich gegen E bis in den Bereich des nachmaligen Bau 55 erstreckt hat. Aus diesen beiden Schichten stammt das einzige nennenswerte Fundmaterial des nördlichen Areals. Schicht 7042 (Kat. **563–568**) hat neben einer Schüssel Drag. 29 (Kat. **563**) eine Imitation einer Aucissafibel geliefert (Kat. **568**). Aus Schicht 7043 (Kat. **569–582**) stammt ein Teller Drag. 15/17. Neben einigen Gefässen der Gebrauchskeramik ist eine Spatelsonde aus Eisen (Kat. **581**) zu erwähnen. Die interessanteste Struktur dieses Areals ist Grube 2141 (Abb. 131–134). Es handelt sich um eine längsrechteckige Eintiefung mit flacher Sohle. Von der Grube waren nur noch etwa die untersten 10 cm erhalten; eingetieft in den gewachsenen Kies (Schicht 01). Die Wandungen der Grube waren rundherum mit einem gut 2 cm starken Lehmausstrich versehen. Im Querschnitt zeigte er unterschiedliche Farben: gegen den gewachsenen Boden waren 0.5 cm schwarz, im Innern 0.3–0.5 cm rot, gegen das Grubeninnere 0.9 cm grau verbrannt (Abb. 134). Der Grubenboden war nur schwach verbrannt, eine Auskleidung liess sich dort nicht feststellen. In der Einfüllung fanden sich eingelagert in sandigem Silt

[302] Die Angaben verdanke ich Marlies Klee.

[303] Rolf Gamper in der Dokumentation zu Sektor N. Er bezeichnete die Strukturen gesamthaft als «Bau 30».

[304] Vgl. entsprechende (missglückte) Versuche für die steinbauzeitliche Pfostenkonzentration südlich von Bau 60; erfolgreich dagegen ein Versuch bei Pfosten der Holzbauphase im SE-Teil der Pars rustica (Bau 11, Abb. 121).

[305] Nördlichste Struktur wäre Grube 2123, die als Pfostenauflager interpretiert werden kann.

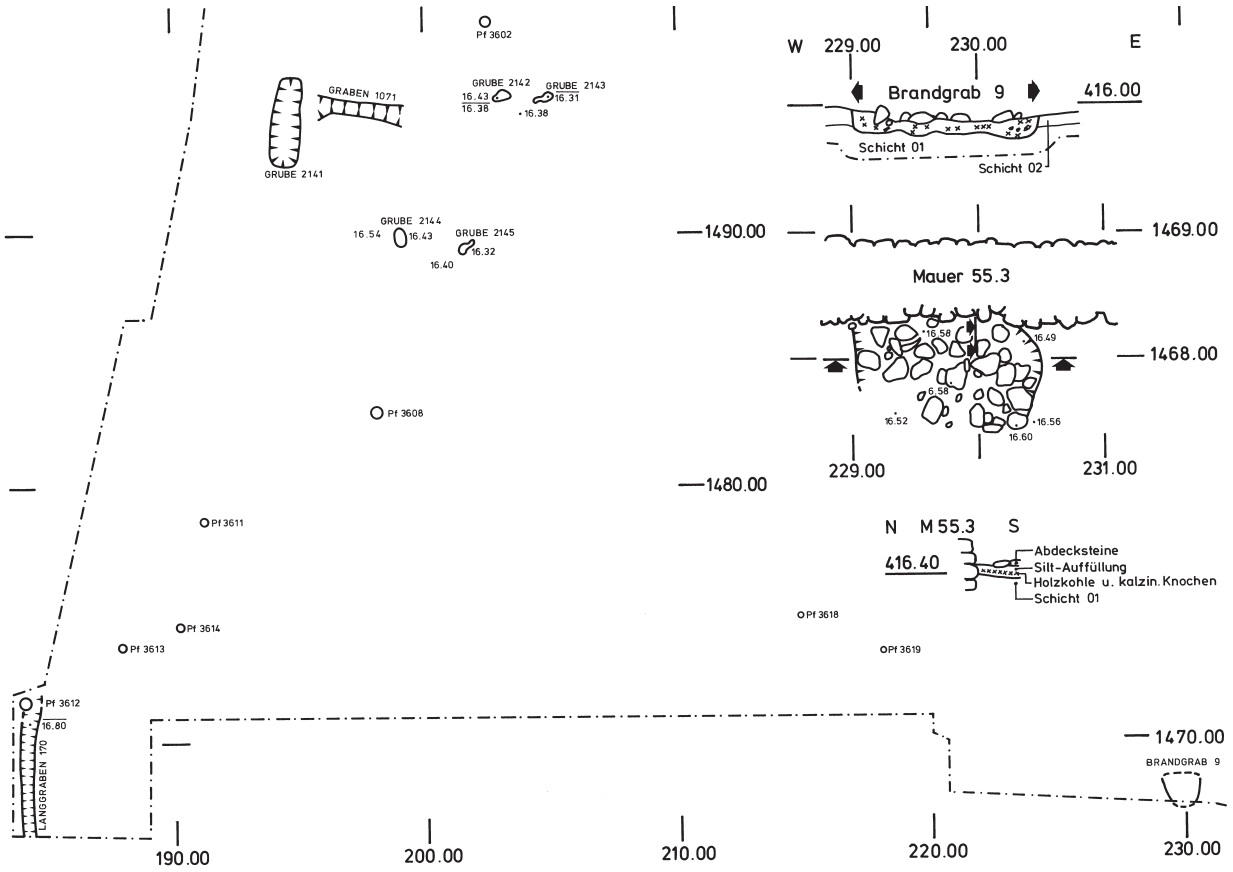


Abb. 131. Strukturen der Holzbauphase in Auswertungsabschnitt KAPPA. M. 1:300; 1:67.

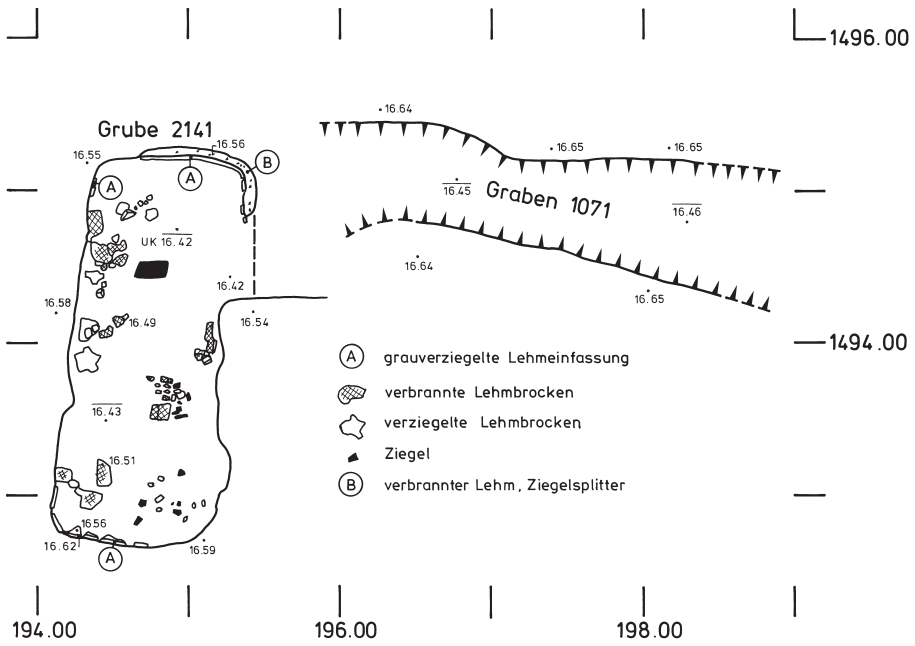


Abb. 132. Grundriss von Grube 2141 und Graben 1071. M. 1:50.

zahlreiche verziegelte Lehmstücke, die wohl von den Wandungen stammen, Holzkohle war hingegen kaum vorhanden. Näher bestimmbares Fundmaterial liegt aus der Füllung nicht vor, hingegen fand sich darin ein Fragment eines Leistenziegels, sodass die Grube eindeutig römerzeitlich ist. Der Befund ist gut vergleichbar mit jenem von Grube 2116 im südlichen Areal. Ob der von E auf die NE-Ecke der Grube weisende, eher diffuse Graben 1071 tatsächlich mit dieser zusammenhängt, kann nicht sicher gesagt werden. Funde gibt es aus dem Graben nicht.

Wie schon bei Grube 2116 ist auch hier eine Interpretation schwierig. In der Grube ist zwar gefeuert worden, aber,

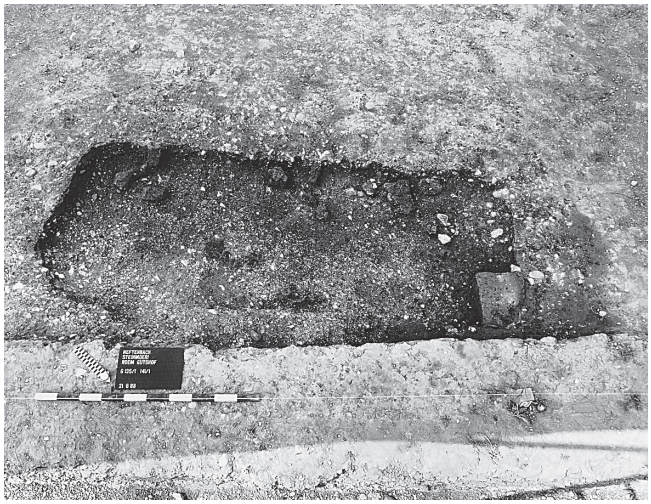


Abb. 133. Grube 2141, Füllung ausgehoben bis auf Reste der verbrannten Grubenauskleidung. Von Osten.



Abb. 134. Grube 2141, Detail. NE-Ecke mit der verziegelten Grubenauskleidung in situ. Von Norden.

wie die Verfärbungen zeigen, nicht mit hoher Temperatur. Zumindest bei der letzten Benützung scheint in der Grube eine reduzierende Atmosphäre geherrscht zu haben, was zu einem möglichst gering gehaltenen Feuer passt. Als Deutung kommt auch hier wieder am ehesten eine Darre in Frage, vielleicht auch eine Räuchereinrichtung.

Auf eine weitergehende Auswertung der Tierknochen aus den frühen Phasen von IOTA und KAPPA musste verzichtet werden, da zu wenige Daten für detaillierte statistische Untersuchungen vorliegen (vgl. Tab. 233 und 234)[306].

5.4 Strukturen im Nordostteil der Pars rustica

5.4.1 Übersicht

Verweise: Fundmengen Tab. 38, 39; OMEGA S. 368f.; Gesamtstrukturplan Abb. 649.

Die Strukturen der Holzbauphase im Nordostteil der Pars rustica wurden bei OMEGA ausgewertet. Sie liegen im Nordteil der Sektoren L und M. Neben der nördlichen Fortsetzung von Langgraben 176 und 177 kamen ein schräg zum Bauraster verlaufender Graben sowie eine dichte Ansammlung von Pfosten zutage, die von einem Gebäude stammen. Auf der Ostseite des Areals sind es die nördlichsten gefassten Strukturen der Holzbauphase. Es ist möglich, dass noch weitere Strukturen in diesem Areal der Holzbauphase zurechenbar wären, das Fehlen von verbindenden Schichten macht eine Zuweisung aber unmöglich.

Vom Fundmaterial von OMEGA stammen, gemessen am Gewicht, rund 9.5% aus Strukturen der Holzbauphase (vgl. Tab. 141). Mit 6.8% des Gewichts ist der Anteil der Feinkeramik gegenüber dem Anteil von OMEGA insgesamt (10.7%) unterdurchschnittlich.

5.4.2 Graben 1082

Der Graben verläuft auf einer Länge von 24 m ziemlich genau diagonal zum Bauraster von SE nach NE. Es konnte weder ein Anfang noch ein Ende gefasst werden. Der Graben setzt etwas nördlich von Grossgrube 302 ein und konnte dann bis zur Grabungsgrenze in Feld 184 verfolgt werden. Im westlich anschliessenden Areal (KAPPA) fand sich keine Spur davon. Graben 1082 verläuft auffallend parallel zum Nordteil von Graben 1055 (Abb. 121); er weist ein schwaches Gefälle Richtung NW auf, folgt damit aber weitgehend dem Terrain (Abb. 135). Für die Funktion des Grabens gibt es keine Hinweise. In Frage kommen sowohl ein offenes Gerinne wie ein Leitungsgraben für eine Teuchelleitung der Holzbauphase. Da weder Anfang noch Ende des Grabens bekannt sind, kann die Frage nicht entschieden werden.

Ursprünglich schien uns der Graben modern zu sein, einer jener zahlreichen Teuchelleitungsgräben der Neuzeit, die im Nordteil von OMEGA gefasst werden konnten. Das Fundmaterial (Kat. **582–586**) aus dem Graben macht aber einen zeitlich geschlossenen Eindruck; es kann sich wohl nicht um zufällig durch einen neuzeitlichen Eingriff umgelagertes Material handeln. Neben einer Schüssel Drag. 37 und einem Teller Drag. 42 lag im Graben eine Bodenscherbe eines nicht näher bestimmbaren Tellers der TS-Imitation mit einem Stempel, der vermutlich dem Töpfer MOCALVS zugeschrieben werden kann (Kat. **583**). Es ist das einzige Gefäss der TS-Imitation mit Stempel, das in Neftenbach zutage gekommen ist. Aus dem Graben gibt es ferner ein Fragment eines eisernen Waagebalkens (Kat. **585**). Das Fundmaterial dürfte am Ende der Holzbauphase in den Boden gekommen sein.

5.4.3 Pfostenkonzentration und Schicht im Nordteil (Abb. 135)

Im Nordteil des Areals kam eine auffällige Konzentration von Pfosten, Pfostengruben und kleinen Gruben und Gräben zum Vorschein. Schon während der Ausgrabung fiel die ausschliesslich relativ früh zu datierende Keramik auf, die sich in den Verfüllungen der Pfosten fand. Erst während der Auswertung stellte sich dann heraus, dass die im Bereich der Pfosten liegende Schicht mit diesen in enger Verbindung steht und das Material darin keineswegs der Mischschicht zugerechnet werden musste. Dies ergab sich einerseits aus einigen Passscherbenverbindungen, andererseits daraus, dass

[306] Mitt. Sabine Deschler-Erb.

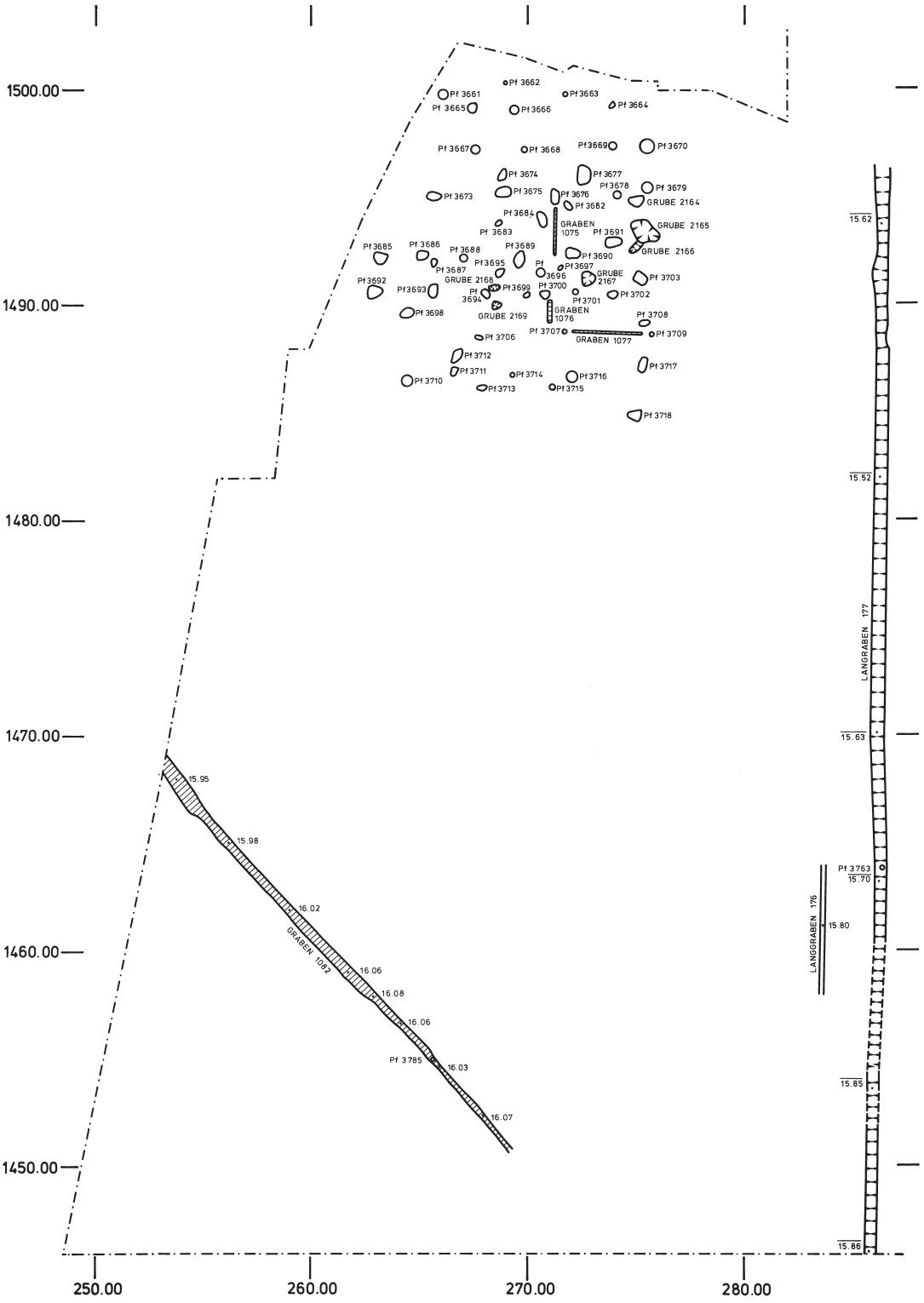


Abb. 135. Strukturen der Holzbauphase im Nordostteil der Pars rustica. M. 1:300.

auch die Schicht praktisch nur früh zu datierende Keramik enthielt; sie ist als Schicht 7055 (Hb, Fundperiode A) bezeichnet.

Pfostenkonzentration und Schicht zusammen belegen, dass an dieser Stelle ein Gebäude gestanden ist. Jegliche Versuche aber, aus dem Gewirr von Pfosten und anderen Vertikalstrukturen einen Grundriss zu erschliessen, scheiterten[307]. Ich habe dabei Kriterien des Befundes, Passscherbenverbindungen und die Herkunft der Funde als Hilfsmittel angewendet. Auch ein Versuch, mit Hilfe eines untergelegten Rasters mit römischen Masseinheiten (2 und mehr Fuss) Regelmässigkeiten zu finden, schlug fehl. Es kann nur festgestellt werden, dass die Südgrenze des Gebäudes wohl durch die Pfosten 3710 und 3718 markiert wird, die Ostgrenze durch die recht auffällige Reihung von Pfosten und Gruben auf Achse 275.50. Eine weitere NS-Achse scheint sich zwi-

schen den Pfosten 3666 und 3713 abzuzeichnen (Achse 268.00–269.00). Eindeutige WE-Reihen liessen sich nicht eruieren. Erschwerend wirkt sich aus, dass nicht bekannt ist, ob das ganze Gebäude in der untersuchten Fläche erfasst worden ist. Die zum Teil geringen Abstände der Pfosten lassen vermuten, das Gebäude sei einmal ganz oder in Teilen um- oder neugebaut worden.

Mangels eines Grundrisses ist es schwierig, auf die Funktion des Gebäudes Rückschlüsse zu ziehen. Es ist das nördlichste Gebäude des holzgebauten Gutshofes, und das Fundmaterial legt eine Zuweisung in die zweite Holzbauphase nahe. Der Anteil der TS-Imitation an der Feinkeramik ist mit 36% am Gewicht schon relativ gering (TS: 60%, SLT-Keramik und Glanztonkeramik nur je 2%), die Werte für die erste Holzbauphase liegen bei über 50%. Drei Fragmente von Drag. 35/36 verweisen ins spätere 1. Jh. Auffallend ist dagegen das Fehlen von Schüsseln Drag. 37. Das relativ reiche und vielfältige Keramikinventar bedeutet wohl, dass das Gebäude nicht, wie einmal vermutet, als Speicher zu deuten ist, sondern dass wir einen Wohnbau vor uns haben. Ein weiterer Hinweis sind die Balkengräbchen, die wohl von Trennwänden stammen. In die gleiche Richtung weist der mit 36.6% recht hohe Anteil des Kochgeschirrs am Gewicht der Gebrauchskeramik. Negativ fällt das Fehlen von Herdstellen ins Gewicht (vgl. unten). Hier wäre allenfalls Grube 2168 zu erwähnen, die einen verbrannten Boden aufwies; in ihrer Füllung lag ein braungelber Silt, der an den Seiten mit Brandbröckchen vermischt war. Der Befund ist allerdings nicht sehr klar.

Das Fundmaterial stammt zu rund 35% aus den Verfüllungen der Pfosten und Gruben. Das ist ein sehr hoher Anteil. Ich schliesse daraus, dass das Gebäude systematisch abgebrochen worden ist und man anschliessend die Abfälle ausplaniert hat, wobei ein beträchtlicher Teil davon in die durch das Ausgraben der Pfosten entstandenen Löcher gekommen ist. Etliche Passscherbenverbindungen zwischen Pfostenverfüllungen und Schicht 7055 deuten in die gleiche Richtung. Die z. T. recht grossen Pfostengruben oder Gruben, in denen vermutlich ein Pfosten gestanden ist, aber nicht mehr nachweisbar war, zeigen meines Erachtens deutlich, dass die Pfosten nicht einfach abgesägt worden sind, sondern wirklich ausgegraben wurden. Damit könnte vielleicht auch erklärt werden, weshalb Herdstellen fehlen: wenn sie aus Ziegeln bestanden, hat man sie vermutlich ebenfalls abgeräumt. Ein solcher sorgfältiger Abbruch passt recht gut in das Bild vom Übergang vom Holz- zum Steinbau, wurde doch auch das Herrenhaus (Bau 01B) sorgfältig abgetragen. Hier wie dort wollte man offenbar keinen Trümmerberg verursachen.

Unter den Funden aus Schicht 7055 (Kat. **586–640**) und den Pfosten (Kat. **643–667**) sowie aus Grube 2165 (Kat. **641**) und Grube 2168 (Kat. **642**) gibt es die Schüssel Drag. 29 mit 5 Exemplaren und den Teller Drag. 15/17 mit 3 Exemplaren, dazu die Tasse Drag. 27 in zwei Stücken. Dazu kommen zwei Teller Drag. 36 und eine Tasse Drag. 35. Die echte TS-Imitation ist mit zwei Tellern und drei Schüsseln vertreten, dazu kommen drei Schüsseln Drack 21. Bei der Gebrauchskeramik überwiegen die Töpfe bei weitem (17 Stück). Insgesamt 14 Kochgeschirre runden das Bild des Haushaltes ab. Recht zahlreich sind Eisenfunde: Hinweise auf eine Nutzung als Wohnbau gibt es durch den Gefässhenkel Kat. **633** und das Scharnier Kat. **637**, das von einem Möbel stammen könnte, ebenso vielleicht durch das Messer Kat. **638** und die Schere Kat. **631**[308]. Unter den Geräten sind kleine Meissel am häufigsten, drei davon multifunktionale Spitzmeissel, zwei davon Flachmeissel, die evtl. als Stemmeisen für die Holzbearbeitung genutzt worden sind. Im ganzen Areal streuen Schlacken, wobei sich in Feld 169 eine Konzentration abzeichnet (Tab. 190). Hier zeigt sich auch die quasi normale Zusammensetzung aus Tropfenschlacken, Ofenwand und Kalotten. Befunde, die auf ausgeübtes Schmieden hindeuten, fehlen jedoch. Aus den geschlämmten Inhalten einiger Pfostenlöcher stammt etwas Hammerschlag (bis max. 2 g pro Struktur), doch kommt dieser – zumal in geringen Mengen – so gut wie immer vor, wenn geschlämmt wird.

Für eine detaillierte statistische Untersuchung der Tierknochen aus den Befunden der Holzbauphase liegen zu wenige vor (vgl. Tab. 235). Aus taphonomischer Sicht fällt ein ungewöhnlich hoher Anteil von 37.8% kalzinierter Knochen auf. Zu bemerken ist die absolute Dominanz der Rinder- auf Kosten der Schweineknochen; der Anteil der Wildtierknochen ist hingegen unterdurchschnittlich tief[309].

6 DIE BRANDGRÄBER

6.1 Einleitung

6.1.1 Übersicht

Im Areal des Gutshofes sind insgesamt neun Brandgräber zum Vorschein gekommen. Sie liessen sich vom Fundmaterial und/oder von der Stratigraphie her zumeist sicher der Holzbauphase zuweisen. Es handelt sich um zwei kleine Gruppen. Die eine Gruppe aus drei Gräbern fand sich im nordwestlichsten Teil des erforschten Areals, die andere Gruppe liegt im Bereich von Bau 25, ferner südlich und östlich davon. Die Gräber sind in mancher Hinsicht unterschiedlich – die Gruppen sind rein topographisch gemeint. Ein isoliert gelegenes Grab (BGb 9) fand sich im südlicheren Teil der Pars rustica.

Mit Ausnahme von Brandgrab 9 liegen alle anderen randlich knapp innerhalb der Umfriedungsgräben oder etwas ausserhalb. Offenbar scheint im mittleren 1. Jh. die römische Sitte und Vorschrift, Gräber nur ausserhalb des für eine Siedlung markierten Areals anzulegen, noch nicht strikt befolgt worden zu sein[310]. In der Steinbauphase lagen sie dann auch ausserhalb, westlich der Pars urbana, am Weg Richtung Vitudurum[311].

Aus den Brandgräbern 1–6 wurden Proben für die Untersuchung nach botanischen Makroresten geborgen[312]. Insgesamt war die Ausbeute eher gering, besonders bei den Grä-

---

307 Wie bei vergleichbaren Befunden in GAMMA und ALPHA habe ich deshalb darauf verzichtet, dem Gebäude eine Baunummer zu geben.

308 Das Fragment könnte allerdings auch von einer Sense stammen.

309 Mitt. Sabine Deschler-Erb.

310 Beispiele für Gräber innerhalb der Umfriedung oder sogar im Wall der Umfriedung bei Gaitzsch 1986, Abb. 5 und 8.

311 Im August 1996 kamen in der Flur Hagenbuch, gut 1.5 km westlich des Gutshofareals, Reste eines vermutlichen Körpergrabes zutage (Koordinaten 691 350/264 350, freundl. Mitt. Calista Fischer/Bettina Hedinger). Als Beigabe konnte eine Augenfibel (Riha 1979, Typ 2.3, datiert in die Zeit von etwa 10 v. Chr. bis um 70 n. Chr.; vgl. Ettlinger 1973, 68–69) geborgen werden. Das Grab könnte somit zur Holzbauphase gerechnet werden; wenn man die Haupttragezeit der Fibel (claudisch) zugrunde legt, sogar zur ersten Holzbauphase.

312 Die Angaben verdanke ich Marlies Klee.

Zum Inhaltsverzeichnis

bern 1–3. Insgesamt wurden bei 2 Resten pro Liter 4 unbestimmbare Getreide, 2 Gersten *(Hordeum vulgare)* und Rispenhirsen *(Panicum miliaceum)* und 1 Kolbenhirse *(Setaria italica)* gefunden. Daneben gab es 12 Früchte des Fingergrases *(Digitaria ischaemum)*. Bei Brandgrab 5 scheinen verstreute Abfallreste (darunter grössere Mengen an Krusten) vorzuliegen, ferner Ackerunkräuter; allerdings lassen die wenigen Reste keine sichere Aussage zu. In Brandgrab 6 fällt auf, dass neben unbestimmbaren Getreideresten nur Weizen nachweisbar war.

6.1.2 Knochenreste *(Elisabeth Langenegger)*

Bei Leichenbrandbestattungen werden vier Grabtypen unterschieden, zwischen denen es aber auch Übergangsformen geben kann[313]. Es sind: das Urnengrab, wo sich der gereinigte Leichenbrand in einem Gefäss befindet und keine Reste des Scheiterhaufens enthalten sind; das Brandgrubengrab (eine Bestattung ohne Urne); das Brandschüttungsgrab, wobei sich der Leichenbrand grösstenteils in der Urne findet, der Rest, vermischt mit Resten des Scheiterhaufens darum herum; das Bustumgrab, bei dem Verbrennungs- und Bestattungsort identisch sind. Zudem kommen Brandschüttungsgräber vor, bei denen sich kein erkennbares Behältnis findet: in diesem Fall sprechen wir von einem Knochennest; der Leichenbrand ist in einem Beutel oder Behälter aus organischem Material bestattet worden, der die Zeit nicht überdauert hat.

In der vorliegenden Arbeit wurde alle Brandknochen anhand der Kriterien von Wahl[314] beurteilt. Als Brandknochen bezeichnet er die Gesamtheit der nicht brennbaren Rückstände eines Körpers.

Brandknochen werden anhand der Festigkeit und Färbung nach einem von Cochol[315] entwickelten fünfstufigen Schema beschrieben, welches allgemein anerkannt ist. Die Abstufung reicht von kreideartig, mit bläulichweisser Farbe (Bezeichnung a, Verbrennungstemperatur um 800° und höher) bis zur nur teilweisen Verkohlung der organischen Knochensubstanz, die graublau bis schwarz ist (Bezeichnung e, Verbrennungstemperatur um 250°). Wichtig ist es, für die verschiedenen Körperregionen die jeweilige Verbrennungstemperatur festzustellen; daraus kann abgelesen werden, ob bestimmte Teile des Körpers (etwa der Schädel) mit höheren Temperaturen verbrannt wurden als andere, was wiederum einen Hinweis darauf liefert, ob der Brennvorgang überwacht und entsprechend eingegriffen wurde.

Die Grösse des jeweiligen Knochenmaterials wird ebenfalls zur Beschreibung beigezogen. Sie schwankt zwischen mikroskopisch kleinen Splittern bis zu Knochenbruchstücken von mehreren Zentimetern Länge. Unbestimmbare kleinste Brandknochenstücke werden als Grus bezeichnet. Die durchschnittliche Grösse der Knochenstücke eines Leichenbrandes ist direkt abhängig vom Verbrennungsgrad. Das Feuer bewirkt auch eigenartige Riss- und Dehnungsmuster im Knochen; je mehr Feuchtigkeit bei der Verbrennung vorhanden ist, umso extremer werden diese Muster. Es gibt gute Gründe zur Annahme, dass hie und da der Kremationsvorgang gestoppt worden ist – normalerweise mit Wasser, bei sozial höhergestellten Persönlichkeiten auch mit Wein[316]. Diese schockartige Abkühlung bewirkte extreme Spreng- und Dehnungsmuster am Knochen und das Löschen des Feuers mit Wein zusätzlich eine sirupartige Konsistenz von Brandschutt und Lehm.

Über den Sinn von Gewichtsangaben wird diskutiert. Oft findet man nur Teilbestattungen oder aber Mehrfachbestattungen, und ein Leichenbrand von 300 g wird genauso als vollständig taxiert wie einer von 2500 g. Trotzdem wurde im vorliegenden Fall das Gewicht erhoben, und zwar Teilgewichte von bestimmten Körperregionen wie Schädel, Rumpf und Extremitäten. Dies erlaubt Aussagen darüber, ob Teile vom ganzen Skelett vorliegen oder ob nach dem Verbrennen eine Selektion vorgenommen worden ist.

Die Anzahl der Individuen wird anhand einzelner Knochen ausgezählt, die je Individuum paarig vorkommen. Als Beispiel sei das Felsenbein erwähnt, welches bei Leichenbränden sehr oft intakt bleibt. Weitere Hinweise liefern Langknochen und Zähne; ihre Farb- und Formänderung ergibt Hinweise auf die Verbrennungstemperatur. Bei hohen Temperaturen sind nur noch die Zahnwurzeln vorhanden, aber auch die noch nicht durchgebrochenen Zähne.

Das Alter der Individuen ist ersichtlich aus der Knochenstärke an spezifischen Stellen am Schädel, an der Dicke der Langknochen sowie an den Zähnen und Epiphysen (dies v.a. bei nicht erwachsenen Individuen). Je weniger und je klei-

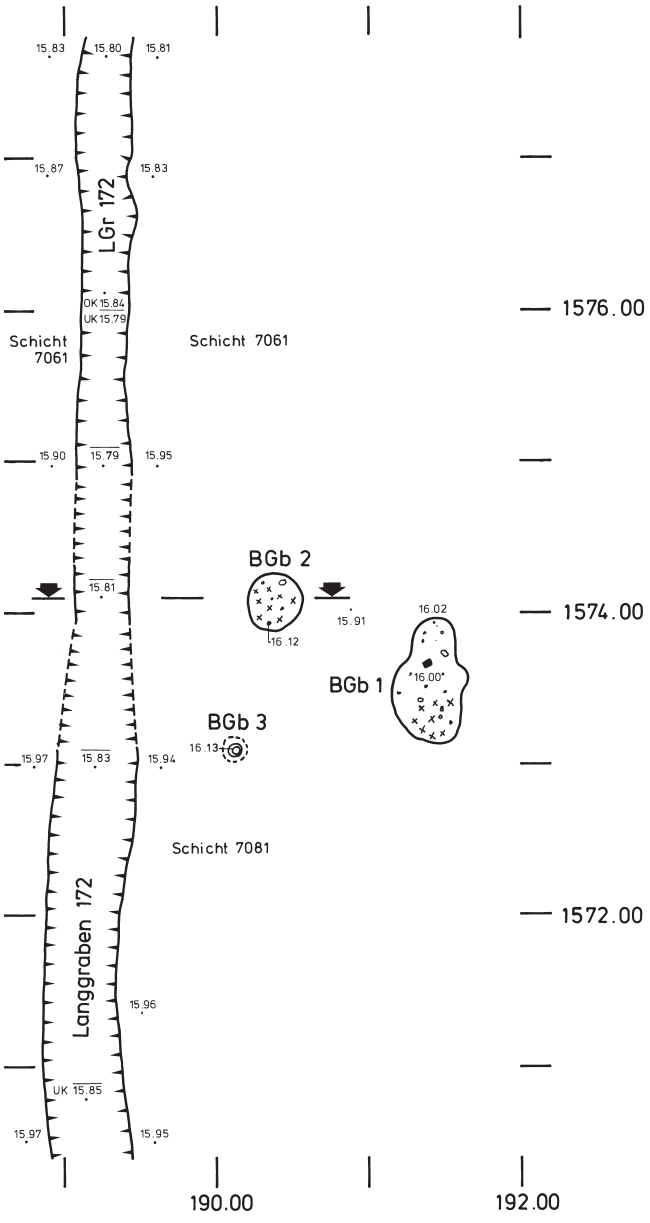


Abb. 136. Brandgräber 1, 2 und 3 und Langgraben 172. M. 1:50.

nere Knochenfragmente erhalten sind, desto geringer sind die Möglichkeiten von Aussagen anthropologischer Art. Am schwierigsten sind Hinweise auf das Geschlecht zu finden. Sie beruhen meist nur auf einem Merkmal (z.B. eine gerundete Orbitakante) oder sind reine Robustizitätsmerkmale wie stark entwickelte Muskelansatzstellen. Die Beckenknochen, die biologisch bedingt die besten Hinweise böten, sind wegen ihres hohen Anteils an Spongiosa oft nicht erhalten. Weitere Erschwernisse für das Ermitteln anthropologischer Daten resultieren aus den Bestattungsarten, den unterschiedlichen Erhaltungsbedingungen und aus Störungen der Gräber.

6.2 Die Brandgräber im Nordwestteil (Abb. 136)

Verweise: Lage Brandgräber Abb. 20; Fundmengen Tab. 40, 41. Im nördlichsten Teil des noch zum Holzbau-Gutshof zu rechnenden Areals, knapp östlich und damit innerhalb des an dieser Stelle durch Langgraben 172 umgrenzten Areals fanden sich drei Brandgräber auf einer kleinen Fläche, angeordnet in Form eines Dreiecks. Die Abstände der Gräber untereinander betragen einen bis anderthalb Meter, zu Langgraben 172 ergeben sich Abstände von 50 cm bis max. 200 cm. Die Nähe der drei Gräber zueinander lässt auf Gleichzeitigkeit schliessen und der erkennbare Bezug zu Langgraben 172 auf eine Datierung in die zweite Holzbauphase, was durch die Beifunde bestätigt wird. Trotz ihrer Nähe waren die Gräber sehr unterschiedlich. Reste von oberirdischen Kennzeichnungen irgendwelcher Art haben sich nicht feststellen lassen; die Gräber lagen unter der seit der frühen Steinbauphase abgelagerten Schicht 7063. Bei keinem der drei Gräber fanden sich Hitzespuren, die Toten sind demnach an anderer Stelle verbrannt worden. Ausgewertet wurden die Gräber im Rahmen von SIGMA.

6.2.1 Brandgrab 1 (Abb. 137–138)

Das östlichste der drei Gräber weist die umfangreichste Grabgrube auf, die sich OK als dunkle Verfärbung abzeichnete. Die eigentliche Grabgrube war ungefähr rechteckig und wies einen Durchmesser von 80/100 cm auf, ihre Tiefe betrug um die 25 cm. Auf dem Grund der mit dunklem, holzkohlehaltigem Material verfüllten Grube fand sich als deutlich abgrenzbares Häufchen eine Konzentration von kalzinierten Knochen. Es wurde für die anthropologische Untersuchung als Ganzes eingegipst, die restliche Grubenfüllung wurde geschlämmt, um alle Knochensplitter bergen zu können. Die Knochen waren entweder in einem Behältnis aus organischem Material (Stoff- oder Lederbeutel) oder ohne ein solches begraben worden. Holzkohle war in eher geringen Mengen vorhanden, so dass die Knochen offenbar sorgfältig aus dem abgebrannten Scheiterhaufen ausgelesen worden sind. In der Grubenfüllung fanden sich Beigaben, die auf dem Scheiterhaufen mitverbrannt worden sind: ein zum grösseren Teil erhaltener, durch die Hitze zersprengter Teller Drag. 15/17 mit einem Stempel des PASSENVS[317] (Kat. **669**), Teile eines Napfes Drag. 23 (Kat. **668**), ferner Fragmente einer Tasse oder kleinen Schüssel der Gebrauchskeramik (Kat. **670**) und eines Kruges. Die Klammer Kat. **671** könnte von einer Totenbahre stammen, ebenso ein Beschlägfragment (nicht im Katalog), für ein Holzkästchen oder dergleichen wären sie zu gross. Die aus der Grubenfüllung gezogene botanische Probe (Kat. **672**) erbrachte nur drei Reste: Grünlandpflanze, Kol-

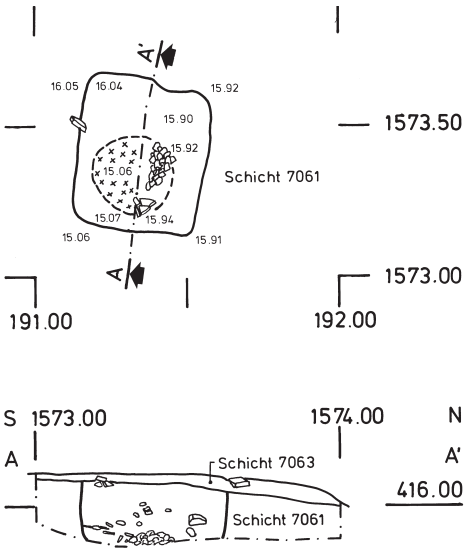


Abb. 137. Grundriss und Schnitt von Brandgrab 1. M. 1:25.



Abb. 138. Schnitt durch Brandgrab 1. Oben links ist eine Randscherbe des Tellers Drag. 15/17 (Kat. 669) gut erkennbar, weitere Scherben dieses Tellers links unten. Von Osten.

313 T. Bechert, Zur Terminologie Provinzialrömischer Brandgräber. AKB 10, 1980, 253–257.

314 J. Wahl, Leichenbranduntersuchungen. Ein Überblick über die Bearbeitungs- und Aussagemöglichkeiten mit prähistorischem Leichenbrand. Prähist. Zeitschr. 57, 1982, 1–125; weitere Kenntnisse verdanke ich einem von ihm veranstalteten Workshop in Bern (1991).

315 J. Chochol, Antropologický rozbor lizdských žárových pozůstatků z lužických pohřebišť v Ustí nad Labem-Střekove IIa v Žirovicích, okr. Cheb. In: E. Plesl, Lužická kultura v severozápadních Čechách, Monumenta Archaeologica 8, 1961, 273–290.

316 Mitt. Jürg Rychener.

317 Zur Datierung dieses Töpfers vgl. B. R. Hartley, The dating evidence of the stamped Gaulish terra sigillata. In: Hänggi et al. 1994, 451–452. Demnach habe Pass(i)enus von den späten 50er bis in die 70er, allenfalls frühen 80er Jahre des 1. Jh. produziert.

Zum Inhaltsverzeichnis

benhirse und Wicke. Als weitere Funde sind ein Scheibenkopf-, ein Schuh- und ein Kugelknopfnagel zu erwähnen.

Die anthropologische Untersuchung zeigte, dass es sich um eine Mehrfachbestattung handelt. Es konnten sicher vier verschiedene Individuen bestimmt werden: ein wahrscheinlich männlicher älterer Erwachsener, ein iuveniles Individuum von 15–18 Jahren, ein Kind von 18–24 Monaten und ein weiteres Kind von etwa 6 Monaten.

6.2.2 Brandgrab 2 (Abb. 139–140)

Der Befund zeigte sich als eine rundliche Grube mit etwa 35 cm Durchmesser und einer Tiefe von 25 cm, ihr Querschnitt war hochrechteckig mit ausgerundeter Sohle. Unter einer Füllung mit sehr viel Holzkohle und einigen Knochensplittern lag am Boden der Grube ein kompakter Haufen kalzinierter Knochen. Spuren eines möglichen Behältnisses fanden sich nicht, doch kann wie bei Brandgrab 1 ein Beutel aus Stoff oder Leder vorhanden gewesen sein. Die einzige Beigabe in diesem Grab war ein eiserner Fingerring mit einer Gemme, auf der wahrscheinlich Vögel dargestellt sind (Kat. **673**). Fingerringe aus Eisen werden in der Regel von Männern getragen.

Die Analyse des Knochenmaterials ergab, dass auch in Brandgrab 2 mehrere Personen bestattet worden sind: ein Individuum im maturen Alter und zwei Individuen im adulten Alter (26–30 Jahre und 21–25 Jahre). Geschlechtsbestimmungen waren nicht möglich.

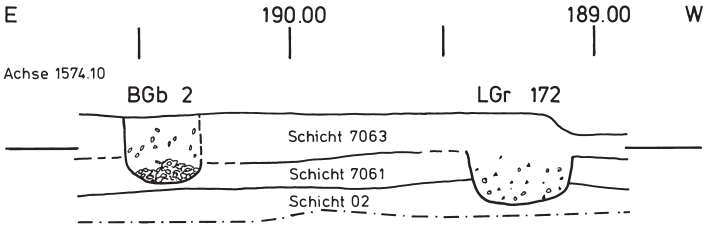


Abb. 139. Schnitt durch Brandgrab 2 und Langgraben 172; zur Lage des Schnittes vgl. Abb. 20. M. 1:25.



Abb. 140. Brandgrab 2, geschnitten. Von Norden.

6.2.3 Brandgrab 3 (Abb. 141)

Nur 50 cm von Langgraben 172 entfernt lag das kleinste Grab der Gruppe. Beim Reinigen der Fläche um die beiden anderen Gräber zeigte sich südwestlich davon ein vollständig erhaltener Rand eines Keramikgefässes. Eine Grabgrube war zuerst nicht erkennbar. Erst die weitere Freilegung zeigte, dass hier ein Becher oder kleiner Topf der feinen grauen Gebrauchskeramik aufrecht stehend vergraben war, darum herum und auch darunter lagen in einer nur wenig grösseren, runden Grube (Dm. max. 40 cm, Tiefe um 15 cm) kalzinierte Knochen, Holzkohle und Eisenfragmente. Auch hier fand sich eine Art Knochenhäufchen. Im Gefäss selbst (Kat. **675**) lagen keine Knochenreste, es ist demnach als Beigabe und nicht als Urne zu werten. Unter den Eisenresten waren ein Scheibenkopf- und ein Pilzkopfnagel (Zierniet mit grossem Kopf) zu bestimmen. Die anthropologische Bestimmung ergab, dass hier nur eine Person begraben worden ist, ein noch kindliches Individuum, zu dem sich wegen der sehr starken Verbrennung der Knochen keine weiteren Aussagen machen lassen.

6.3 Die Brandgräber im Südostteil

6.3.1 Brandgrab 4 (Abb. 142–143)

Verweise: Lage Brandgrab 4 und 5 Abb. 104, 105 und 107; Fundmengen Tab. 72–75.

Dieses Grab war das am besten erhaltene. Angetroffen wurde eine zwar sekundär etwas zerdrückte, ansonsten aber fast vollständig erhaltene Urne in Form eines etwas gedrungenen Topfes in der Art eines Schlauchgefässes in SLT-Tradition (Kat. **677**). Der Topf weist Wülste und Absätze auf, zwischen denen feine, eher unregelmässig verlaufende Linien eingeglättet sind.

Die Urne stand fast senkrecht in einer nur wenig grösseren runden Grube mit einem Durchmesser von 80 cm. Im Querschnitt war die Grube trapezförmig, der Boden der Urne war etwas in die Grubensohle eingedrückt. An der Wandung der Grube fanden sich keine Hitzespuren, hingegen gibt es Spuren davon an der Aussenwandung des Gefässes: es ist hellbraun, im Bruch aber grautonig. Nachdem die Urne in die Grube hineingestellt worden war, hat man darum



Abb. 141. Brandgrab 3 nach teilweiser Freilegung. Von Norden.

herum bis auf etwa die Höhe des grössten Durchmessers des Gefässes den Rest des Scheiterhaufens eingefüllt. Knochensplitter und Holzkohle konzentrierten sich auf das unterste Drittel der Grube. Auch im Innern des Gefässes fand sich Leichenbrand. Ebenfalls aus dem Innern des Gefässes stammen die stark zerstörten Reste einer Eisenfibel (Kat. **678**), die in die 1. Hälfte des 1. Jh. zu datieren ist[318]. Von aussen und innen stammen ebenfalls bis fast zur Unkenntlichkeit zerstörte Bronzereste. Es handelt sich um vier überlappend zu Röhrchen zusammengebogene, sehr dünne Bronzebleche (Kat. **679**) mit Längen zwischen 0.7 und 2.3 cm und Durchmessern zwischen 1.2 und 0.7 cm. Vermutlich sind es Reste eines Schmuckstücks. Es liess sich nachweisen, wie die Urne

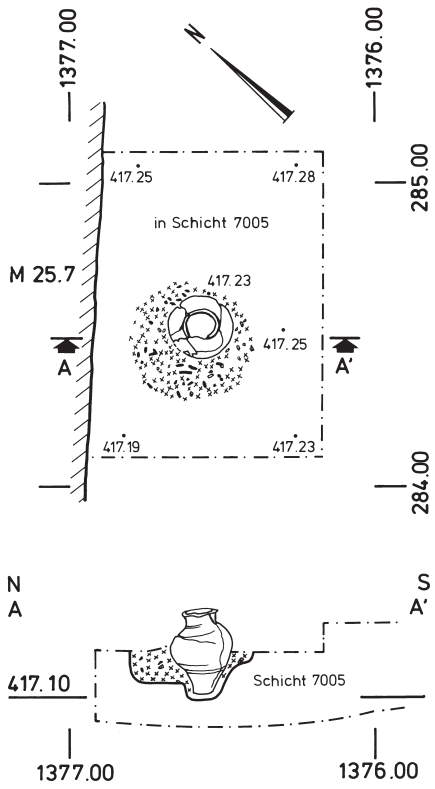


Abb. 142. Brandgrab 4. M. 1:25.

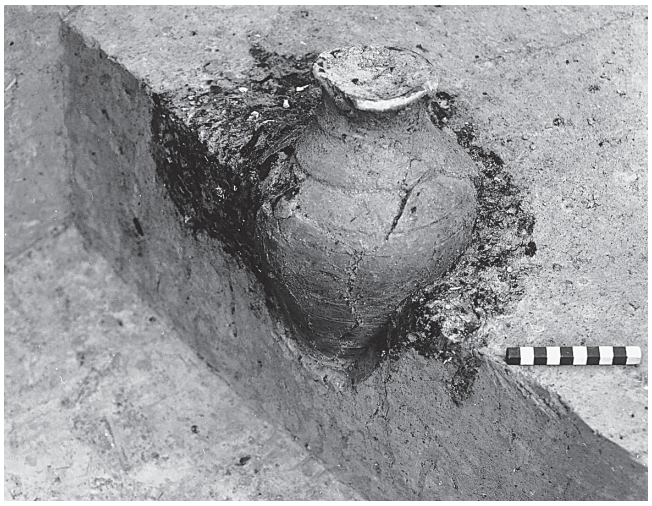


Abb. 143. Brandgrab 4. Von Südwesten.

verfüllt worden ist: die Bronzefragmente lagen zuunterst, dann kamen Teile des Schädels und der oberen Extremitäten, weiter oben Knochen vom ganzen Skelett und nochmals Schädelfragmente. Darüber lag dann die Fibel und als Speisebeigabe ein Kieferteil eines Schweins.

Bestattet war in dem Grab ein iuveniles Individuum unbestimmbaren Geschlechts, das im Alter von 16–17 Jahren gestorben ist. Das ist erstaunlich, denn dieses Brandgrab ist das reichste und am sorgfältigsten angelegte von allen hier vorgelegten Gräbern.

Stratigraphisch lässt sich das Grab der Schicht 7005 zuweisen; es ist darin eingestochen. Bedeckt war es mit der Schicht 7006, der Benützungsschicht der Phase HbII.1. Entweder ist es ganz zu Anfang der Besiedlung (Fundperiode Aa) oder am Ende von HbI bzw. dem Beginn von HbII.1 (Fundperiode Ab) angelegt worden. Es liegt etwa einen halben Meter westlich, d. h. innerhalb des Umgrenzungsgrabens Langgraben 177. Nimmt man an, dass sich Langgraben 176 gegen S noch weiter fortgesetzt hat, läge das Grab zwischen den beiden Langgräben. Wie im Fall der nordwestlichen Gräbergruppe liegt Brandgrab 4 also ebenfalls innerhalb des umgrenzten Siedlungsraumes und nicht ausserhalb, wie man es für die römische Zeit eigentlich erwarten würde.

6.3.2 Brandgrab 5

Ungefähr zwei Meter westsüdwestlich von Brandgrab 4 kam Brandgrab 5 zutage. Es zeichnete sich OK Schicht 7006 als ungefähr quadratische bis rundliche Grube von ca. 30 cm Durchmesser ab, deren Querschnitt ungefähr trapezförmig ist. In der sorgfältig ausgehobenen Grube lag im unteren Teil eine Konzentration von Holzkohle, Knochen und etwas Keramik. An den Grubenwandungen fanden sich keine Hitzespuren. Ein Behältnis für den Leichenbrand fand sich nicht. Näher bestimmbar waren einzig die RS und einige WS eines sekundär verbrannten Topfes (Kat. **680**), ferner die WS eines Kochgeschirrs. Im Grab war ein 12–15 Jahre altes Individuum bestattet, dessen Geschlecht nicht bestimmt werden konnte.

Stratigraphisch gehört Brandgrab 5 zur Holzbauphase II.1 (Ende) oder HbII.2 (Anfang); es ist also etwas später angelegt worden als Brandgrab 4 – in diesem Fall also absichtlich innerhalb der schon bestehenden Umfriedung. Bedeckt war das Grab mit Schicht 7007. Angesichts dessen, dass im Verlauf von HbII.2 die «Konstruktion» der Gräben 1020 und 1021 hier angelegt worden ist (S. 113) mutet der Ort des Grabes aber ohnehin seltsam an.

6.3.3 Brandgrab 6 (Abb. 146)

Verweise: Lage Abb. 114; Fundmengen Tab. 42, 43.
Brandgrab 6 kam in Sektor R zutage. Es liegt isoliert, jedoch in einer Fläche, die offenbar von einem Grenzgraben der Holzbauphase (Langgraben 179) umfahren wird. Das Grab ist beim Aushub eines steinbauzeitlichen Grabens (Graben 1093, Abb. 455) teilweise zerstört worden. Es wurde beim Ausnehmen dieses Grabens entdeckt. Um einen Verlust von

[318] Die Bestimmung der Fibelreste war sehr schwierig. Aus dem Erhaltenen ist zu schliessen, dass es sich am ehesten um eine «Fibel mit zurückgelegtem Fuss» (sog. Mittellatèneschema) handelt; vgl. Riha 1979, Typ 1.4.

Zum Inhaltsverzeichnis

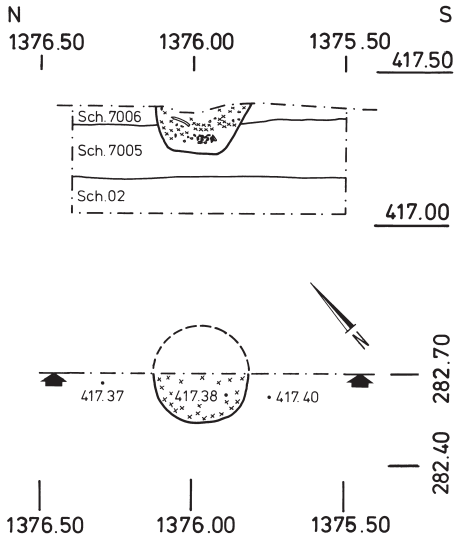


Abb. 144. Brandgrab 5. M. 1:25.

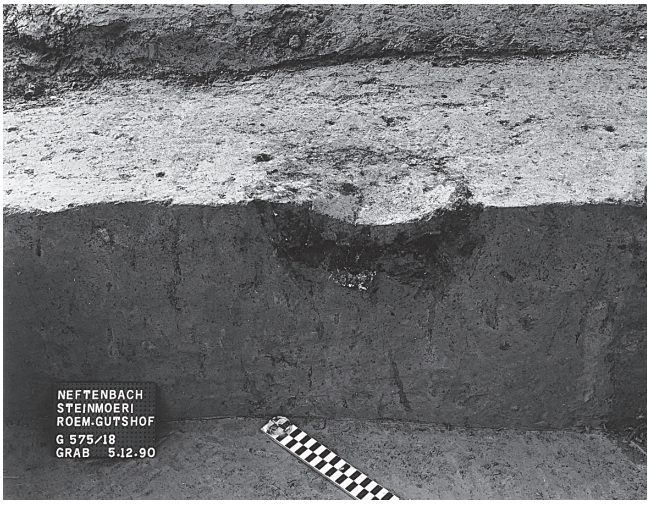


Abb. 145. Brandgrab 5, geschnitten. Von Norden.



Abb. 146. Situation von Brandgrab 6 an der Ostkante von Graben 1093 (im Vordergrund, die Phototafel liegt im Graben). Von Westen.

Knochensubstanz und eventuellen Beifunden zu vermeiden, wurde der als dichte Konzentration von Holzkohle und kalzinierten Knochenfragmenten erkennbare Befund eingegipst und sofort der anthropologischen Auswertung zugeführt. Dies hat zur Folge, dass der Befund zeichnerisch nicht genauer dokumentiert worden ist. Die Knochenkonzentration lag in einer längsovalen Grube an der Ostseite von Graben 1093, durch den Graben wurde die westliche Hälfte des Brandgrabes zerstört. An der Grabgrube liessen sich keine Hitzespuren feststellen; die Verbrennung ist also an anderer Stelle erfolgt. Neben und innerhalb der Konzentration wurden Fragmente eines ursprünglichen grauen, durch die Hitze teilweise hellbraun verfärbten Topfes gefunden (Kat. **682**). Sie wiesen zum Teil typische Hitzebrüche auf. Das Gefäss, von dem insgesamt rund 60 Scherben zum Vorschein kamen, aus denen sich allerdings kein vollständiges Profil gewinnen liess, hat also nicht als Urne gedient, sondern ist als Beigabe auf dem Scheiterhaufen mitverbrannt worden.

Aus sich allein lässt sich das Brandgrab zeitlich nicht genau zuweisen. Immerhin wird es von einer, freilich nicht sehr frühen Steinbaustruktur gestört. Da aber die anderen Brandgräber, die im Areal des Gutshofes aufgetaucht sind, sicher oder ziemlich sicher der Holzbauphase zugewiesen werden können, kann wohl auch dieses Grab in die Frühzeit des Gutshofes datiert werden.

Die anthropologische Untersuchung ergab, dass in diesem Grab nur ein Individuum bestattet worden ist, das als erwachsen bezeichnet werden kann. Das Alter lässt nicht sich genauer, das Geschlecht überhaupt nicht bestimmen. Bestimmbare Knochenfragmente liegen aus allen Regionen des Skeletts vor, wobei ein überproprotional hoher Anteil an Schädelknochen auffällig ist.

6.3.4 Brandgrab 7

Verweise: Lage Abb. 114; Fundmaterial Tab. 42, 43.
Zu Brandgrab 7 gibt es nur indirekte Hinweise. In der untersten Füllung des Ostteils von Langgraben 179 tauchten zunächst wenige, dann immer mehr kalzinierte Knochensplitter auf, die sich an der Südseite des Grabens auf eine kurze Strecke stark konzentrierten. Es konnte jedoch trotz sorgfältiger Beobachtung keine Grabgrube gefasst werden. Das Brandgrab muss daher beim Aushub von Langgraben 179 praktisch vollständig zerstört worden sein.

Die Knochen liessen sich einem erwachsenen Individuum zuweisen, das bei seinem Tod jünger als 50 Jahre gewesen ist. Das Geschlecht war nicht zu bestimmen. Weiter fand sich ein Milchmolar von einem zweiten Individuum, das 3–5 Jahre alt geworden ist. Zu beachten ist, dass wir infolge der römerzeitlichen Zerstörung nicht wissen, ob das vorliegende Knochenmaterial vollständig ist.

Brandgrab 7 lässt sich auf Grund des Befundes klar in die (frühe) Holzbauphase datieren.

6.3.5 Brandgrab 8 (Abb. 147)

Verweis: Lage Abb. 462.
Der Befund ist im Ostteil von THETA zutage gekommen, der 1992 grossflächig mit Hilfe eines Baggers untersucht worden ist. Er wurde beim Aushub eines tiefgezogenen Schnittes angegraben und durch die Baggerschaufel teilweise zerstört – ein Teil des Befundes musste sogar auf der Schaufel untersucht werden. Es handelt sich um eine längsovale

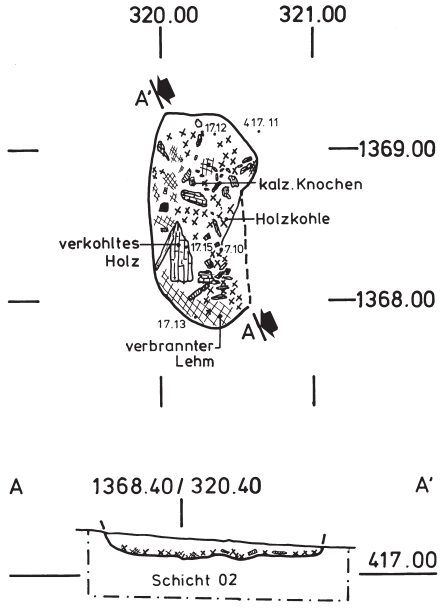


Abb. 147. Grundriss und Schnitt zu Brandgrab 8. M. 1:50.

Grube mit flacher Sohle. Dort lag eine sehr starke Konzentration von z.T. recht grossen Holzkohlestücken, worin noch zerbrochene Bohlen- und Scheiterstücke zu unterscheiden waren. Dazwischen fanden sich Brocken von rotverbranntem Silt, Ziegelstücke, verbrannte und unverbrannte Knochen. Weder an den Wänden noch am Boden der Grube liessen sich Hitzespuren beobachten. Das bedeutet, dass das Material in dieser Grube beseitigt, aber nicht hier verbrannt worden ist. Der Befund wurde zunächst, obwohl verglichen mit den anderen Brandgräbern in Neftenbach von ungewöhnlichem Aussehen, ohne weiteres als Brandgrab angesprochen. Wenig davon entfernt, aber nicht mehr in originaler Lage, fand sich im Baggerschnitt Kat. **684**, die BS einer TS-Tasse mit einem Rosettenstempel. Ob sie mit dem Befund etwas zu tun hat, ist demnach fraglich. Spuren von Hitzeeinwirkung lassen sich an der Scherbe nicht feststellen.

Die Untersuchung des Knochenmaterials ergab, dass die Knochen sehr unterschiedliche Verbrennungsgrade aufwiesen, die meisten Fragmente aber extrem hohen Temperaturen ausgesetzt gewesen waren. Bestimmbar waren nur wenige Fragmente, die aber von allen Teilen des Skelettes stammen. Sie lassen auf ein (evtl. sogar mehrere?) verbranntes Individuum unbestimmten Alters und Geschlechts schliessen. Ferner fanden sich verbrannte und unverbrannte Tierknochen. Die unterschiedlichen Verbrennungsgrade der menschlichen Knochenreste, die verbrannten und unverbrannten Tierknochen sowie der für ein Brandgrab ungewöhnliche Befund machen es wahrscheinlich, dass hier nicht ein Brandgrab vorliegt, sondern eine Grube, in der man Reste von einem Verbrennungplatz (Ustrina) beseitigt hat[319].

Datieren lässt sich der Befund nicht. Dass er am ehesten zur Holzbauphase gerechnet werden kann, ist allein aus der Tatsache erschlossen, dass die meisten Brandgräber zweifelsfrei dieser Phase zuweisbar sind und dass sich das Gräberfeld der Steinbauphase auf der Westseite des Gutshofes befunden hat.

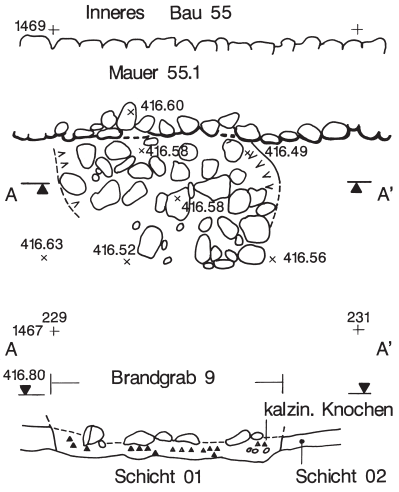


Abb. 148. Grundriss und Schnitte von Brandgrab 9. M. 1:50.

6.4 Brandgrab 9 (Abb. 148–149)

Verweis: Lage Abb. 131.

Brandgrab 9 liegt im südlichen Teil der Pars rustica des nachmaligen Steinbaus. Bei der Errichtung von Bau 55 in der Phase StbII.3.2 wurde es teilweise zerstört. Seine Lage sowie der von Anfang an unklare Befund haben dazugeführt, dass die zeitliche Einordnung des Brandgrabes lange unsicher geblieben ist und auch jetzt, nach der Auswertung, als nicht ganz sicher betrachtet werden darf. Leider ist es beim Anlegen eines Profilschnittes zutage gekommen und war deshalb schon teilweise zerstört, als ersichtlich wurde, worum es sich handelte. Die mit Steinen abgedeckte Grube und auch der übrige Befund schienen auf eines der prähistorischen Gräber zu deuten, die in den bis Ende 1987 untersuchten Arealen

[319] Ein vielleicht vergleichbarer, wenn auch wesentlich umfangreicherer Befund, angesprochen als Aschengrube, fand sich bei Rümlang ZH, vgl. T. Pauli, Zeugnisse des römerzeitlichen Totenrituals: zwei Aschegruben aus Rümlang. AIZ 1993–94, 13. Ber. KA Zürich (1996) 143–152. Das Fundmaterial daraus stammt aus der 2. Hälfte des 2. Jh.



Abb. 149. Schnitt WE (vorn) und OK mit Steinen (hinten) von Brandgrab 9. Hinten durchgehend von links nach rechts Mauer 55.3 von Bau 55 der Steinbauphase. Von Süden.

Zum Inhaltsverzeichnis

an mehreren Stellen entdeckt worden sind – und diese Meinung blieb bis zum Ende der Ausgrabung gültig[320].

OK der Grabgrube lag ein mehr oder weniger dichtes Steinpaket, das ohne erkennbaren Übergang in die Steine der südlichen Mauer (Mauer 55.3) von Bau 55 überzugehen schien. Dies schien auf eine enge Verbindung der Strukturen zu deuten. Ob die Steine eine Abdeckung des Grabes sind oder sekundär in die Grabgrube verpresst worden sind, ist nicht zu eruieren gewesen. Unter den Steinen fand sich eine teils mit Holzkohle durchsetzte, ansonsten aber eher gelbliche Siltschicht, worunter dann eine mehrere Zentimeter dicke Schicht mit Holzkohle und kalzinierten Knochen lag. Es liess sich nicht sicher sagen, ob die Grabgrube von Mauer 55.1 gestört war oder ob sie an die Mauer herangegraben worden war.

Die 1994 bekannt gewordene Grabanlage in der Pars rustica des Gutshofes von Biberist-Spitalhof SO rückte den Befund jedoch in ein anderes Licht[321]. Eine nochmalige gründliche Überprüfung zeigte, dass der Befund nicht mit jenen der sicher bestimmten prähistorischen Gräber verglichen werden konnte[322]. Das Brandgrab scheint damit eher in die römische Zeit zu passen, nicht zuletzt, weil sich darin eine Schüssel Drack 21 in roter Technik befunden hatte (Kat. **685**). Es handelt sich übrigens um ein Exemplar mit sehr kleinem Durchmesser (11 cm!). Die Scherbe zeigt keinerlei Verbrennungsspuren, was angesichts unverbrannter Scherben in den anderen Brandgräbern freilich nicht besagt, dass die Scherbe nicht zum Grab gehören kann, wie ich zunächst vermutet hatte.

Von der Lage her kann Brandgrab 9 kaum mit Bau 55 in Verbindung gebracht werden, dazu wirkt der Ort der Bestattung doch sehr zufällig. Ein architektonischer Bezug ist nicht zu erkennen – ein Vergleich mit der erwähnten Anlage im Gutshof von Biberist kommt damit nicht in Frage. Ich gehe deswegen davon aus, dass das Grab schon vorhanden war, als Bau 55 errichtet worden ist. Ausserdem gibt es kein einziges Brandgrab innerhalb des umfriedeten Areals aus der Steinbauphase, hingegen, wie oben gezeigt, etliche aus der Holzbauphase. Aus diesem Grund möchte ich auch Brandgrab 9 in die Holzbauphase datieren. Positive Belege gibt es dafür allerdings nicht. Interessant ist immerhin, dass das Grab etwa auf der Mittelachse des Umgrenzungssystems des (zweiten) Holzbau-Gutshofes liegt. Diese wäre bei Meter 235.00, das Grab liegt fast bei Meter 230.00, etwa 5 m westlich der Mittelachse[323].

Nach der üblichen Terminologie handelt es sich um ein Brandgrubengrab. Der Befund zeigt nämlich klar, dass weder in noch um die Grube gefeuert worden ist. Somit muss der Scheiterhaufen an einer anderen Stelle gelegen sein. Nach der Verbrennung hat man die Reste zusammengenommen und in dieser Grube beigesetzt. Die Knochenreste weisen auf ein nicht näher bestimmbares, erwachsenes Individuum.

6.5 Fazit

Die acht Brandgräber, die innerhalb des ausgegrabenen Areals gefunden worden sind, lagen alle innerhalb des von den Langgräben der zweiten Holzbauphase umgrenzten Raums. Während für die Gräbergruppe im Südostteil eine Beziehung zu den dort gefassten beiden Gebäuden möglich erscheint, liegen die drei Brandgräber der Nordwestgruppe isoliert, lässt sich bei ihnen kein Bezug zu einem Gebäude erkennen. Es fragt sich, wer in diesen Gräbern bestattet worden ist.

Leider haben die anthropologischen Untersuchungen keine vollständigen Daten zu den bestatteten Individuen geliefert, besonders, was die Bestimmung der Geschlechter angeht. Die drei wohl ungefähr gleichzeitig angelegten Gräber der Nordwestgruppe können wahrscheinlich einem zusammengehörigen Personenkreis zugeschrieben werden, auch weil Mehrfachbestattungen vorliegen – vielleicht sind die Bestatteten Opfer der gleichen ansteckenden Krankheit geworden? Die Gräber der Südwestgruppe scheinen hingegen Einzelbestattungen ohne erkennbaren Bezug zu sein. Die Lage der Gräber deutet darauf hin, dass hier Personen aus dem Kreis der LandarbeiterInnen bestattet worden sind. Es ist anzunehmen, dass der, nach allen vorliegenden Indizien zu schliessen, voll romanisierte Gutshofbesitzer Bestattungen eher nach römischer Sitte vorgenommen hätte, also ausserhalb des umfriedeten Areals. Auch wäre in diesem Fall wohl mit mehr und reicheren Beigaben zu rechnen. Erstaunlich und mit den vorhandenen Informationen nicht erklärbar ist die Lage von Grab 9 inmitten der Gutshofanlage.

7 ZUSAMMENFASSUNG

7.1 Einleitung

Befunde und Funde aus den holzgebauten Gutshöfen von Neftenbach bilden in ihrer Gesamteinheit ein Ensemble, für das sich in der weiteren Region nichts Vergleichbares findet. Zwar wurden an anderen Orten durchaus schon Spuren oder Reste von Holzbauten gefunden, aber sie beschränken sich auf Einzelbefunde. So stiess man unter dem steingebauten Herrenhaus in Seeb ZH auf Spuren eines ersten «kleinen Hofgebäudes, offensichtlich in Fachwerkbautechnik», dessen Errichtung in die 20er Jahre des 1. Jh. datiert wird[324]. In Dietikon ZH fanden sich geringe Reste von Holzbauten, darunter steinerne Substruktionen, eine Herdstelle und zwei Gruben, die als Teile eines Gebäudes angesprochen werden können[325], dazu Reste zweier Gräben. Datiert werden die Befunde in das 2. Viertel des 1. Jh. Erheblich besser vergleichbare Befunde fanden sich in dem ebenfalls zu grossen Teilen und à fond ausgegrabenen Gutshof von Boécourt JU, dessen Gesamtstruktur allerdings wesentlich näher mit den «fermes indigènes» verwandt ist als die beiden Anlagen von Neftenbach[326]. In Anordnung und Gebäudezahl mit den Strukturen der ersten Holzbauphase recht gut vergleichbar erscheinen die Holzbaureste des Gutshofes von Laufen-Müschhag BL: ein Zentralgebäude (in Pfostentechnik), ein einfach gestaltetes Nebengebäude und Reste der Wasserversorgung[327].

Der Befund von Neftenbach zeigt auch, dass die Datierung und die Entwicklungsgeschichten von Gutshöfen immer dann kritisch zu beurteilen sind, wenn die Ausgrabungen sich – aus welchen Gründen auch immer – auf das Freilegen von Steinbauten beschränkt haben. Das gilt in zweifacher Hinsicht: Da Funde aus nicht erfassten holzbauzeitlichen Strukturen durchaus in Schichten des Steinbaus geraten können (Bauhorizonte, Planien), ergeben sich zu frühe Datierungen für die Steinbauten, und ausserdem fehlt dadurch das Wissen um die Entwicklung vor den Steinbauten, was diese «wie aus dem Nichts entstanden» erscheinen lässt. Die Situation in Neftenbach macht aber klar, dass beim Bau des steinernen Gutshofes schon Erfahrungen aus gut 55–60 Jahren vorlagen, die sowohl bei der baulichen Gestaltung des Steinbaus (was direkt fassbar war) als auch bei der

Bewirtschaftungs-, Wohn- und Produktionsweise (was nur indirekt fassbar ist) eingeflossen sind. Vergleicht man die Chronologien von Neftenbach, Dietikon und Seeb in Bezug auf den Übergang vom Holz- zum Steinbau, zeigt sich ausserdem, dass die Gutshofgeschichten grundsätzlich individuell sind[328]. Zu berücksichtigen sind dabei Einflüsse der zeitgenössischen Siedlungstopographie (Nähe zu zentralen Orten mit ihrem Einflussfeld), ebenso der soziohistorische Kontext (Gründung durch wen?, zu welchem Zweck?) sowie mögliche wirtschaftliche Beziehungen.

Generell kann aber wohl davon ausgegangen werden, dass die Befunde zu den holzgebauten Gutshöfen in Neftenbach kein Einzelfall sind, sondern im Gegenteil paradigmatisch für die Entwicklung anderer Gutshöfe stehen dürften; das zeigen auch die erwähnten Parallelen. Die Chancen, solche frühe Spuren zu finden, ergeben sich allerdings nur dann, wenn bis auf den gewachsenen Boden ausgegraben wird, und dies auf nicht zu kleinen Flächen.

7.2 Bauliche Gestaltung und Entwicklung (Abb. 150–151)

Zwar ist die bauliche Ausgestaltung der beiden sukzessiven Anlagen von Neftenbach unterschiedlich, doch bei näherem Zusehen ergeben sich Gemeinsamkeiten:
- zentrales Gebäude in «fortgeschrittener» Bautechnik, in vollentwickelter Fachwerktechnik, das ausserdem verputzt und mindestens teilweise bemalt war
- Nebengebäude in Form von Pfostenbauten
- mit Kies planierte Flächen in Front des Hauptgebäudes
- eine bereits ausgefeilt wirkende Wasserversorgung.

Bei der ersten Anlage scheint eine Umfriedung zu fehlen oder war nicht erkennbar, hingegen ist eine interne Grenzziehung nachgewiesen, die wiederum bei der zweiten Anlage fehlt oder nicht gefunden worden ist. Die Spuren der ersten Anlage konzentrieren sich im südlichen Teil, während bauliche Reste und andere Spuren der zweiten Anlage fast das ganze, nachmals von der steinernen Umfriedung eingeschlossene Areal umfassen, soweit es ausgegraben worden ist.

Der grösste Unterschied liegt bei der Zahl der Gebäude und bei der Ausgestaltung des Hauptgebäudes – in der zweiten Phase zweifelsfrei als Herrenhaus anzusprechen – sowie darin, dass zu dieser Phase auch ein Badegebäude gehört. Es ist der älteste Steinbau in Neftenbach. Sowohl dieser Umstand als auch die Tatsache, dass in dieser Phase auch Ziegel als Baumaterial zur Verfügung standen, belegen, dass die Ressourcen, auf die für die Errichtung der zweiten Anlage

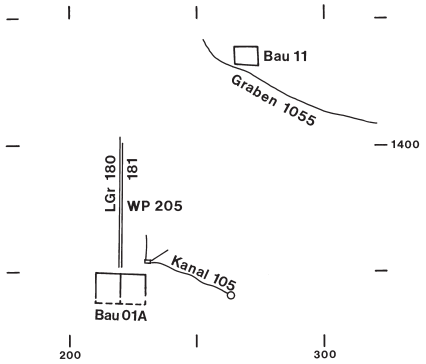


Abb. 150. Gesamtplan des ersten holzgebauten Guthofes, schematisiert. M. 1:3000.

320 In der Dokumentation finden sich dazu unterschiedliche Meinungen, wobei auch an ein römerzeitliches Grab in Verbindung mit Bau 55 gedacht worden ist.

321 Schucany 1995, 142ff.

322 Die Fragmentierung der verbrannten Knochen ist zwar ähnlich wie bei bronzezeitlichen Gräbern, die Knochen sind aber etwas weniger hoch verbrannt, es ist also mehr Spongiosa vorhanden. Die römerzeitlichen Knochen zeigen ausserdem unterschiedliche Verbrennungsgrade. Die Knochen der prähistorischen Gräber sind dagegen einheitlich stark verbrannt. Teile des Scheiterhaufens (i.e. Holzkohle) fanden sich darin nie, im Gegensatz zu diesem und allen anderen römerzeitlichen Brandgräbern. Freundl. Mitt. Elisabeth Langenegger und Calista Fischer.

323 Die Mittelachse des zweiten Herrenhauses (Bau 01B) liegt übrigens auf Achse 225.00, d.h. das Grab liegt ziemlich genau zwischen der Mittelachse der Umgrenzung und jener des Herrenhauses.

324 Drack et al. 1990, 23 und 261. Ebd. 161 wird jedoch festgestellt, dass sich in der Keramik nichts findet, was in vorclaudische Zeit datiert werden kann. Da die meisten Gebäude wegen der geplanten Konservierung der Anlage nicht à fond untersucht worden sind, gibt es keine weiteren Hinweise auf Spuren der Holzbauphase an anderen Stellen des Gutshofareals; vielleicht fehlt auch deshalb früheres Fundmaterial.

325 Ebnöther 1995, 27 und 30–31, ferner Abb. 16; eine Gesamtübersicht mit Eintrag von «frühem» Fundmaterial in Abb. 294, dazu 208–210.

326 Paccolat 1991, 93–94.

327 A. Gerster, Der römische Gutshof im Müschhag bei Laufen. HA 9, 1978, 2ff.; vgl. S. Martin-Kilcher, Die Funde aus dem römischen Gutshof von Laufen-Müschhag (Bern 1980); zur Baugeschichte bes. 100ff., wo festgehalten wird, dass das Holzbau-Herrenhaus und Bau C der gleichen Phase zugehören müssen (anders Gerster). Die Gebäude dürften in frühtiberischer Zeit errichtet worden sein (Martin-Kilcher a. a. O.). Laufen gehört heute nicht mehr zum Kanton Bern, sondern zu Basel-Landschaft.

328 Gesichtspunkte dazu bei Ebnöther/Rychener 1996.



Abb. 151. Gesamtplan des zweiten holzgebauten Gutshofes, schematisiert. Grau markierte Flächen bezeichnen Gebäudestandorte, deren Grundrisse nicht genau eruiert werden konnten. M. 1:3000.

Zum Inhaltsverzeichnis

zurückgegriffen werden konnte, erheblich breiter gefächert waren, die Erschliessung und Durchdringung des Landes mit römischen Zivilisationstechniken also erhebliche Fortschritte gemacht hatte. Daraus ergibt sich aber auch, dass genügend Kapital zur Verfügung stand, um Dinge wie Bausteine und Ziegel zu beschaffen. Und finanzielle Mittel braucht es auch dann, wenn diese Arbeiten (Aussuchen und Heranschaffen von Bollensteinen, Gewinnen von Bruchsteinen, Herstellung von Ziegeln) von Leuten des Gutshofes ausgeführt wurden, denn sie mussten dafür ja von anderen Arbeiten freigestellt werden, und dies trotz des Umstandes, dass die erste Anlage abgebrannt und somit sicher ein beträchtlicher Schaden entstanden war.

Diese beachtlichen Änderungen könnten Indizien für einen Besitzerwechsel sein. Repräsentativer Grundriss des Herrenhauses, Einführung von Wohnkomfort in Form eines weder im Bau noch im Betrieb billigen Badegebäudes, grosszügig geplante Umfriedung, wesentlich grösseres Gesamtareal deuten auf andere geistige Voraussetzungen als sie der ersten Anlage zugrunde liegen. Ein wichtiges Element ist dabei der Zentralbau. Beim ersten Zentralbau scheint es sich um ein Mehrzweckgebäude zu handeln, bei dem Wohnen und Wirtschaft unter einem Dach vereinigt waren, während das zweite Gebäude an seiner Stelle zwar dem Wohnen diente, zu dem jedoch als neues und für Zentralbauten von hiesigen Gutshöfen unabdingbares Element die Repräsentation hinzukam; kurz: aus einem Hauptgebäude wurde ein Herrenhaus.

Die bauliche Entwicklung ist auch aus einem anderen Grund von Interesse. Seitdem immer mehr darüber bekannt wird, wie sich – zumindest in Frankreich – aus den «fermes indigènes» schrittweise die Form des in den westlichen Provinzen klassischen, weit und ziemlich schnell verbreiteten Gutshofes entwickelt hat, lässt sich zeigen, wie römische (genauer gesagt: italische) und keltische Elemente dabei ineinandergeflossen sind[329]. Aus dem römischen Bereich stammt zweifellos die grundlegende Änderung in der Produktionsweise: die Idee eines grossen Gutes, dessen Produktion durch Rationalisierung und andere Verbesserungen soweit gesteigert werden sollte, dass deren Zweck nicht mehr die Subsistenz-, sondern die Renditewirtschaft war. Für die Urbanisierung, die von den römischen Eroberern systematisch betrieben worden ist, war dies die Voraussetzung. Archäologisch bedeutsam, wenn auch für die Produktion sicher weniger wichtig, ist diese Rationalisierung etwa in der grundsätzlich orthogonalen Ausrichtung der Gutshofanlagen und der systematischen Strukturierung des Inneren zu erkennen. Weitere römische Elemente sind ausgereifter Fachwerkbau und verputzte, womöglich bemalte Wände und in späterer Zeit der Massivbau mit den entsprechenden Dächern.

Die dem Gutshof zugrunde liegende Bauidee basiert jedoch auf dem keltischen Muster der stets aus mehreren Gebäuden bestehenden «ferme indigène», der sogenannten Mehrhauswirtschaft, im Gegensatz zur italischen Einhauswirtschaft. Die italischen Höfe zeigen nämlich, soweit bekannt, ein grosses zentrales Gebäude, in dem neben Wohnräumen auch Verarbeitungs- und Speicherräume sowie Ställe untergebracht sein können[330]. Bei den «fermes indigènes» hingegen sind neben einem durch seine Grösse hervorgehobenen Bau meist mehrere aus vier bis sechs Pfosten konstruierte Gebäude vorhanden, die häufig mit gesonderten Umfriedungen versehen waren. So gesehen, erscheint die Entwicklung in Neftenbach in einem besonderen Licht: das erste Hauptgebäude ist ein Mehrzweckbau (dem sich nur ein Nebengebäude zugesellt), beruht also auf italischer Tradition, das zweite hingegen dient nur noch dem Wohnen, und zu ihm treten eine ganze Reihe von Nebengebäude, womit sich die aus der keltischen Mehrhauswirtschaft entwickelte Bauform durchsetzt. Diese Änderung könnte ein weiterer Hinweis auf einen Besitzerwechsel sein.

Umfriedungen werden im Prinzip auch im italischen Bereich zumindest empfohlen[331]; systematische und meist mehrteilige Umfriedungen finden sich aber fast obligatorisch nur bei den keltischen Gehöften. Im Falle von Neftenbach scheinen die Umfriedungen der Holzbauphasen eine Mischung aus italischer (Hecken in Pflanzgräben) und keltischer Tradition (Umfang, innere Unterteilung) zu sein.

7.3 Zur Chronologie (Abb. 152–154)

Die frühesten Zeugnisse konzentrieren sich im Areal des ersten Herrenhauses. Die spätesten, der Holzbauphase zurechenbaren Funde stammen aus den Bauhorizonten des Steinbaus. Für chronologische Aussagen kommen nur die Funde aus Strukturen in Frage, die sich in eine stratigraphische Abfolge einordnen liessen, was im allgemeinen nur für jene in ALPHA und BETA zutrifft. In GAMMA liess sich die Holzbauphase zwar baulich, nicht aber vom Fundmaterial her aufteilen. In LAMBDA liegt ebenfalls eine Abfolge vor, doch gibt es von dort nur wenig Fundmaterial, das sich den beiden Holzbauphasen einzeln zuweisen liess. In allen anderen Arealen wurden die Strukturen (auch) anhand des Fundmaterials der Holzbauphase zugewiesen, ausgehend vom Fundspektrum aus den stratifizierbaren Strukturen in ALPHA und BETA. Es kann deshalb nicht für primäre chronologische Untersuchungen verwendet werden. Das Fundspektrum zeigt allerdings, das es sich fast durchwegs eher um Material der zweiten Holzbauphase handelt.

Für die Datierung steht somit trotz des an sich umfangreichen Materials der Holzbauphasen nur ein eingeschränktes Inventar zur Verfügung. Nimmt man die chronologisch relevanten Typen der Keramik (Abb. 152), sind es insgesamt 159 Gefässe, davon 84 (53%) aus der ersten (**H 1**) und 75 (47%) aus der zweiten Holzbauphase (**H 2**). Der Grund, dass aus **H 2** trotz wesentlich ausgedehnterer Baureste nicht entsprechend mehr Material vorhanden ist, liegt darin, dass die zugehörigen Bauten durchwegs sorgfältig abgetragen, vorher also ausgeräumt werden konnten, währenddem Bau 01A der Phase **H 1** abgebrannt und somit viel Material in den Boden gekommen ist. Wie mehrfach erwähnt, lässt sich der Zeitpunkt der Gründung der Siedlung in Neftenbach nicht besonders genau bestimmen, da zur Datierung nur die Keramik zur Verfügung steht. Wichtig ist dabei der Umstand, dass in den frühen Strukturen noch Arretina (italische TS) vorkommt; insgesamt kamen 12 Scherben zutage, gegenüber 85 Scherben der TS, was einen Anteil von rund 11.5% ausmacht. Zum Vergleich: in Dietikon fanden sich in der Pars urbana 41 Scherben der Arretina, gegenüber 137 Scherben der TS, was einem Anteil von 23% entspricht[332], also doppelt so viel wie in Neftenbach. Der Anteil der Arretina-Gefässe an der Gesamtzahl der Gefässe (7 von 116 Gefässen) beträgt rund 6%. Verglichen mit den frühen Horizonten in Oberwinterthur entspricht dieser Anteil denjenigen, die im Vicushorizont II, d.h. in der Zeit zwischen etwa 20 und 40/50 zu erwarten sind (Anteile 2–10%), während der Anteil von Dietikon um einiges näher an den Anteilen liegt, die für den Vicushorizont I zu erwarten sind (max. 33%)[333]. Von daher gesehen dürfte die Gründung von Neftenbach eher um 30/35 erfolgt sein, während für Dietikon eine Gründung um

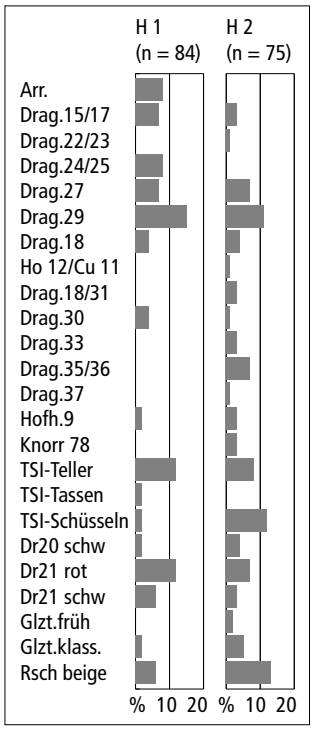


Abb. 152. Anteile chronologisch relevanter Typen der Keramik in den Holzbauphasen.

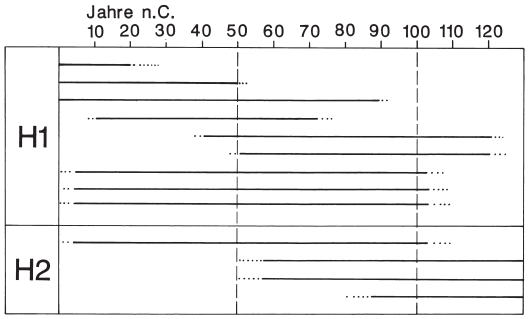


Abb. 153. Fibeln in den Horizonten H1 und H2. Die Striche bezeichnen die Laufzeiten.

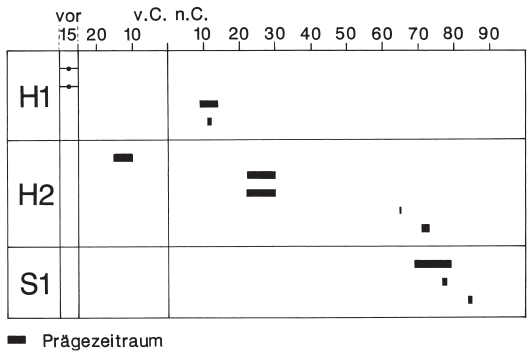


Abb. 154. Münzen in den Horizonten H1, H2 und S1, angeordnet nach ihren Prägezeiten.

20/25 angegeben wird[334]. Häufigstes Gefäss in **H1** ist die Schüssel Drag. 29 (13 Stück), an zweiter Stelle stehen Teller der TS-Imitation (10 Stück; vertreten sind die Typen Drack 2, 3 und 4). Nimmt man nur die Form, ist allerdings die Schüssel Drack 21 am häufigsten (total 15 Gefässe, 18%).

Die zeitliche Fixierung des Übergangs von **H1** zu **H2**, gekennzeichnet durch den Brand von Bau 01A, ist sehr schwierig. Arretina fehlt in **H2**, ebenso der Tassentyp Drag. 24/25; Drag. 29 und Drag. 15/17 treten seltener auf. Bei der TS entspricht das Bild etwa demjenigen des Vicushorizontes III in Oberwinterthur[335]. Dass und allenfalls warum die Verhältnisse bei der TS-Imitation anders sind als dort, habe ich bei der Untersuchung der Keramik aus den Holzbauphasen in BETA erläutert (S. 91). Jedenfalls zeigt der in **H2** vorhandene Anteil an Gefässen der TS-Imitation, dass der Übergang von **H1** und **H2** nicht allzu spät erfolgt sein kann; am ehesten wird man ihn um die Jahrhundertmitte ansetzen können[336]. Eine beachtliche Zunahme ergibt sich übrigens bei den Reibschüsseln (6% in **H1**, 13% in **H2**); in dieser Beziehung ist die Phase **H2** wesentlich «fortschrittlicher» als Vicushorizont III in Oberwinterthur[337], wo Reibschüsseln in grösseren Mengen erst in VH IV auftreten. Die Münzen helfen bei diesem Problem nicht weiter; nimmt man die Fibeln als Anhaltspunkt, so fällt immerhin auf, dass in **H2** nur Fibeln vertreten sind, die nach der Mitte des 1. Jh. auftreten (Abb. 153)[338], in **H1** gehört ein Stück zu dieser Gruppe.

Bleibt zum Schluss noch die Frage, wann der Übergang zum Steinbau anzusetzen ist. Die zahlreichen, aus den baulichen Zusammenhängen und aus Schichtverbindungen abgeleiteten Zeugnisse besagen, dass der Übergang als ein

329 Die besten Unterlagen dazu finden sich in AGER 1993.

330 Eines der besten Beispiele hierfür bietet das grosse Gutshaus der Villa von Sette Finestre (I). Neben den grosszügig ausgestalteten Wohnräumen finden sich unter dem selben Dach Viehställe rund um einen Hof, eine Ölmühle mit Kelterraum, eine Weinkelter sowie die Wohnung des Verwalters nebst Pförtnerraum. Ähnliches findet sich bei wesentlich kleineren Bauten (nach Flach 1990, wo diverse Grundrisse italischer Villen abgebildet sind).

331 Bekannt ist mir nur ein Fall: eine gemauerte Umfriedung der Villa von Sette Finestre, die aber nicht das Gebäude sondern ein Gehege daneben umschliesst; Reste einer grösseren Umfriedung zeichnen sich an der Südseite ab (nach Painter 1980, Abb. 5). Angesichts der meist schwierig fassbaren Befunde, die eine Hecke, ein Palisadengraben oder gar ein Zaun hinterlässt, ist das allerdings nicht überraschend.

332 Ebnöther 1995, 418 Tab. 5.

333 Rychener 1988, Tab. 608.

334 Ebnöther 1995, 210. Interessant in diesem Zusammenhang ist ein neuerdings aus dem Gutshof von Buchs ZH bekannt gewordenes Dendrodatum von einer hölzernen Wasserleitung, die 23/24 n. Chr. gebaut worden ist (Mitt. Beat Horisberger an der ARS-Jahrestagung in Genf vom 8./9.11.1996).

335 Rychener 1988, 109 Tab. 609. Übrigens erwies sich dort die Datierung des Übergangs von VH II zu VH III als ebenfalls ziemlich schwierig, ebd. 110–111.

336 In diesen Zusammenhang sind wahrscheinlich die beiden gestempelten Ziegel der 21. Legion zu stellen, die in zeitlich nicht genauer zuweisbaren Planien (FN 1989.66.01 aus Schicht 212.700 und FN 2170.66.05 aus Schicht 212.701, vgl. Abb. 746 und 750) gefunden wurden. Da es sich um Einzelfunde handelt, ist ihre Aussagekraft allerdings beschränkt. Interessant für einen Vergleich ist die Tatsache, dass der Ausbau in Stein in Dietikon und in Seeb in die Mitte des 1. Jh. datiert wird; ein Hinweis auf einen allgemeinen Schub bei der Entwicklung der ländlichen Gebiete? Dass es in Neftenbach noch nicht zu einem Ausbau in Stein «gereicht» hat, mag im allgemein unterschiedlichen Entwicklungsstand der Regionen begründet sein.

337 Rychener 1988, 109 Tab. 611.

338 Die in Abb. 153 eingetragenen Laufzeiten sind nach Riha 1979 und Ettlinger 1973 bestimmt; beschreibende Datierungen sind in Jahreszahlen «übersetzt».

Zum Inhaltsverzeichnis

zeitlich nicht sehr ausgedehnter Vorgang zu sehen ist, sondern dass die Steinbauten innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums errichtet worden sind. Freilich lässt sich dieser Zeitraum anhand des Fundmaterials nicht scharf eingrenzen.

Wie Abb. 154 zeigt, gibt es aus **H2** zwei Münzen, die im Zeitraum zwischen 65 und 73 geprägt worden sind, aus den frühesten Schichten des Steinbaus liegen drei Münzen aus dem Zeitraum zwischen 69 und 85 vor. Hinzu kommt, dass in **H2** die Schüssel Drag. 37, die um 70/75 auftaucht, nur in einem Exemplar vertreten ist; mit 5 Exemplaren (7%) weitaus besser vertreten ist dagegen der Typ Drag. 35/36. Ferner gibt es einen Teller Drag. 42 (in Abb. 152 nicht aufgeführt). Auch klassische Glanztonkeramik ist vorhanden. Münzen und Keramikspektrum zusammen zeigen, dass der Übergang am ehesten in die 80er Jahre des 1. Jh. zu datieren ist. Damit beginnt in Neftenbach der Ausbau in Stein wesentlich später als in Dietikon, wo dieser Vorgang um die Mitte des 1. Jh. datiert wird[339], ähnlich in Seeb[340]. Er fällt damit in einen Zeitraum, in dem im Vicus Vitudurum ein beachtlicher «konjunktureller» Entwicklungsschub festgestellt werden konnte, fassbar beim Bauwesen und den Fundmengen[341].

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die beiden Holzbau-Gutshöfe einen Zeitraum von 55–60 Jahren umfassen. Der erste stand dabei nur ungefähr 15–20 Jahre in Betrieb, der zweite (der erste Gutshof im eigentlichen Sinne) dagegen wohl etwas mehr als 30 Jahre. Für einen Wechsel des Besitzers nach dem katastrophalen Ende des ersten Gehöfts liessen sich einige Indizien namhaft machen.

7.4 Bautechniken im Vergleich

Bei der Beschreibung der Befunde konnten verschiedentlich Vergleiche mit Befunden aus dem nahegelegenen Oberwinterthur angeführt werden. Besonders gilt das für die Elemente der Wasserversorgung, die ohne Kenntnis der dort erhaltenen Holzreste in Neftenbach kaum in der nun vorliegenden Weise hätte interpretiert und rekonstruiert werden können. Aber auch die erhaltenen Baureste der verschiedenen Gebäude waren dank der teilweise erheblich besser erhaltenen Befunde im Vicusareal einfacher und eindeutiger zu erkennen und zu interpretieren.

Bei der zeitlichen Einordnung der angewendeten Bautechniken zeigen sich aber Differenzen[342]. So wurde schon das erste Hauptgebäude (Bau 01A) nach einer ausgereiften Fachwerktechnik (Riegelbau) konstruiert, wobei die Wände verputzt und auch bemalt waren. Diese Bautechnik liess sich im Vicus erst an Bauten nachweisen, die im Übergang zum 4. Viertel des 1. Jh. errichtet worden sind, gut 40–45 Jahre später also. Damit verbunden tauchten dann erste Mörtelböden auf, die in Neftenbach schon in massiver Bauart beim Zentralbau der zweiten Phase (Bau 01B) angewendet worden sind, also gut 20–25 Jahre vorher. Bei den Bedachungsmaterialien ist ein Vergleich problematisch, weil nicht bekannt ist, ob Bau 01B mit Ziegeln gedeckt war; allerdings lässt die Art des Grundrisses diese Annahme als plausibel erscheinen. In dieser Zeit war im Vicus nur die Portikus entlang der Strasse mit einem Ziegeldach versehen; mit Ziegeln bedachte Bauten tauchen erst im Übergang zum 4. Viertel des 1. Jh. auf. Das sicher anzunehmende Schindeldach von Bau 01A findet seine Parallele hingegen in den entsprechend gedeckten Häusern im Vicus. Interessant ist die Situation bei den Pfostenbauten: im Vicus wurde diese Bauart bei den Haupthäusern entlang der Strasse nur in der frühesten Phase angewendet; in den sukzessiven Holzbauphasen von Neftenbach waren sämtliche nachweisbaren Nebengebäude so konstruiert[343]. Die Konstruktion von Wasserversorgungssystemen und die Aufkiesung stark begangener Areale läuft hingegen zeitlich parallel.

Die aufgeführten Unterschiede hängen sicher teilweise mit allgemeinen Unterschieden zwischen einem Vicus und einem Gutshof zusammen. Es lässt sich aus ihnen aber auch ablesen, dass bei der Errichtung der beiden Gutshöfe andere, nicht über die nahe gelegene Zentralsiedlung laufende Einflüsse eine Rolle gespielt haben.

---

339 Ebnöther 1995, 213.
340 Drack et al. 1990, 13.
341 Rychener 1988, 112.
342 Vgl. Rychener 1988, 103–104 Abb. 602.
343 Mit der Einschränkung allerdings, dass die Befunde in Neftenbach keine Unterscheidung nach reinen Pfostenbauten und solche mit eingezapften Schwellriegeln und Stabwand zulassen. Einzelne, an Pfosten anlaufende Gräbchen könnten diese etwas fortgeschrittenere Technik bezeugen.

IIB BEFUNDE UND FUNDKOMPLEXE – DER STEINGEBAUTE GUTSHOF

1 ALLGEMEINES

Rund zwei Drittel aller Strukturen (68%) sind der Steinbauphase des Gutshofes zuzurechnen. Entstanden sind sie in einem Zeitraum von rund 200 Jahren, wobei die meisten der massiven Strukturen wie Mauern und Einrichtungen verschiedenster Art in der frühen und mittleren Betriebszeit konstruiert wuden. Tiefgreifende bauliche Änderungen hat es danach nicht mehr gegeben.

Neben den Umfriedungs- und Trennmauern konnten die Reste von 21 Gebäuden erfasst werden, wovon 16 zur Gänze untersucht wurden, die restlichen – darunter auch das Herrenhaus – nur teilweise oder randlich. Eigentliche Baugeschichten konnten zu Bau 24, 25, 26 und 27 in der Pars urbana und zu Bau 41, 42, 43, 48, 60, 61 und 62 in der Pars rustica rekonstruiert werden. Bau 55 weist keine Baugeschichte im eigentlichen Sinne auf, bei Bau 46, 47 und 63 waren die erhaltenen Zeugnisse dafür zu marginal. Eine Teilgeschichte war für das Herrenhaus (Bau 20) eruierbar. Für Bau 21 und 70 sind die ergrabenen Reste dafür nicht ausreichend. Obwohl der Gutshof nur zu einem Teil untersucht werden konnte, kann davon ausgegangen werden, dass ein grosser Teil des ursprünglichen Bestandes an Gebäuden bekannt ist. Unsicher musste die Ausdehnung der Pars rustica bleiben, deren Nordteil unter dem heutigen Dorf liegt. Ebenso wissen wir nichts über allfällige Bauten im Annex, da dieser wegen unserer mangelnden Kenntnisse über die Ausdehnung der umfriedeten Areale zum grössten Teil durch die neuzeitliche Überbauung zerstört worden ist.

Die Befunde und Funde des steingebauten Gutshofes werden ausgehend von den Gebäuden dargestellt. Zunächst werden je für Pars urbana und Pars rustica die Umfriedungs- und Trennmauern vorgestellt, anschliessend die Gebäude und ihre jeweilige Umgebung in der Reihenfolge ihrer Numerierung. Grossflächigere Befunde ausserhalb der Gebäude (Grossgruben, Wege und Plätze) werden teilweise separat behandelt.

Leider liessen sich die Befunde inner- und ausserhalb der Gebäude nur in seltenen Fällen stratigraphisch verknüpfen (Bau 20, 25, 26, 27, 41, 42, und 43). Dies ist darum schade, weil die meisten Gebäude während der langen Zeit ihrer Belegung wohl mehrfach ausgeräumt worden sind. Die Abfälle wurden zumeist in unmittelbarer Nähe ausplaniert, lassen sich aber wegen der Umlagerung und der fehlenden Schichtverbindungen nicht mehr in die Baugeschichte integrieren[344]. Einlässlichere quantifzierende Untersuchungen am Fundmaterial habe ich deshalb nur dort vorgenommen, wo sich eine Verknüpfung mit der Baugeschichte aus dem Befund ableiten liess. Möglich war dies bei Bau 20, 25, 42, 43 und 48. Bei den anderen Gebäuden mussten sich solche Untersuchungen auf die Funde aus den Gebäuden selbst beschränken, im klaren Wissen darum, dass damit nur ein (zumeist geringer) Teil des im Gebäude jemals vorhandenen Inventars erfasst werden konnte.

Infolge der allgemeinen Erhaltungsbedingungen sowie der Ausgrabungsgrenzen ergaben sich zum vornherein Schwerpunkte. Konnte bei Bau 25, der innerhalb dieses Abschnittes, aber auch innerhalb der Gesamtpublikation einen ausgeprägten Schwerpunkt bildet, die Behandlung von Befunden und Funden noch etwa gleichgewichtig gehalten werden, stehen bei fast allen anderen Gebäuden oder Arealen die Befunde im Vordergrund der Darstellung. Ich habe zwar, wenn immer möglich, auch dort versucht, das Fundmaterial (hier besonders die Keramik) nach diversen Kriterien geordnet zusammenfassend zu präsentieren; aber verglichen mit dem, was in dieser Hinsicht etwa in Bau 25 oder in Häusern des Vicus Vitudurum möglich war, sind die Resultate doch eher bescheiden. Die Absicht, alle Areale nach einheitlichen Kriterien zu untersuchen und dann miteinander zu vergleichen, musste wegen der sehr unterschiedlichen Erhaltung und der damit notwendigen Anpassung der Erfassungskriterien weitgehend aufgegeben werden.

Rein optisch[345] schien die Steinbauphase des Gutshofes erheblich bessere Grundlagen für weitreichende Interpretationen zu bieten als die vorausgehenden Holzbauphasen. Dies stimmt jedoch nur zum Teil. Dazu trägt das erwähnte Ausräumen bei, aber auch die Tatsache, dass die Reste der Steinbauten der Zerstörung durch die Landwirtschaft (besonders durch das Pflügen) voll ausgesetzt waren. Ausserdem waren die Bausteine der Mauern ein offensichtlich begehrtes, weil leicht beschaffbares Rohmaterial für Gebäude des neu entstehenden Dorfes Neftenbach. Da die Mauerzüge einerseits beim Pflügen störten, andererseits als «Steinbruch» willkommen waren, wundern die zahlreichen bis auf den Grund ausgeräumten Mauergruben nicht. Grossflächig «schichtabbauend» wirkte sich der Bodenverlust infolge der landwirtschaftlichen Nutzung aus, und das ist letztlich für die Auswertung das Entscheidende: ohne Schichten sind Abfolgen nur schwer zu ermitteln und Vertikalstrukturen wie Gruben und Pfosten nicht in ein Gesamtbild einzufügen. Immerhin ermöglichte das Erhaltene aber auch bei der Steinbauphase insgesamt ein abrundbares Bild, nicht zuletzt durch weitreichende bauliche Zusammenhänge, die wiederum bei den Holzbauphasen fehlen.

Die relative Chronologie der Steinbauphasen richtet sich nach dem Erhaltenen und wurde je Gebäude oder Auswertungsabschnitt separat ermittelt. Einige weiträumige Befunde ermöglichten entsprechende Verknüpfungen, in den meisten Fällen handelt es sich aber um lokale Phänomene, die auch als solche gewertet werden müssen. Umbauten, Nutzungsänderungen und andere im Befund fassbare Ereignisse sind auf die Einzelstruktur (Gebäude, Wasserleitungssysteme, Planien usw.) bezogen. Sie liefern Einzelhinweise auf die allmählichen Veränderungen während der Betriebszeit, doch nur in einem Fall auf eine grossräumig angelegte Umbauphase. Eine durchgreifende Umgestaltung des in den 80er

---

[344] Zu diesem Problem etwa Ebnöther 1995, 206. Sie schätzt auf Grund der Befunde bei den Gebäuden C und A in Dietikon, dass der Aktionsradius (= Deponie- und Planierungsraum für Schutt) der GebäudebewohnerInnen mit etwa 10 m anzusetzen ist. Dies gilt wohl für die «kleineren» Nebengebäude entlang der Umfriedung, nicht aber für grössere wie hier in Neftenbach Bau 25, dessen Abfälle sehr weiträumig ausplaniert worden sind. Auch die grossflächigen Planien (etwa WP 212) an der Westseite sind nicht nur mit Abfällen «kontaminiert», sondern bestehen wesentlich daraus.

[345] Das «optisch» bezieht sich sowohl auf die jeweils freigelegten Befunde während der Ausgrabung wie auf die Photos, Zeichnungen und die gesamte Dokumentation, aber auch auf die Bilder in der vorliegenden Publikation.

Zum Inhaltsverzeichnis

Jahren des 1. Jh. errichteten Steinbau-Gutshofes hat es aber nie gegeben – ein wirklich massiver und weiträumiger Eingriff ist erst die partielle Zerstörung Mitte des 3. Jh., die dann auch eine grundsätzliche Änderung der Nutzung der Siedlung mit sich gebracht hat.

2 STRUKTUREN DER PARS URBANA

2.1 Überblick, Umfriedung und Unterteilung

2.1.1 Topographie, Masse und Einteilung

Die Pars urbana bildet einen topographisch und baulich ganz klar abgegrenzten Teil des Gutshofes, da die Trennmauer zur Pars rustica (Mauer 83) ziemlich genau dort steht, wo die Talaue in den Anstieg zum Taggenberg übergeht. Während also die Pars rustica fast völlig eben liegt, ergibt sich für die Pars urbana eine Art schiefer Ebene, die durch die Staffelung der Bauten verstärkt wird. Von den bekannten Bauten liegt das Bad (Bau 21) am höchsten, das Herrenhaus auf einem mittleren Niveau und, schon fast in der Ebene, die Bauten an der Trennmauer. Die bauliche Abgrenzung ergibt sich durch Mauer 83, durch die Reihung der Bauten 24, 26 und 25 und durch den beidseitigen Einzug in der Breite.

Die Länge der Pars urbana[346] beträgt 146 m an der Westseite, 140 m an der Ostseite, die Breite beläuft sich auf 113 m, was eine Fläche von etwa 16 200 m^2 ergibt. Der Einzug gegenüber der Pars rustica beträgt beidseits je 10 m. Da wir den Umfang der Pars rustica nicht kennen, können wir die Masse leider nicht miteinander in Beziehung setzen, um eine allfällige Regelmässigkeit in den Flächenproportionen zu eruieren. Von dieser Fläche sind (soweit bekannt) gegen 3000 m^2 überbaut gewesen, was etwa 18–19% entspricht.

Der Mittelpunkt der Pars urbana liegt bei ca. 1321.00/233.00, wobei Achse 233.00 die Längsachse nicht nur des Gutshofes, sondern auch die NS-Mittelachse des Herrenhauses ist. Achse 1321.00 markiert hingegen ungefähr die WE-Mittelachse des Südteils[347] (= Wohnteils) des Herrenhauses; das Herrenhaus als Ganzes steht nicht genau im Mittelpunkt der Pars urbana, sondern ist etwas gegen N verschoben, nimmt aber zweifellos Bezug auf diese Mitte.

Im Gegensatz zur Pars rustica ist die Pars urbana mehrfach unterteilt. Wohl schon zu Anfang hat man das Badegebäude mit einer Umfriedung versehen (Mauern 86, 87 und 88). Erst einer späteren Bauphase hingegen gehören die Mauern 84 und 85 an, welche den zum Herrenhaus führenden Aufgang (Kiesweg WP 206) flankieren. Solche Flankenmauern von Herrenhauszugängen sind etwa vom Gutshof Seeb bekannt, wobei die Mauern dort allerdings unmittelbar seitlich der Aufwege stehen und als Fundamente von Säulengängen gedeutet werden[348]. Eine weitere, optisch wohl besonders auffällige Unterteilung ergibt sich durch die bauliche Verbindung zwischen Herrenhaus und Badegebäude. Ihr Grundriss ist allerdings nur aus den geoelektrischen Untersuchungen bekannt (Abb. 16).

2.1.2 Die Ausgrabungsareale in der Pars urbana (Abb. 155–159)

Verweise: Fundmengen BETA Tab. 44, 45; ALPHA S. 214f.; DELTA S. 187f.; EPSILON S. 99; Ausgrabung 1780 S. 37ff.

Wie unsere Untersuchungen ergeben haben, ist die Pars urbana 1780 besonders gründlich untersucht worden, was zu recht umfangreichen Zerstörungen geführt hat. Besonders betroffen waren das Herrenhaus und das Badegebäude. Von diesem Bereich existiert der einzige Plan, der uns von den damaligen Ausgrabungen überliefert ist (Abb. 7). In beiden Gebäuden sind die Bauverzierungen wie Mosaiken, Wandverkleidungen, besondere Böden und Wandmalereien wohl vollständig beseitigt worden. Das Badegebäude ist komplett mit Trümmermaterial verfüllt. Dazu kommt, dass das Areal der Pars urbana südlich der Linie 1340.00 auch in Zukunft nicht überbaut werden soll[349]. Dies bewog uns dazu, hier auf Ausgrabungen im eigentlichen Sinne zu verzichten. Eine Rolle spielte auch die Überlegung, dass Herrenhäuser von Gutshöfen zu bevorzugt ausgegrabenen und publizierten Objekten gehören, solche im übrigen Gutshofareal hingegen nicht. Eine Rolle spielten auch finanzielle Erwägungen und Überlegungen zum Umfang der notwendigen Auswertungsarbeiten (Schwerpunktsetzung; vgl. S. 41).

Anders als in den anderen Arealen des Gutshofes waren einige Vorkenntnisse über Teile dieses Auswertungsabschnitts greifbar. Da gab es zum einen den 1780 publizierten Plan, aus dem immerhin das Vorhandensein eines Herrenhauses mit angebautem Bad erschliessbar war, auch wenn sie vor Grabungsbeginn nicht mehr genau lokalisiert werden konnten. Der ungefähre Standort liess sich aber aus der Topographie ableiten. Zum anderen ist das von der Überbauung freigehaltene Gelände geoelektrisch untersucht worden (S. 41ff.). Aus den Resultaten konnte ein relativ verbindlicher Plan des Herrenhauses gewonnen werden (Abb. 16), der anhand der Sondierungen von 1990 – teilweise gezielt – überprüft werden konnte. Die Messungen zeigten schnell, dass der Plan von 1780 ungenau und im Massstab nicht einheitlich war; im Bereich von Bau 21 konnte diese Ungenauigkeit auch anhand unserer Ausgrabungen nachgewiesen werden (S. 179). So interessant die Ausgrabung von 1780 unter anderen Gesichtspunkten ist, als Hilfsmittel für unsere Belange sind deren heute noch greifbaren Resultate kaum brauchbar.

Um den Zustand der Ruine des Bades (Bau 21) abzuklären, wurde 1987 ein Längsschnitt durch das Gebäude angelegt; bei dieser Gelegenheit wurden Exedra (Bau 22) und Bau 23 flächig freigelegt (Grabungssektor E). 1990 wurde ein ungefähr WE verlaufender Sondierschnitt durch die ganze Parzelle angelegt (Grabungssektor T), ferner eine gezielte Sondierung vorgenommen, um die SE-Ecke des Nordhofs zu erfassen mit dem Ziel, den geoelektrisch gewonnenen Gesamtgrundriss in einem weiteren Fall zu verifizieren. Der Sondiergraben (Feld 460) folgt dem Trassee eines künstlichen Baches, der von der Gemeinde in Zusammenhang mit der Gestaltung des Püntenareals geplant war; auf Grund der Sondierung konnte dieses Vorhaben aber nicht verwirklicht werden: besonders die Baureste des Herrenhauses lagen viel zu wenig tief unter dem aktuellen Terrain. Zu erwähnen ist noch, dass die SW-Ecke der Pars urbana unter dem heutigen Friedhof liegt; da dieser aber neuzeitlich ziemlich hoch ange-

---

[346] Die folgenden Zahlen beruhen auf der Annahme, dass Mauer 80 etwa rechtwinklig zu Mauer 81 und 82 verläuft, was durchaus nicht der Fall sein muss. Bei einem schrägen Verlauf, z.B. parallel zu Mauer 83, ergäben sich aufs Ganze gesehen allerdings nicht wesentlich andere Zahlenwerte.

[347] Damit wird der Teil zwischen Mauer 20.11 und 20.5 bezeichnet.

[348] A. Gerster in: Drack et al. 1990, Abb. 246 unten.

[349] Das Gelände wird für Pünten (Schrebergärten) benützt und ist seitens der Kantonsarchäologie mit entsprechenden Schutzauflagen versehen worden.

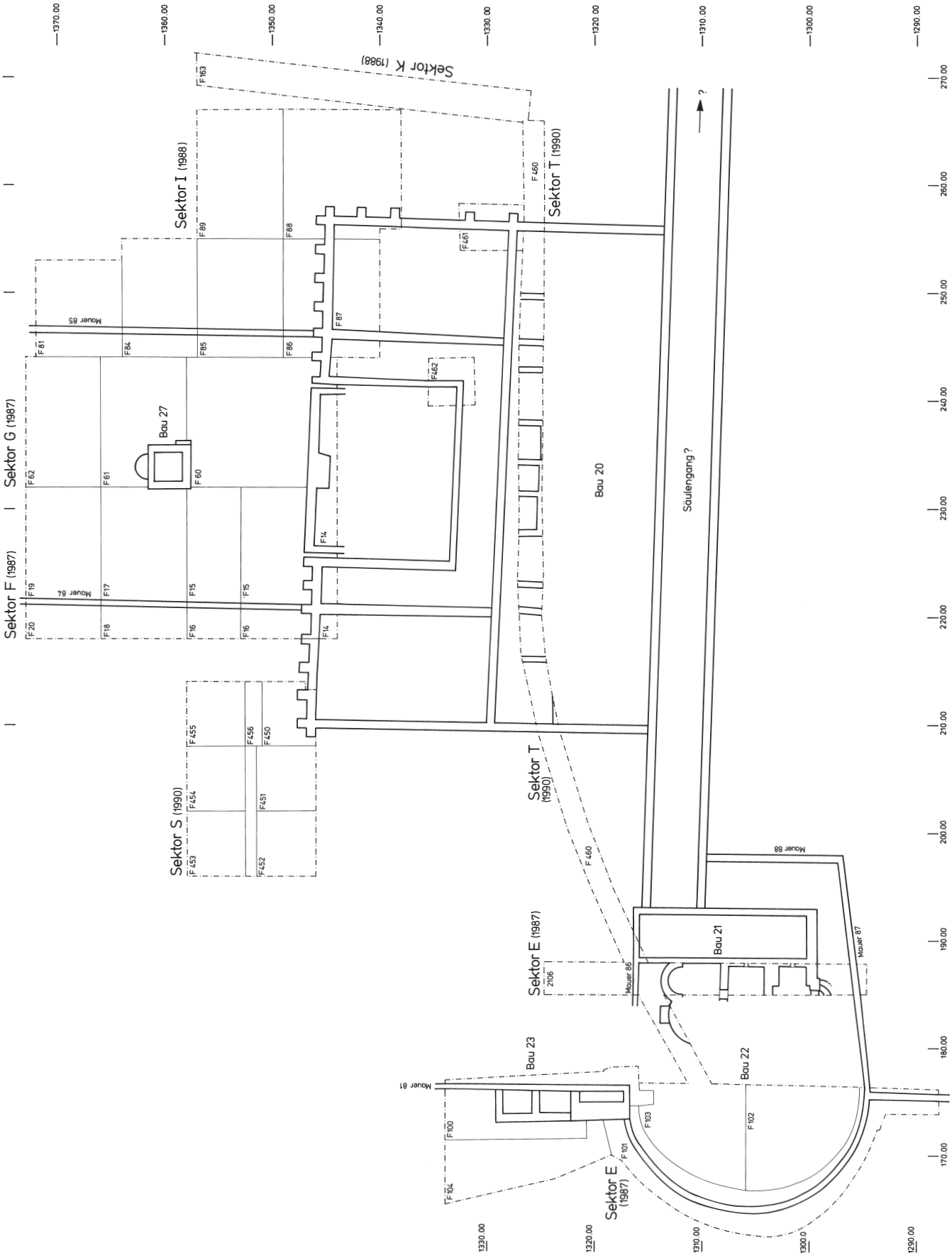


Abb. 155. Felder, Grabungssektoren und Gebäude in Auswertungsabschnitt BETA. M. 1:500.

Zum Inhaltsverzeichnis

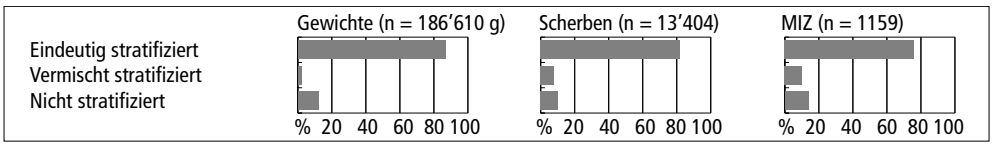


Abb. 156. Aussagewert der Keramik nach Gewicht, Scherbenzahlen und Anzahl der Gefässe.

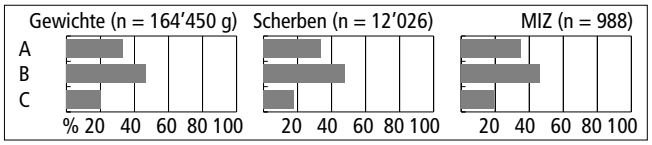


Abb. 157. Verteilung der Keramik auf die Hauptfundperioden von BETA.

schüttet worden ist, werden die römerzeitlichen Baureste davon kaum tangiert; sie können allerdings auch kaum mehr je untersucht werden. Dort, südlich und etwas höher als das Bad, muss der Ort liegen, wo die Frischwasserleitung (Kanal 101) in das Areal des Gutshofes mündete.

Flächig freigelegt werden musste hingegen das Areal nördlich der Achse 1340; dort wurde in allen Jahren von 1986 bis 1990 gegraben. Für die Auswertung habe ich die Pars urbana in mehrere Abschnitte unterteilt. Der grösste Auswertungsabschnitt (BETA) umfasst den Bereich südlich der Achse 1373.00; weitere Abschnitte sind durch die Bauten 24 (EPSILON), 26 (DELTA) und 25 (ALPHA) vorgegeben; Auswertungsabschnitt THETA liegt im NE-Teil. Es handelt sich um einen Streifen entlang von Mauer 82.

Während die Abgrenzung zu EPSILON und ALPHA infolge unserer Grabungsgrenzen relativ einfach war, erwies sich jene zu DELTA als problematisch. So mussten die Befunde und Funde der Holzbauphase dieser beiden Abschnitte gemeinsam ausgewertet werden, und für die Steinbauphase ergaben sich ebenfalls sehr enge Verbindungen über die Schichten von WP 206. Eine Trennung erschien mir aus praktischen Gründen[350] dennoch ratsam, weil Bau 26 eine besonders komplizierte Baugeschichte aufweist, die allerdings mit Veränderungen am Herrenhaus korrelierbar ist.

Auswertungsabschnitt BETA (vgl. Abb. 1) umfasst folgende Grabungssektoren: Sektor E (ausgegraben 1987), den Südteil von Sektor F (ausgegraben 1987), den Südteil von Sektor G (ausgegraben 1987), den Südteil von Sektor I (ausgegraben 1988), die Sektoren S und T (ausgegraben 1990). Einbezogen sind damit die Bauten 20 (Herrenhaus und nördlicher Vorplatz), 21 (Badegebäude), 22 (Exedra) und 23. Wie erwähnt, erwies sich die Abgrenzung zu DELTA als ungünstig, die Abgrenzung innerhalb des Sektors I hingegen war ohne weiteres möglich, da es kaum verbindende Schichten gibt. Die weiteren Grenzen fallen mit Ausgrabungsgrenzen zusammen.

Die Fläche von BETA umfasst 2409 m^2, das sind gut 10.5% der gesamten Grabungsfläche. Darin lagen etwa 184.5 kg Keramik, was etwa 24% der gesamten Keramik von Neftenbach ausmacht. Das Gewicht der Keramik macht 76.5 g/m^2 aus, etwas mehr als das Doppelte des Durchschnitts (34 g/m^2), aber nur etwa die Hälfte des Wertes im Areal von Bau 25 (ALPHA: 158 g/m^2). Im Vergleich mit ALPHA fällt der erheblich geringere Anteil der Feinkeramik auf: 5.2% gegenüber 7.9%. An Knochen sind etwa 32.5 kg gefunden worden, was 12% des Inventars ausmacht. Mit nur gerade 625 g ist hingegen die Schlacke vertreten, was marginale 0.25% der Gesamtmenge ausmacht. Diese Angaben beziehen sich allein auf das Fundmaterial aus BETA; in den Gesamttabellen Tab. 44 und 45 sind die holzbauzeitlichen Funde aus DELTA einberechnet, was etwas höhere Zahlenwerte ergibt, am Bild der Anteile jedoch nicht viel ändert.

Aus den Graphiken geht hervor, dass nach dem Gewicht beurteilt, 88% der Keramik stratifiziert sind, was einen recht günstigen Wert darstellt; in ALPHA liegt der Wert mit 91% nur geringfügig höher (vgl. Abb. 395). Das Bild bei den Scherbenzahlen sieht ähnlich aus, wobei hier der Anteil des nicht eindeutig stratifizierten Materials etwas höher liegt. Bei den Gefässzahlen ist der Anteil des stratifizierten Materials geringer (85%). Die je nach Erfassungskriterium auftretenden Unterschiede sind ähnlich bei ALPHA zu beobachten; der Anteil des stratifizierten Materials erscheint beim Gewicht am höchsten, bei der Gefässzahl am geringsten. Weniger eindeutig ist diese Tendenz am Material von GAMMA (Abb. 530) zu beobachten, weil die Differenzen geringer sind.

In der Publikation sind die Resultate dieses Auswertungsabschnitts chronologisch getrennt dargestellt. Die Ergebnisse zu den Holzbauphasen sind gesamthaft, also unter Einbezug der Befunde aus DELTA, in Teil IIA dargestellt, die Ergebnisse zur Steinbauphase finden sich bei der Beschreibung der einzelnen Bauten. Mit Ausnahme von Tab. 44 und 45 ist das Fundmaterial ebenfalls nach Holz- und Steinbauphase getrennt behandelt. Jenes der Steinbauphase wird im Zusammenhang mit Bau 20 behandelt. In Tab. 101 und 102 findet sich ein Gesamtüberblick zum Fundmaterial aus den Schichten von WP 206.

Überhaupt nicht eingearbeitet in die Untersuchung wurde das wenige Fundmaterial aus Sektor E, das nur zu einem sehr geringen Teil stratifiziert ist; das Materials stammt fast ausschliesslich aus den 1780 wieder eingefüllten Schuttmassen des Badegebäudes und aus der Grube über Kanal 102. Aus der Sondierung im Südteil des Herrenhauses gibt es ein recht umfangreiches, aber ebenfalls unstratifiziertes Material. Allerdings konnte auch einiges Material berücksichtigt werden, das aus Teilen der in situ angetroffenen Zerstörungsschicht (Schicht 20.61) stammt.

Um den Überblick über das Fundmaterial abzurunden, sei noch kurz auf die Verteilung des Materials auf die Hauptfundperioden eingegangen. Hier sind die Anteile bei allen drei Erfassungskriterien praktisch gleich. BETA ist danach der Auswertungsabschnitt mit dem weitaus grössten Anteil holzbauzeitlicher Funde, was angesichts des umfangreichen Befundes dazu nicht überrascht. Der Anteil der Hauptfundperiode A liegt bei 34%, in ALPHA vergleichsweise bei nur 5–6% (Abb. 396). Mit 20–21% ist der Anteil in GAMMA besser vergleichbar (Abb. 529). Sowohl gegenüber ALPHA (um 30%) wie auch GAMMA (um 40%) ist dagegen Hauptfundperiode C mit einem Anteil von 19–20% eher gering vertreten; das weitgehende Fehlen einer fundreichen Zerstörungsschicht zum Herrenhaus Bau 20 macht sich deutlich bemerkbar.

Die Verteilung der Einzeltypen auf die Hauptfundperioden ist in Abb. 158 dargestellt, wobei die Anteile je Periode einzeln erfasst sind. Zu bemerken ist dabei, dass Periode A ein sehr geschlossenes Bild bietet; die Typen Drag. 31 und «rätische Reibschüssel», die je einmal vorkommen, sind als Fehlläufe anzusehen. 91% der erfassten Gefässe konzentrieren sich in der Typengruppe 1, Typen also, die während der ersten drei Viertel des 1. Jh. aufgekommen sind. Bei den Peri-

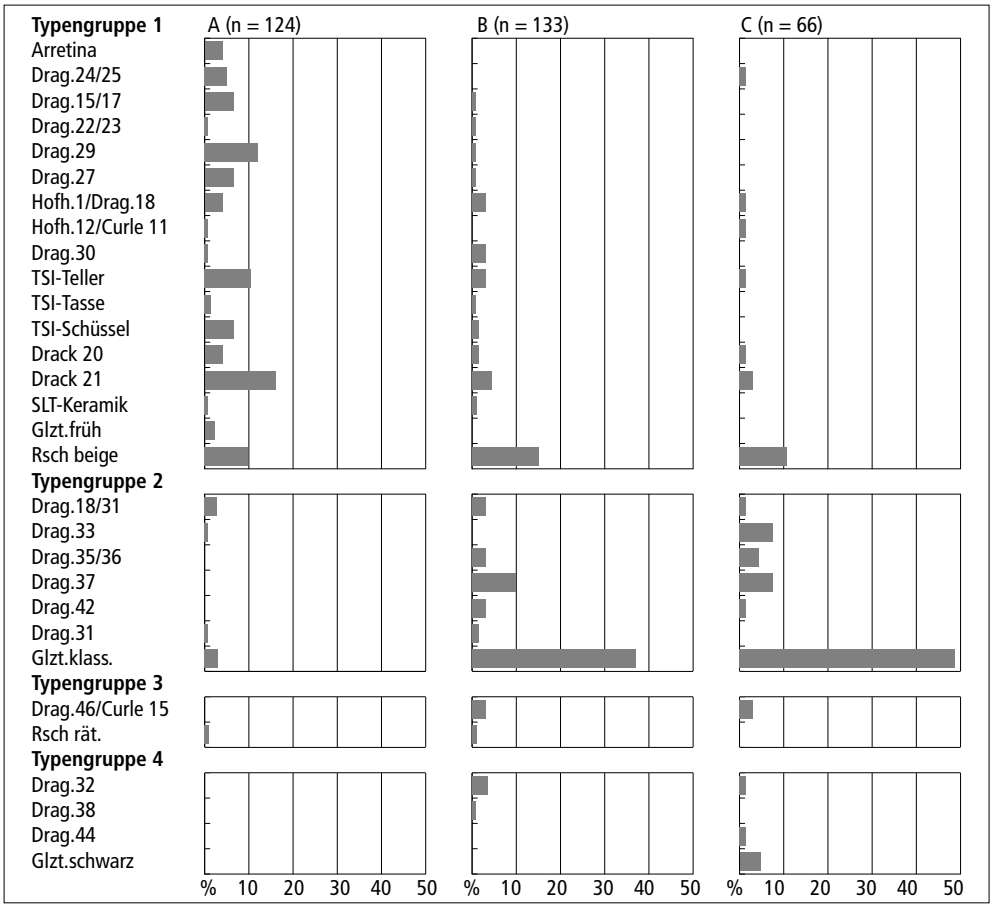


Abb. 158. Anteile der Einzeltypen in den Hauptfundperioden von BETA.

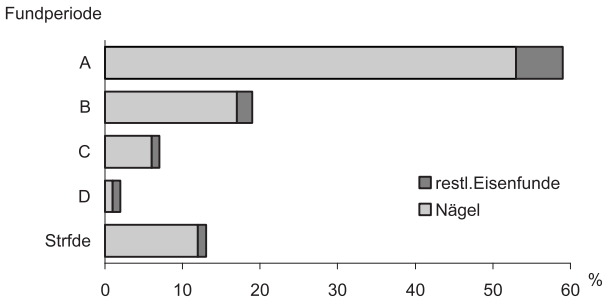


Abb. 159. Verteilung der 1251 Eisenfunde auf die Fundperioden. Vgl. Tab. 176.

oden B und C dominieren die Gefässe der klassischen Glanztonkeramik das Bild sehr, in B mit über 30%, in C sogar mit über 40%, wodurch die Anteile der TS-Typen eher marginal werden. Ähnliches ist z. B. in ALPHA zu beobachten (Abb. 408). Zwar sind die «späteren» Typen durchaus in der Überzahl, aber ein so deutliches Bild wie in Periode A ergibt sich nicht. Also macht sich auch hier die sehr unterschiedliche Befundsituation von A einerseits, B und C andererseits bemerkbar, wiewohl B mehr Gefässe enthält als A, aber eben verhältnismässig weniger aus eigentlichen Siedlungsschichten, was zweifellos das Typenspektrum verunklart. Die bei Steinbauten typischen Umlagerungen und Eingriffe in tiefere Schichten bei Ausräumungen machen sich zusätzlich negativ bemerkbar. Für chronologische Untersuchungen sind solche Befunde nicht besonders geeignet, zumal in den verhältnismässig zu A zeitlich ausgedehnteren Perioden B und C viel weniger «Ereignisse» auftreten. Unter den Eisenfunden[351] (einbezogen funktionsidentische Bronze- und Beingerätschaften) dominieren Geräte (49%), gefolgt von Möbel- und Baubestandteilen, während die Werkzeuge die kleinste Gruppe darstellen. Vergleicht man dieses Inventar mit jenem aus Bau 25 und Umgebung (ALPHA), so zeigt es sich, dass dort Geräte für den groben, den harten Einsatz überwiegen. Am häufigsten sind dort landwirtschaftliche Geräte, etwas weniger zahlreich Küchengeräte und solche zur Leder- und Textilverarbeitung. Deutlich tiefer als in BETA liegen die Anteile der Geräte aus dem Bereich Körperpflege und Verwaltung[352]. In BETA überwiegen Geräte, die in der Küche, in der Verwaltung und im Haushalt Verwendung finden[353]. Dies ist ein für ein Wohnhaus (in diesem Fall: Herrenhaus) typisches Inventar, in dem das leibliche Wohl und Verwaltungstätigkeiten eine grosse Rolle spielen. Dass der Unterschied zu Bau 25 sich so klar abzeichnet, erstaunt eigentlich, weil Bau 20 nur zu einem kleinen Teil freigelegt worden ist. Zieht man einen Vergleich zu Bau 42/43 beim Tor (GAMMA), so zeigt sich ein ähnliches Inventar, allerdings

[350] Es ging v. a. um eine Beschränkung des Umfangs der Datenbanken; der damals zur Verfügung stehende Computer hatte diesbezüglich beschränkte Kapazitäten.

[351] Die Angaben verdanke ich Marianne Senn-Luder.

[352] ALPHA: Anteil der Geräte 32%; Textil-/Lederverarbeitung 17%, landw. Geräte 19%, Küchengeräte 17%, Körperpflege 12%, Verwaltung 7%.

[353] Anteil der Geräte in BETA 49%. Textil-/Lederberarbeitung 15%, Verwaltung 15%, Körperpflege 17%, Küchengeräte 19%, landw. Geräte 10%.

Zum Inhaltsverzeichnis

mit wesentlich geringeren Anteilen. Nähnadeln fehlen ganz, Werkzeuge sind häufiger als Bau- oder Möbelbestandteile. Auffallend ist dort der grosse Anteil von Geräten aus dem Bereich Verwaltung. Der Schwerpunkt liegt jedoch im Bereich Handwerk.

Mit 10% ist ein relativ hoher Anteil der Eisenfunde nicht stratifiziert. Darunter findet sich aber viel Material aus Bau 21 (Badegebäude), was das Bild etwas verfälscht. Über 60% des Materials stammt aus den Holzbauphasen, während die Fundperioden B (20%) und C (7.5%) der Steinbauphase deutlich untervertreten sind. Brandpatina findet sich nur an wenigen Nägeln: aus Schicht 206.200 (Fundperiode Ba) liegen 2 Stück vor, aus Schicht 20.70 (Fundperiode Bc) 1 Stück, aus Schicht 20.60 (Fundperiode C) 3 Stück und 1 Stück aus der Mischschicht BETA.90. Unter den Streufunden fanden sich zusätzlich 7 Exemplare. In der Steinbauphase fand sich das meiste Material in Schicht 20.70, einiges Material haben auch die Zerstörungsschichten geliefert.

2.1.3 Die Umfriedungsmauern

Die Umfriedungsmauern der Pars urbana konnten an verschiedenen Stellen untersucht werden, zumeist in Zusammenhang mit den anschliessenden Bauten. Mauer 81 wurde zwischen Bau 23 und Bau 24 durch einen Baggerschnitt freigelegt (nur bis auf die Höhe der erhaltenen Mauerkrone), Mauer 83 in Zusammenhang mit den Bauten 24, 25 und 26, Mauer 82 in Zusammenhang mit einer flächigen Untersuchung südlich von Bau 25. Nur in einer Sondierung gefasst wurde Mauer 80, deren genauer Verlauf also unbekannt ist.

Mauer 80 (Abb. 160–161)

Auf Vorschlag von Johannes Weiss wurde 1988 eine auffällige Geländerippe knapp innerhalb des heutigen Waldes am Abhang des Taggenbergs mit einem Baggereinschnitt untersucht und anschliessend von Hand genauer freigelegt (etwa bei Meter 1252/286; Abb. 160, 161). Wie vermutet zeigte sich, dass sich unter der Rippe die südliche Abschlussmauer der Pars urbana verbarg. Sie liegt etwas südlich einer merklich steileren Böschung, an einer Stelle, wo der Abhang eher wenig geneigt ist. Ihre UK liegt auf 436.80 m ü. M. Die Konstruktion der 60 cm breiten Mauer entspricht dem Üblichen; erhalten war allerdings nur noch das recht unregelmässig konstruierte drei- bis vierlagige Fundament, dessen oberste Steinlage flüchtig vermörtelt war. Auf allen Plänen des Gutshofes ist die Mauer so eingezeichnet, wie wenn ihr Verlauf durch die WE-Achse des Bauraster vorgegeben wäre; es ist aber sehr wohl möglich, dass heute nicht mehr feststellbare Geländemerkmale einen anderen Verlauf erzwangen oder dass die Mauer vielleicht sogar parallel zu Mauer 83 geführt worden ist. Im Interesse eines abgerundeten Bildes habe ich mich dafür entschieden, vom eingetragenen Mauerverlauf auszugehen.

Mauer 81 (Abb. 162–163)

Der Verlauf dieser Mauer ist von ihrem Anfang im Norden bis Meter 1288.00 im Süden bekannt, wo sie unter dem hoch angeschütteten Gelände des Friedhofs verschwindet.

Der Nordteil der Mauer bildet gleichzeitig die Westwand von Bau 24 (Mauer 24.2, Abb. 291). Wie in Abb. 290 dargestellt, scheint Mauer 81 in diesem Bereich als erste gebaut worden zu sein; jedenfalls stösst Mauer 83 beidseits an, und



Abb. 160. Überblick zum Sondierschnitt zu Mauer 80. Der Verlauf des rezenten Waldbodens entspricht etwa dem Terrainverlauf in römischer Zeit. Mauer 80 rechts im Bild, links davon im Profil eine wahrscheinlich neuzeitliche Grube. Von Westen.



Abb. 161. Die im Sondierschnitt von September 1988 freigelegte Mauer 80. Von Süden.

Mauer 81 ist noch geringfügig nach Norden über deren Flucht hinaus verlängert (Mauer 24.91). Das Ende dieses Stumpfs wird durch einen mauerbreiten Tuffklotz markiert. Auch die Südwand von Bau 24 (Mauer 24.3) stösst an Mauer 81 an, auch in den noch erhaltenen Lagen des Aufgehenden. Sie weist ein eng gesetztes Fundament aus Bollensteinen auf, in das einzelne Sandsteinklötze verbaut waren. Das in einer bis max. zwei Lagen erhaltene Aufgehende ist zweihäuptig vorwiegend aus Bollensteinen gemauert, die z. T. halbiert, z. T. auf die Flucht zurückgeschlagen sind.

Das zwischen Bau 24 und Bau 23 liegende Stück wurde mit Hilfe des Baggers bis OK der Mauerkrone freigelegt (Abb. 162). Mit dieser Sondierung wollten wir abklären, ob es auf dieser Seite allenfalls einen (direkten) Zugang zur Pars urbana gegeben hat. Das ist nicht der Fall; bemerkenswert hingegen ist die bei etwa Meter 1342.00 vorgefundene Quermauer. Es handelt sich möglicherweise um den Abgang einer Mauer nach Osten. An der Westseite liegt diesem Mauerabgang das Fundament eines Pfeilers gegenüber. Sowohl Mauer



Abb. 162. Freilegung der erhaltenen Krone von Mauer 81 südlich von Bau 24, dessen Reste im Vordergrund zu sehen sind. Unter der Böschung des aufgeschütteten Friedhofgeländes im Hintergrund liegen Bau 21 (Badegebäude) und Bau 23. Von Norden.



Abb. 163. Ansicht des Mauer-T südlich der Exedra (Bau 22), von innen. Von links Mauer 87, von rechts Mauer 22.1, von hinten Mauer 81. Von Norden.

wie Pfeiler scheinen nachträglich angebaut worden zu sein. Weil die Fläche östlich der Mauer nicht untersucht wurde, können dazu keine weiteren Aussagen gemacht werden ausser der, dass es sich nicht um ein an die Mauer angebautes Gebäude handeln kann.

Im südlichen Teil ist die Mauer durch die Exedra (Bau 22) auf eine Länge von fast 22 m unterbrochen. Da es in der Fluchtlinie nicht die geringsten Anzeichen für einen ursprünglich durchgehenden Mauerzug gegeben hat, ist davon auszugehen, dass die Exedra von Anfang an Teil der westlichen Umfriedung war; bestätigt wird dies dadurch, dass sich im T-Stück Mauer 22.1/Mauer 81/Mauer 87 keinerlei eindeutige Fugen abzeichneten; erkennbar ist nur, dass Mauer 22.1 und 87 gemeinsam erstellt wurden, Mauer 81 von S her anstösst (jedenfalls in einer Lage des Fundaments; vgl. Abb. 165). In der Ansicht der Anschlussstelle von Norden (Abb. 163) bestätigt sich das allerdings nicht: der Charakter der Mauern 87 und 22.1 erscheint als recht unterschiedlich. Damit ist klar, dass die Umfriedung des Bades, die mit der Exedra eine architektonische Einheit bildet, ebenfalls schon am Anfang gebaut wurde, und somit wohl auch das Badegebäude selbst. Stumpf angebaut sind hingegen die Mauern von Bau 23.

Mauer 82

Verweise: Lage Abb. 455; THETA S. 276f.; Aufnahmen der Mauer, Abb. 170 und 172.
Mauer 82 bildet die östliche Umfriedung der Pars urbana. Die Mauer konnte von ihrem südlichen Ende, d. h. von der NE-Ecke von Bau 25 bis zur nördlichen Grabungsgrenze des Sektors R auf eine Distanz von 67 m gefasst werden. In ihrem Nordteil bildet sie die Ostwand von Bau 25, dessen Südwand (Mauer 25.3) stumpf an sie anstösst. Allerdings handelt es sich hier nur um eine konstruktionsbedingte Fuge (vgl. Beschreibung Bau 25, S. 217ff.).

Die Mauer war nicht durchgehend erhalten. Im südlichen Teil zeigte sich eine Lücke von gut 12.5 m Länge, die teilweise auf ein sekundär eingebautes Tor als Zugang zu Bau 70, teilweise auf Zerstörungen von 1780 zurückzuführen ist. Das postulierte Tor ist als Struktur 402 bezeichnet (S. 280f.). Von der Mauer war ein meist mehrlagiges Fundament erhalten, das aus Bollensteinen bestand, im Nordteil fand sich auf eine längere Strecke eine Fundamentierung aus gestellten, plattigen Sandsteinen, die fast vergangen waren. Über dem Fundament waren eine bis drei Lagen des Aufgehenden erhalten. Es besteht ebenfalls weitgehend aus Bollensteinen, die teilweise halbiert, teilweise auf die Mauerflucht zurückgeschlagen waren. Das Mauerwerk ist zweihäuptig aufgeführt und von guter Qualität. Bei Meter 1367.30 fand sich an der Westseite (= Innenseite) ein Blendpfeiler (BPf 82.1), der mit der Mauer im Verband stand.

Ein Befund, der sonst an keiner Mauer beobachtet werden konnte, sind die Pfosten an der Ostseite, die alle in engem Zusammenhang mit der Mauer stehen. Einige von ihnen sind regelrecht gegen die Mauer verkeilt worden (Pfosten 3897–3901, 3903, 3905–3908, 3911, 3913 und 3914; vgl. Abb. 455). Die Abstände zwischen den Pfosten sind nicht sehr regelmässig. Allen Pfostengruben gemeinsam ist eine Verfüllung mit Bauschutt: Sandstein- und Bollensteinabschläge, Mörtel- und Kalkbruch. Sie sind also vermutlich im Zusammenhang mit der Errichtung der Mauer entstanden. Eine Interpretation als Gerüstpfosten[354] liegt zwar nahe, doch ist nicht recht einzusehen, weshalb ausgerechnet an diesem Mauerzug soviele Gerüstpfosten notwendig gewesen sein sollen. Der Befund bleibt letztlich unklar.

Mauer 83

Verweise: Westteil Kap. 2.5 (Bau 24); Mittelteil Kap. 2.4 (Bau 26); Ostteil Kap. 2.6 (Bau 25); Fundmaterial Schicht 83.20 Tab. 74, 75.
In ihrer Bauweise entspricht die Mauer 83 dem hier Üblichen. Über einem ein- bis dreilagigen Fundament zumeist aus Bollen- und zerschlagenen Sandsteinen wurde das Aufgehende in Form einer zweihäuptigen Mauer errichtet. Darin waren Bollen-, Bruch- und teils grob zugehauene Sandsteine verbaut. Sowohl der Charakter des Aufgehenden wie jener des Fundaments ist lokal aber durchaus unterschiedlich.

[354] Gerüstpfosten wurden durchaus beobachtet, doch handelt es sich immer nur um einzelne Pfosten; Anzeichen für systematischen Gerüstbau gibt es nirgends.

Zum Inhaltsverzeichnis

Bei dieser Mauer ist ihr gegenüber dem sonstigen Bauraster «schräger» Verlauf besonders auffällig; die Abweichung beträgt zwischen 3° und 4°. Nun sind zwar «schräge» Mauerzüge bei Umfriedungen von Gutshöfen durchaus nicht aussergewöhnlich[355]. Da es sich hier aber um eine zentral gelegene Mauer handelt und die Grundrisse der daran anschliessenden Gebäude erheblich durch ihren Verlauf geprägt sind[356], stellt sich schon die Frage nach möglichen Gründen.

Im Zusammenhang mit dem Areal nördlich von Bau 26 ergibt sich dafür vielleicht ein Hinweis (S. 404). Unmittelbar nördlich dieses Torbaus lag eine grosse, in der Holzbauphase sicher noch sumpfige Mulde (Grube 2020). Hätte man Mauer 83 dem üblichen Raster folgend gebaut, wäre Bau 26 genau in oder über diese Mulde zu stehen gekommen, also auf einen trotz vorgängiger Auffüllung sehr unsicheren Baugrund. Allerdings besagte dies, dass man den Westteil der Umfriedung schon soweit fertiggestellt hatte, dass der westliche Anfangspunkt der Mauer nicht mehr korrigierbar war, denn an sich wäre es ja wohl ebensogut möglich gewesen, den Mauerzug einige Meter weiter südlich aufzubauen – es sei denn, der Ort wäre durch für uns nicht mehr nachvollziehbare Kriterien vorherbestimmt gewesen. Zu denken ist hier allenfalls an eine schon vorhandene Unterteilung oder/und dass der Westteil des Weges nördlich der Mauer in seinem Verlauf bereits festgelegt war (Holzbauphase). Zu beachten ist, dass die SE-Ecke von Bau 09 in den neu errichteten Bau 24 einbezogen worden ist; dies spricht ebenfalls dafür, dass die Flucht von Mauer 83 von W aus festgelegt, ihr Verlauf gegen E dann den Geländebedingungen angepasst worden ist.

Die Mauer ist im wesentlichen in vier Grabungsetappen gefasst worden: bei Bau 24, Sektor D, 1987; bei Bau 26, Sektoren F und G, 1987; westlich Bau 25, Sektor I, 1988; östlich Bau 25, Sektor Q, 1990. Die Befunde zu dieser Mauer werden darum für den West-, den Mittel- und den Ostteil getrennt dargestellt. Verbindendes Element ist neben der Mauer als solcher der Bauhorizont, der mit Schicht 83.20 bezeichnet ist.

Der *Westteil* von Mauer 83 bildet streckenweise die Nordwand (Mauer 24.1) von Bau 24 (Abb. 291). Abb. 290 zeigt, dass Mauer 83 nach Mauer 81 gebaut worden ist und ferner, dass sie an das kleine Bauwerk Bau 40 in der SW-Ecke der Pars rustica anstösst. Das Verhältnis zur Ostwand von Bau 24 (Mauer 24.4) konnte hingegen wegen eines Eingriffs von 1780 nicht abgeklärt werden. Auffällig ist immerhin, dass die Mauer sowohl östlich von Mauer 81 wie auch östlich von Mauer 24.4 einen Knick aufweist. Im Bereich des Gebäudes war nebst dem Fundament zumeist aus Bollensteinen auch noch Aufgehendes erhalten. Ein Bauhorizont konnte hingegen nicht beobachtet werden.

Der *Mittelteil* von Mauer 83 von Achse 221.50 bis Achse 253.00 liegt zum grössten Teil im Bereich von Bau 26, dem Tor zur Pars urbana (Abb. 254). Infolge der verschiedenen Umgestaltungen dieses Gebäudes wurde auch Mauer 83 mehrmals umgebaut und teilweise in Bau 26 einbezogen. Das aus Bollensteinen bestehende Fundament der Mauer zog von Anfang an durch, d. h. im Gegensatz etwa zu Mauer 90 bei Bau 41 hat man den Mauerzug für das Tor zur Pars urbana nicht unterbrochen. Im Bereich des Torwegs hat das Fundament mindestens anfangs als eine Art Schwelle gedient, als Anschlag für die Torflügel. Möglicherweise lag auf den Steinen ein Holzbalken mit den für einen guten Torverschluss notwendigen Einrichtungen, was erklären könnte, dass an dieser Stelle, wo ein Torverschluss wohl sicher anzunehmen ist, nicht die geringsten Hinweise darauf gefunden worden sind. Ob Mauer 83 im Bereich von Bau 26 ursprünglich überhaupt einmal vollständig hochgemauert war, ist nicht zu entscheiden; vorstellbar wäre dies allenfalls in Zusammenhang mit dem allerdings nicht fertiggestellten Tor Bau 26A (StbI.1, Abb. 257). Bei der Errichtung von Bau 26B (StbI.2, Abb. 260) kam die Mauer auf eine Länge von fast 13 m innerhalb des Gebäudes zu liegen; alle Mauern, die quer über Mauer 83 hinweg verlaufen, stossen im Fundamentbereich an diese an.

Nach dem vermutlichen Einsturz von Bau 26B hat man den Torbau in seiner Breite wesentlich reduziert (Bau 26C, StbII.2, Abb. 264): Mauer 83 musste an der Westseite auf eine Länge von 4 m, auf der Ostseite auf einer Länge von 5.1 m neu aufgebaut werden, wozu man das vorhandene Fundament genützt hat. An der Westseite wurde Mauer 84, an der Ostseite Mauer 85 stumpf an die schon bestehende Mauer 83 angebaut.

Mit der Errichtung von Bau 26D (StbII.4, Abb. 271), der aus Torgebäude und einem westlich anschliessenden Raum besteht, ergaben sich an Mauer 83 nochmals erhebliche Eingriffe. Soweit sie die Nordwand des Westraums bildete, wurde sie komplett abgetragen und auf dem bestehenden Fundament neu aufgebaut (jetzt: Mauer 26DE.15), im Bereich des Torweges musste sie zusammen mit Bau 26C abgebrochen und mit der neu errichteten Ostmauer (Mauer 26DE.20) verzahnt werden (jetzt: Mauer 26DE.21). Die letzte Bauphase von Bau 26 (Bau 26E, StbII.6) brachte im Bereich von Mauer 83 keine Veränderungen mehr mit sich.

Die durch die Um- und Neubauten von Bau 26 verursachten Änderungen an Mauer 83 lassen sich im Befund recht gut nachvollziehen, wie eine Detailuntersuchung im Bereich von Meter 235.00–240.00 zeigte:

1. Bauphase: unterste Steinlage aus kleinen Bollensteinen und vielen Sandsteinen; gehört zum geplanten, aber nicht fertiggestellten Bau 26A.
2. Bauphase: zweite und dritte Steinlage aus auffallend grossen Bollensteinen; gehört zu Bau 26C.
3. Bauphase: vierte und fünfte Steinlage, steht im Verband mit Mauer 26DE.20, deren Hohlräume mit Mörtelbruch verfüllt sind; gehört zu Bau 26D (und 26E).

Ein Bauhorizont zur Mauer liess sich nirgends beobachten; er dürfte den zahlreichen späteren Baumassnahmen zum Opfer gefallen sein.

Der *Ostteil* der Mauer 83 ab Achse 253.00 bis zur Ecke mit Mauer 91, der östlichen Umfriedungsmauer der Pars rustica, ist baulich eng mit Bau 25 verknüpft. Die Maueranschlüsse und die stratigraphische Einordnung des Bauhorizonts ist im Rahmen von ALPHA (Bau 25) dargestellt. Die Errichtung des Gebäudes und der Mauer sind demnach gleichzeitig erfolgt. Zwar konnte der wichtige Anschluss Mauer 83/Mauer 25.1/Mauer 25.2 wegen eines unerlaubten Baggereingriffs von 1987 nicht mehr überprüft werden. Hingegen ist die Errichtung von Mauer 25.1 gleichzeitig mit dem Bau von Mauer 25.5 erfolgt (vgl. Abb. 317). Der Teil von Mauer 83, der östlich von Bau 25 liegt, gehört streng genommen zur Umfriedung der Pars rustica – angesichts der Tatsache, dass es sich um denselben Mauerzug handelt, habe ich ihn der Mauer 83 zugerechnet und gleich behandelt wie den westlichsten Teil westlich von Bau 24. Der Anschluss der Mauern 25.1/25.4/83 ist 1780 ziemlich tiefgreifend gestört worden (vgl. Abb. 312). In den Fundamenten zeichnete sich eine Fuge ab, im Aufgehenden vermutlich ebenfalls. Jedoch liegt der Bauhorizont Schicht 83.20 auch auf dieser Seite stratigraphisch gleich wie jener von Bau 25.

Westlich von Bau 25 war die Mauer fast durchgehend bis auf das Fundament durch Eingriffe von 1780 gestört. Das

Fundament hat dort eine Breite von 60–65 cm, besteht aus vielen Bollensteinen, öfters aus Sandsteinen und einigen wenigen Tuffbrocken. Auffallend ist die auch an einigen Mauerzügen von Bau 25 beobachtete Fundamentverfüllung mit Terrazzomörtel-Bruchstücken.

Zwischen der NW-Ecke von Bau 25 und Bau 59 war das Fundament der Mauer auffällig anders konstruiert. Es ist bis zu 70 cm breit und besteht aus unüblich grossen Bollensteinen (Dm. bis 35 cm), die noch in einer bis zwei unregelmässig versetzten Lagen erhalten waren. Auch hier fehlt das Aufgehende vollständig. Vielleicht ist dieses Mauerstück im Laufe der Zeit einmal ersetzt worden. Bau 59 (S. 290f.) ist ebenfalls zugleich mit Mauer 83 errichtet worden.

Sehr viel besser erhalten war das kurze Mauerstück zwischen Bau 59 und der Ecke zu Mauer 91, mit der Mauer 83 eindeutig im Verband gemauert ist; Mauer 97 (Abb. 761 und S. 427) ist später an diese Ecke angebaut worden. Im Fundament sind hier ausschliesslich Bollensteine in drei Lagen versetzt, die Breite beträgt 60 cm. Vom Aufgehenden hat sich eine gleich breite, gemörtelte Steinlage aus Bollen- und einigen wenigen Sandsteinen erhalten. Die Unterschiede in der Mauerstruktur westlich und östlich von Bau 59 sind am besten in Abb. 475 zu sehen.

Aus dem Bauhorizont Schicht 83.20 gibt es einiges Fundmaterial (Kat. **687–691**). Die Schicht 83.20 rechnet zur Steinbauphase I und zur Fundperiode Ac. Die Funde daraus stammen aus der letzten Holzbauphase und geben für die Errichtung der Mauer einen Terminus post quem. Das jüngste Stück daraus ist eine Schüssel Drag. 37 (Kat. **687**).

2.1.4 Die Umfriedung des Bades und die Exedra (Bau 22) (Abb. 164–166)

Verweise: Lage Abb. 235; Kanal 102 Kap. 2.3.4.

Von den Umfriedungsmauern des Bades sind nur die nördliche (Mauer 86) und die südliche (Mauer 87) durch Ausgrabungen nachgewiesen. Der Verlauf von Mauer 88 ist durch die geoelektrische Untersuchung belegt. Wie oben gezeigt, müssen die Mauern zusammen mit der Umfriedung und der Exedra angelegt worden sein. Das Aussehen der Umfriedung ist aber nicht ganz gesichert. Etwas unklar bleibt etwa das Verhältnis zum (ebenfalls nur geoelektrisch belegten) vermutlichen Säulengang, der das Herrenhaus mit dem Bad verbunden hat. Ebenso blieb unbekannt, wo Mauer 86 gegen W geendet hat; ein Anschluss an der Nordseite der Exedra liess sich nicht (mehr?) belegen. Der Mauerzug kann den Ausgrabungen von 1780 zum Opfer gefallen sein, eine andere Möglichkeit ist die, dass hier ein Zugang zur Umfriedung existiert hat[357].

Die Umfriedung wird den Zweck gehabt haben, den BadbenützerInnen nach dem Bad einen ungestörten Aufenthalt im Freien zu ermöglichen. Die Mauern umschlossen zusammen mit der Exedra vermutlich einen speziell gepflegten



Abb. 164. Blick in die Kalklöschgrube (Grube 2057) innerhalb der Exedra Bau 22, mit den Negativen der Bretter der einstigen Holzauskleidung.



Abb. 165. Südteil der Exedra (Bau 22). Vorne links der Anschluss von Mauer 81 von links unten, nach rechts schliesst Mauer 87 an. Von Südosten.



Abb. 166. Blick auf die Exedra. Vorn links Mauer 81 von Süden, rechts im Hintergrund sind Kanal 102 und Bau 23 sichtbar. Links in einem stehengelassenen Sockel Grube 2057 (vgl. Abb. 164). Von Südosten.

355 Das nächstgelegene Beispiel ist Seeb, wo die nördliche Abschlussmauer der Pars rustica um beachtliche 9° abweicht; Drack et al. 1990, Abb. 13.

356 Ob die Nordfront des Herrenhauses, die auch schräg verläuft, ebenfalls auf den Verlauf von Mauer 83 Rücksicht nimmt, ist nicht gesagt, aber möglich. Hier wären Rücksichten auf den Terrainverlauf denkbar. Der Abstand beträgt im W 49 m, im E 48 m.

357 Nimmt man den Plan von 1780 in diesem Fall zum Nennwert, war die Mauer an dieser Stelle ursprünglich durchgehend vorhanden.

Zum Inhaltsverzeichnis

Garten oder kleinen Park – eine Einrichtung, die wir, freilich ungleich grösser, in den öffentlichen Thermen von Städten finden[358].

Die *Exedra* (als *Bau 22* bezeichnet) bildet den westlichen Abschluss der Umfriedung. Gebaut ist sie als nicht ganz genau regelmässiger Halbkreis mit einem äusseren Radius von 11 bis 11.5 m (Abb. 235). Die Befunde innerhalb der halbkreisförmigen Fläche zeigen, dass sie nie überbaut war. Zur Errichtung der Exedra oder/und des Bades gehört Grube 2057, eine rechteckige Kalklöschgrube, die mit Brettern ausgekleidet war, deren Negative sich im erstarrten Kalk entlang der Wandungen deutlich abzeichneten (Abb. 164). Die Wandbretter sind 8–12 cm breit; sie sind ohne zusätzliche Einrichtungen gegeneinander oder gegen die Grubenwandungen verspriesst. Sie wurden recht unregelmässig eingebaut, teils auf Stoss, teils einander überlappend. Die längs eingezogenen Bretter des Bodens ziehen unter diejenigen der Wände.

Die Pfosten 3296 und 3297 sind nicht zuweisbar, gleiches gilt von den meisten anderen, in Abb. 235 eingetragenen Strukturen, die zudem wenig klare Konturen aufwiesen. Grube 2056 ist nur in einem Profil gefasst worden, sodass ihr Aussehen unbekannt geblieben ist. Grube 2058 hat einen ovalen bis rundlichen Umriss und war bis 20 cm tief. Verfüllt war sie mit grauem Silt und Holzkohle. Vielleicht handelt es sich um eine prähistorische Struktur. Grube 2059 war eine seichte Mulde geringen Umfangs, in der ein Leistenziegelfragment lag; vielleicht handelt es sich um den Rest einer Pfostengrube. Graben 1044 ist eine max. 30 cm breite, bis zu 8 cm tiefe Rinne, die sich auf eine Länge von 550 cm klar abzeichnete. Er steht in Zusammenhang mit dem Bauhorizont von Exedra und Bad (Schicht 21.20 oder 22.20). Gegen E weist er ein zungenförmiges Ende auf, gegen W läuft er einfach aus. Die maximale Breite von Graben 1045 beträgt 100 cm, die Tiefe liegt bei etwa 20 cm; er scheint gegen NW auszulaufen. Er ist vermutlich in den Bauhorizont Schicht 22.20 eingetieft. Auf einem Teil der Fläche konnte ein kiesiges Gehniveau nachgewiesen werden (Schicht 22.40), das jedoch keine klare Begrenzungen aufwies, wie man sie bei Gehwegen erwarten würde. Irgendwelche Hinweise auf eine Bepflanzung fanden sich leider nicht. Dazu ist allerdings zu beachten, dass das Areal 1780 wohl teilweise auch flächig untersucht worden ist.

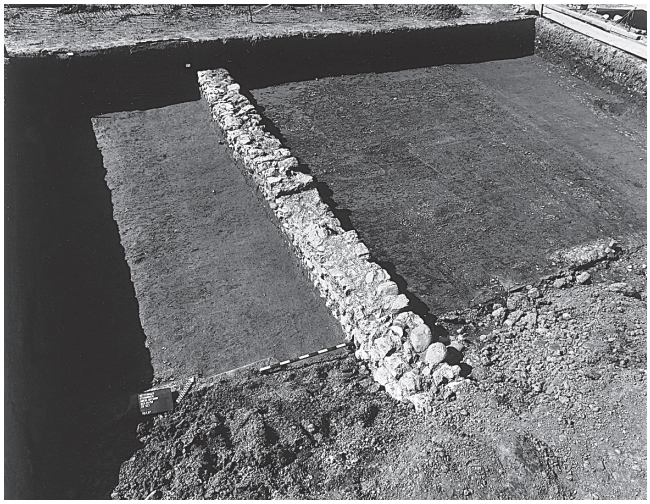


Abb. 167. Mauer 84 in Feld 20. Von Südsüdwesten.



Abb. 168. Anschlussstelle von Mauer 85 (von hinten nach vorn laufend) und Mauer 83. Die Stelle ist durch einen Eingriff von 1780 teilweise gestört. Von Norden.

2.1.5 Mauern 84 und 85 (Abb. 167–169)

Verweise: Lage und Ansichten Abb. 201, 204, 213; Funde Mauer 84 Kat. **692–694**; Funde Mauer 85 Kat. **695–704**; Fundmaterial Tab. 48, 49.

Die den Weg WP 206 in relativ weiten Abständen flankierenden Mauern 84 und 85 sind nicht von Anfang an vorhanden gewesen, sondern in Zusammenhang mit der Umgestaltung der Nordfront des Herrenhauses, der Errichtung von Bau 27 und dem Neubau des Tores (Bau 26C) gebaut worden (BETA: StbII.2, Fundperiode Bb). Sie sind somit Teil einer umfassenden, repräsentativeren Neugestaltung des Zugangs zum Herrenhaus. Die Datierung ergibt sich durch eine enge Verzahnung des Bauhorizonts von Mauer 84 (Schicht 84.20) mit dem Umbauhorizont von Bau 20 (Schicht 20.21), die bei Blendpfeiler 20.15 nachgewiesen werden konnte.

Die Mauerzüge liegen in etwa 12.5 m Abstand von der Längsachse des Gutshofes, ihre Baulinie wird durch den Ansatz an der Nordfront des Herrenhauses bestimmt, denn



Abb. 169. Anschluss von Mauer 85 (von links) an Blendpfeiler 20.15 (Mitte) mit deutlich sichtbarer Fuge und anders gestaltetem Fundament; rechts Mauer 20.1. Von Westnordwesten.

sie setzen beidseits an den inneren Ecken der Eckrisaliten an. Mauer 84 ist stumpf an Blendpfeiler 20.35 angebaut, Mauer 85 an Blendpfeiler 20.15. Damit wurde, kam der Betrachter von Bau 26 her, der Blick auf den von Portiken umgebenen Nordhof des Herrenhauses gelenkt. Die Mauern umschliessen eine Fläche von etwa 1210 m², was etwa 7.5% der Gesamtfläche der Pars urbana ausmacht.

Mauer 84 ist im Fundament 60 cm breit, im Aufgehenden 50–65 cm. Erstaunlich ist, dass dieser Mauerzug nur knapp östlich einer NS verlaufenden Grenzlinie der 1. Holzbauphase verläuft (Langgräben 180 und 181, S. 75), was aber vermutlich ein Zufall ist. Der zur Mauer gehörige Bauhorizont Schicht 84.20 konnte nur in Feld 17 eindeutig gefasst werden. Unter den wenigen Funden daraus findet sich einer der in Neftenbach sehr seltenen Amphorenstempel (Kat. **694**), von dem aber nur der Anfang zu lesen ist: «SERV…». Der Nordteil der Mauer ist im Zusammenhang mit der Errichtung von Bau 26D abgetragen worden; an seine Stelle trat die neu ausgerichtete Westwand Mauer 26DE.16 (Abb. 272). Ein weiterer Eingriff (Teilaus- oder -abbruch) ergab sich durch die Süderweiterung von Bau 26E.

Mauer 85 weist im Südteil ein bis zu vierlagiges Bollensteinfundament von 55–65 cm Breite auf, dessen oberste Lage gemörtelt ist. Das Aufgehende war bis zu drei Lagen hoch erhalten; es besteht aus zumeist lagig verbauten Bruchsandsteinen, die mit hartem, hellgrauem Mörtel verbunden sind. Im Nordteil waren nur noch zwei Lagen des Fundaments erhalten, die stumpf an Mauer 83 anstossen. Aus dem Bauhorizont Schicht 85.20, der knapp nördlich des Herrenhauses gefasst werden konnte, gibt es einiges an Fundmaterial (Kat. **695–704**: vorwiegend Gebrauchskeramik). Hinweise auf die chronologische Einordnung geben die Funde nicht.

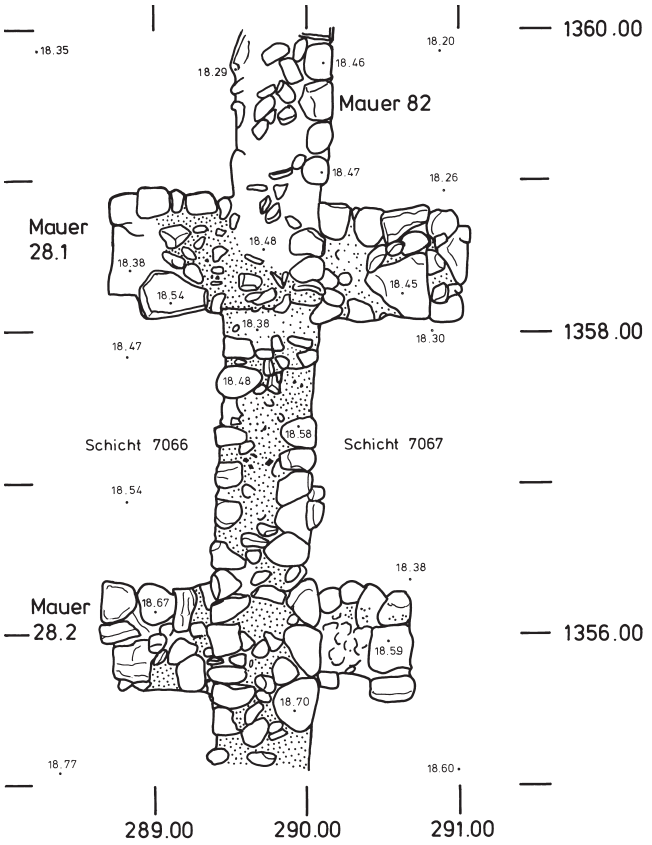


Abb. 170. Grundriss von Bau 28 in Mauer 82. M. 1:50.

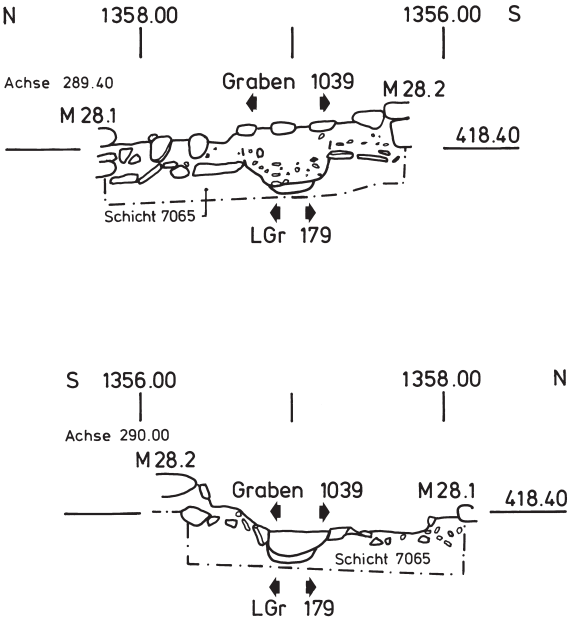


Abb. 171. Profil westlich und östlich von Bau 28 mit den unter dem Tor hindurchführenden Gräben. M. 1:50.



Abb. 172. Bau 28 vorne, daran anschliessend Mauer 82, im Hintergrund ist Blendpfeiler 82.1 erkennbar. Von Süden.

[358] Brödner 1983, 91 erwähnt baumbestandene Promenaden und Parkanlagen als Bestandteil der Thermen, damit in Verbindung auch die halbkreisförmigen Exedren.

Zum Inhaltsverzeichnis

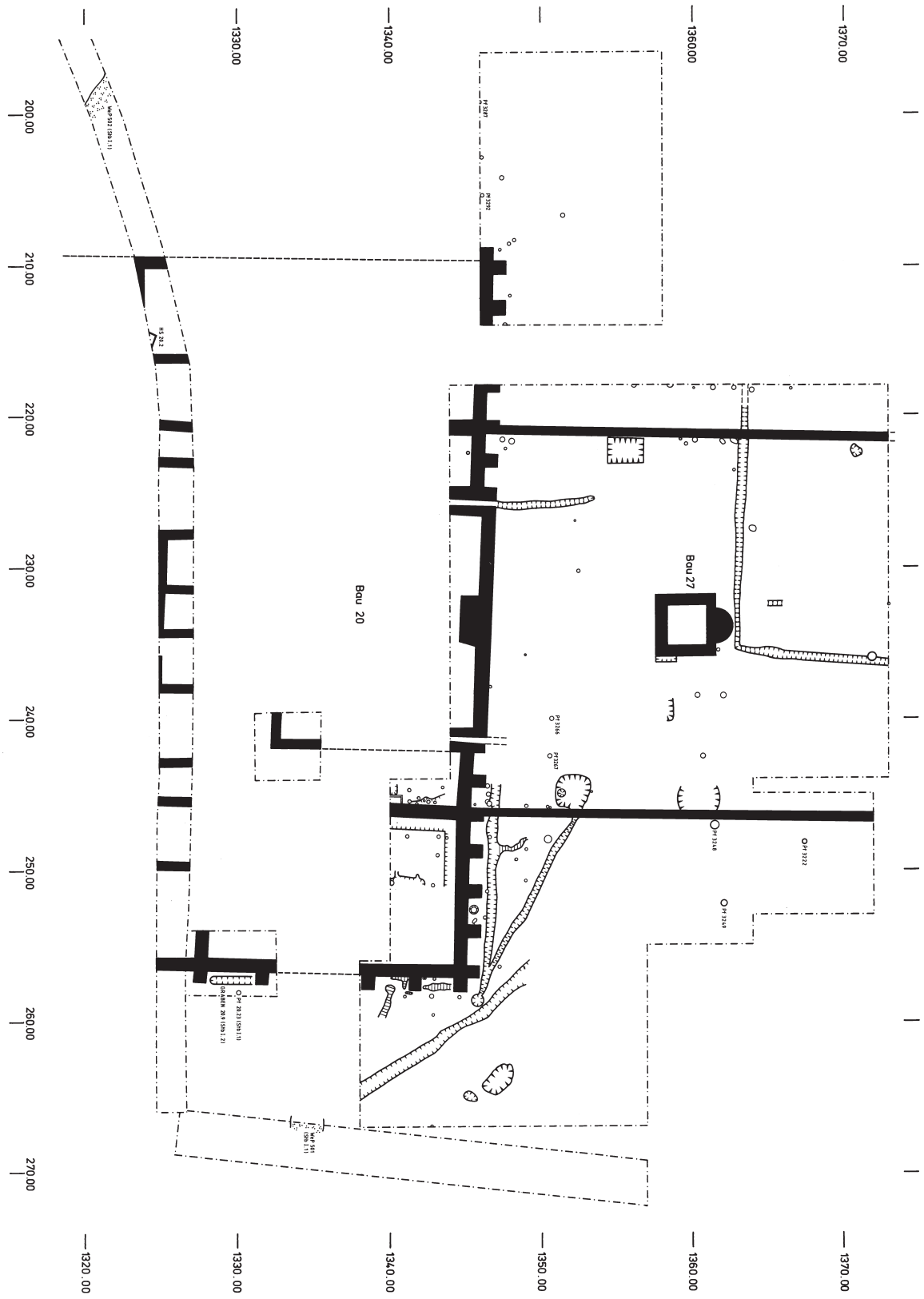


Abb. 173. Gesamtstrukturplan der Steinbauphase im Areal von Bau 20. Die Strukturen im Südteil sind mit ihrer Bauphasenzugehörigkeit angeschrieben; sie werden aus Platzgründen auf den Phasenplänen nicht mehr gezeigt. Im Nordteil sind jene Strukturen bezeichnet, die sich innerhalb der Steinbauphase nicht genauer zuweisen lassen. M. 1:400.

2.1.6 Bau 28 (Abb. 170–172)

Verweis: Lage Abb. 455.
Bau 28 ist in Mauer 82 eingebaut und mit ihr zusammen errichtet worden; es handelt sich zweifellos um ein kleines Tor. Die Konstruktion dürfte im Aufgehenden ähnlich ausgesehen haben wie Bau 41A. Bau 28 liegt gut 15 m südlich von Bau 25. Es handelt sich um eine Konstruktion von je zwei Blendpfeilern, die eine nördliche und eine südliche Flankenmauer bilden (Abb. 170, 172). Die Länge der Flankenmauern beträgt um die 200 cm. Auffallend war eine Vormauerung im Fundament des nordöstlichen Pfeilers. Die lichte Weite beträgt gut 160 cm. Wahrscheinlich war zwischen den Flankenmauern eine Schwelle eingebaut, die aber, wie alle Schwellensteine spätestens 1780 ausgeraubt worden sein dürfte. Ein Negativ davon fand sich im Mauerwerk allerdings nicht, auch gab es keine Hinweise auf die Art des Torverschlusses. Das Tor konnte wohl nur von Personen benützt werden. Weder an der Innen- noch an der Aussenseite fanden sich Hinweise auf einen Weg dazu. Interessant ist, dass Bau 28 an jener Stelle errichtet worden ist, wo Langgraben 179, die Ostumfriedung des Holzbau-Gutshofes, nach Osten abknickt und eine Art Annex zu umfahren scheint (Abb. 114). Der Graben konnte westlich und östlich des Tores im Profil gut gefasst werden (Abb. 171). Überlagert wird er von einem Graben der Steinbauphase (Graben 1093, StbII.3.2), der nachträglich unter dem Tor hindurchgestossen worden ist. Es handelt sich wahrscheinlich um den Graben für eine Wasserleitung, die von einem NS verlaufenden Leitungsstrang abzweigt (Abb. 455). In beiden Profilen ist gut zu sehen, dass das Fundament des Mauerzuges von Mauer 82 im Bereich von Graben 1093 beschädigt ist. Für das nachträgliche Durchstossen war diese Stelle im Verlauf von Mauer 82 natürlich am günstigsten, da es hier kein aufgehendes Mauerwerk gab und man gut von beiden Seiten arbeiten konnte.

2.2 Das Herrenhaus (Bau 20)

2.2.1 Einleitung (Abb. 173–175)

Verweise: BETA S. 144ff.; Fundmengen Tab. 46–53.
Im Gegensatz zu vielen anderen Ausgrabungen in Gutshöfen stand in Neftenbach das Herrenhaus nicht im Mittelpunkt der Untersuchungen. Es wurde nur randlich erfasst, mehr zufällig am Südrand des für die Überbauung freigegebenen Gebietes. Die Lage des Sondiergrabens Feld 460 war ebenfalls von einem Bauprojekt bestimmt; nur die Lage der Felder 461 und 462 wurde von uns festgesetzt, um Ergebnisse der geoelektrischen Sondierung zu überprüfen. Dementsprechend sind die Ergebnisse zu werten, soweit es um Details oder die Baugeschichte geht. Warum wir auf eine vollständige Freilegung der Ruine verzichtet haben, ist auf S. 41 dargelegt.

Der im Werk von Müller publizierte Teilplan (Abb. 7) der Ausgrabungen von 1780 zeigt im linken Teil Mauerzüge, die zum Herrenhaus zu gehören scheinen. Im Gegensatz zum ebenfalls wiedergegebenen Grundriss des Bades, der eine gewisse Ähnlichkeit mit den tatsächlichen Befunden aufweist (Abb. 247), zeigten unsere Untersuchungen rasch, dass die anderen Mauerzüge nur schwer mit den von uns angetroffenen Befunden zu identifizieren sind. Wenn man davon ausgeht, dass der linke NS verlaufende Mauerzug unserer Mauer 84 entspricht, kann man in der Zeichnung allenfalls den Nordteil des Herrenhauses mit den Risaliten und dem Hof dazwischen (linker Buchstabe «P») sowie einen Raum des Südteils sehen. Da auch die Lage im Gelände nicht definiert war, war der Plan als Hilfsmittel für unsere Zwecke ohnehin nicht brauchbar[359].

Die Ausgrabungsflächen, die Bau 20 tangiert haben, bilden den südlichen Teil von BETA (vgl. Abb. 155). Die Nordfront des Herrenhauses wurde in den Sektoren F, G (Felder 14, 15, 16 und 60, alle 1987 untersucht) und I (Felder 86, 87 und 88, ausgegraben 1988) gefasst, die nordwestliche Ecke im Sektor S (Feld 450, untersucht 1990). Mit dem Sondiergraben Feld 460 (1990) legten wir einen Längsschnitt durch den Südteil des Gebäudes. Noch während der Ausgrabungen im Jahre 1987 wurde das südlich anschliessende Gelände geoelektrisch untersucht (S. 41ff.; Abb. 15, 16). Zusammen mit den Grabungsbefunden war es möglich, den gesamten Grundriss des Herrenhauses zu rekonstruieren; mit den 1990 durchgeführten Sondierungen konnten die Ergebnisse teilweise verifiziert werden. Alles zusammengenommen können wir uns vom Herrenhaus trotz der fragmentarischen Untersuchung ein Gesamtbild machen, das durch diverse Detailergebnisse aus den ergrabenen Arealen mit schärferen Konturen versehen werden kann.

In BETA einbezogen ist das nördlich des Herrenhauses gelegene Areal mit dem Südteil von WP 206 (Zuweg) und Bau 27; die Grenze liegt bei Achse 1373.00. Wie bei den Holzbauphasen ergeben sich stratigraphische Zusammenhänge mit dem nördlich anschliessenden Bereich (DELTA mit Bau 26), hier über die Mauern 84 und 85 und die Schichten von WP 206 (Abb. 449). Sie sind fallweise erwähnt und in Tab. 101a auf Grund der Bauphasen zusammengestellt. Weitere Angaben finden sich bei der Beschreibung von WP 206 (S. 273f.).

2.2.2 Zum Gesamtgrundriss von Bau 20 (Abb. 176)

Nach dem Abbruch des zweiten holzgebauten Herrenhauses (Bau 01B) und der Ausplanierung der dabei entstehenden Trümmerschicht wurde, etwas gegen S und E verschoben, der Steinbau (Bau 20) errichtet. Seine Nordfront liegt etwa 6 m südlich der Risalitenfront und etwa 2.5 m südlich der Mittelfront von Bau 01B. Wie bei den Vorgängern liegt die Nordfront schief zum Bauraster: die NW-Ecke ist 1.8 m weiter nördlich situiert als die Nordostecke. Die Schieflage ist vielleicht vom gleichfalls schiefen Verlauf der Mauer 83 bestimmt, vielleicht auch vom Gelände: wahrscheinlich wollte man die Aufschüttungen im Ostteil, wo das Terrain weniger steil ansteigt als im Westen, in Grenzen halten. Der Abstand zu Mauer 83 beträgt im W 48.5 m, im E knapp 48 m. Die Mittelachse des neuen Gebäudes liegt bei Meter 233.00, damit 7.5 m weiter östlich als jene des Vorgängers. Diese Achse entspricht genau der Längsachse des Gutshofes.

Der Gesamtgrundriss ergibt ein im Vergleich zu anderen Herrenhäusern eher kompakt wirkendes rechteckiges Gebäude mit einer Länge von 47.5 m und einer Breite von 33.6 m im W, 32.4 m im E. Die bauliche Gestaltung der Nordfront wurde im Prinzip vom Holzbau-Vorgänger über-

[359] Ein Versuch zur Lokalisierung bei Drack in: 3. Ber.ZD, 1962–63, Beil. 7 Abb. 5. Wie vorsichtig und kritisch man, bei allem Respekt vor den Leistungen früherer Archäologen, bei der Interpretation «alter Pläne» sein muss, zeigen die Ausführungen bei Degen 1957, 28, der aus dem vergleichsweise ungewöhnlichen Grundriss des Müller-Plans auf eine «für uns fremde sozialökonomische Situation» schliessen will.

Zum Inhaltsverzeichnis

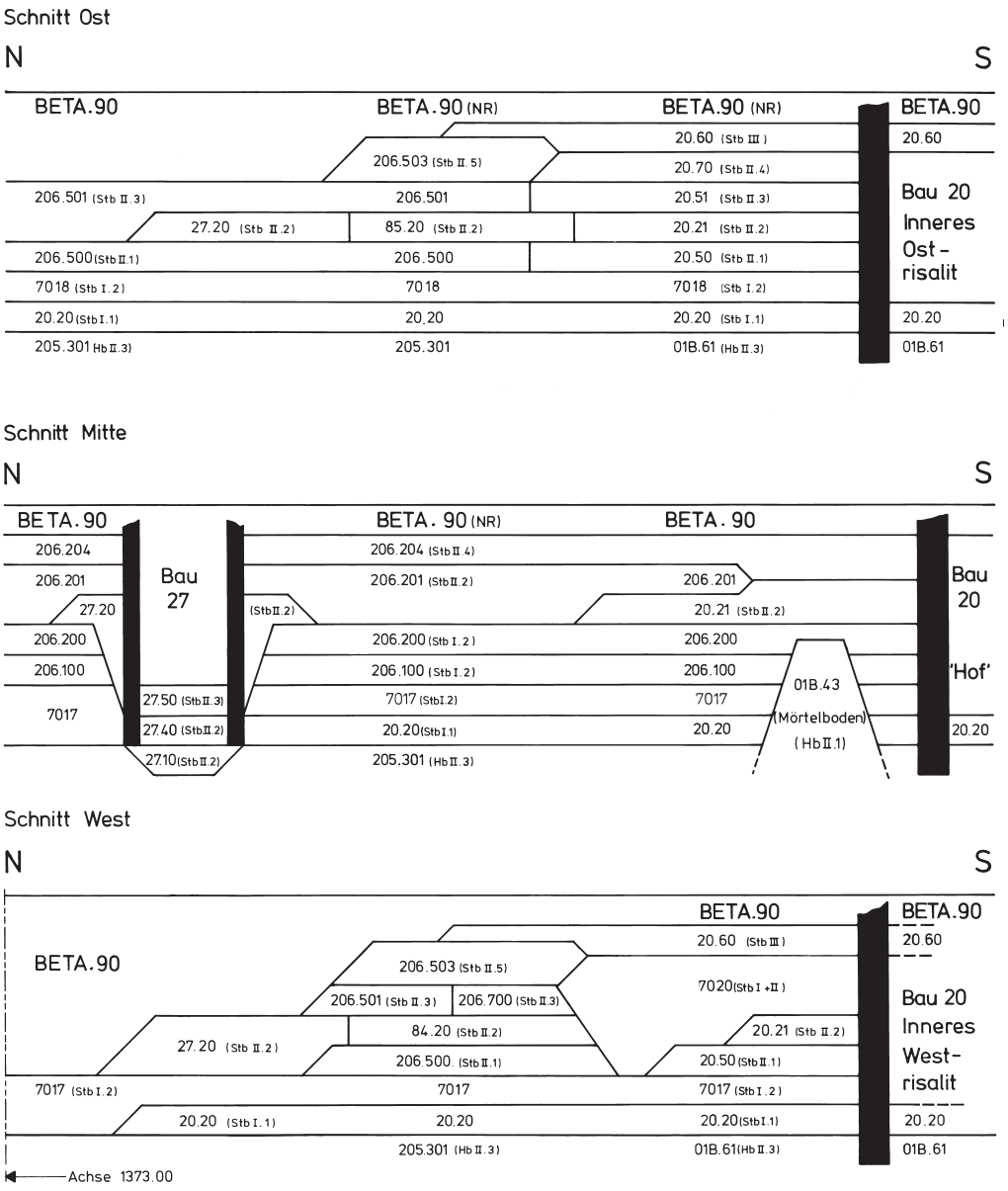


Abb. 174. Schematische Profile der Schichten nördlich von Bau 20 in NS-Schnitten.

nommen: ein zurückgesetzter Mittelteil zwischen seitlichen Risaliten, die von den Proportionen her allerdings eher als Flügelbauten zu werten sind. Die Rücksetzung des Mittelteils ist gegenüber Bau 01B sehr viel stärker ausgeprägt, sodass zwischen den Risaliten ein Hof entsteht (Raum 20.3), der von einer hufeisenförmigen Portikus umgeben ist (Raum 20.4). Mauer 20.11 bildet die Nordfront des Kernbaus und teilt gleichzeitig den Bau längs in einen grosszügig angelegten Nord- und in einen kleinräumig unterteilten Südteil. Mit dieser architektonischen Grundstruktur gehört das Herrenhaus von Neftenbach zum Typ der «oblongen Villa mit … hufeisenförmiger Portikus und Eckrisaliten»[360]. Am besten vergleichbar sind die Herrenhäuser von Laufen BE und Zofingen AG[361], wobei bei letzterem der von den Portiken umfasste Hof ebenfalls in den Gesamtgrundriss integriert ist. In Neftenbach scheint an der Südseite eine Portikus angebaut zu sein (die Mauerzüge sind allerdings nur geoelektrisch erfasst), die das Herrenhaus gegen W mit dem Badegebäude (Bau 21) verbunden hat; das östliche Ende des vermuteten Säulengangs konnte nicht erfasst werden. Auch dieses Bauelement findet sich in Zofingen.

Der kompakte Gesamtgrundriss und unsere Untersuchungen zeigen, dass Bau 20 als Einheit geplant und in einem Zug errichtet worden ist. Ein weiterer Beleg dafür ist die prinzipiell gleichartig wie bei Bau 01B gestaltete Nordfront. Das schliesst spätere Umgestaltungen nicht aus, doch blieben diese (weitgehend, und soweit erfassbar) auf den vorgegebenen Gebäudeumriss beschränkt[362].

[360] Definition gemäss Drack 1975, 56 (Typ 8).

[361] UFAS V, Abb. 16,3.4. Zu Zofingen ausführlicher M. Hartmann, AFS 6, 1975.

[362] Der durch die erneute Auswertung der geoelektrischen Messungen gewonnene Grundriss zeigt jedoch, dass, v.a. an der Südseite, mit Anbauten gerechnet werden muss, dass aber auch die Verbindung zum Badegebäude (Bau 21) etwas komplizierter ist als ursprünglich angenommen (vgl. Abb. 16).

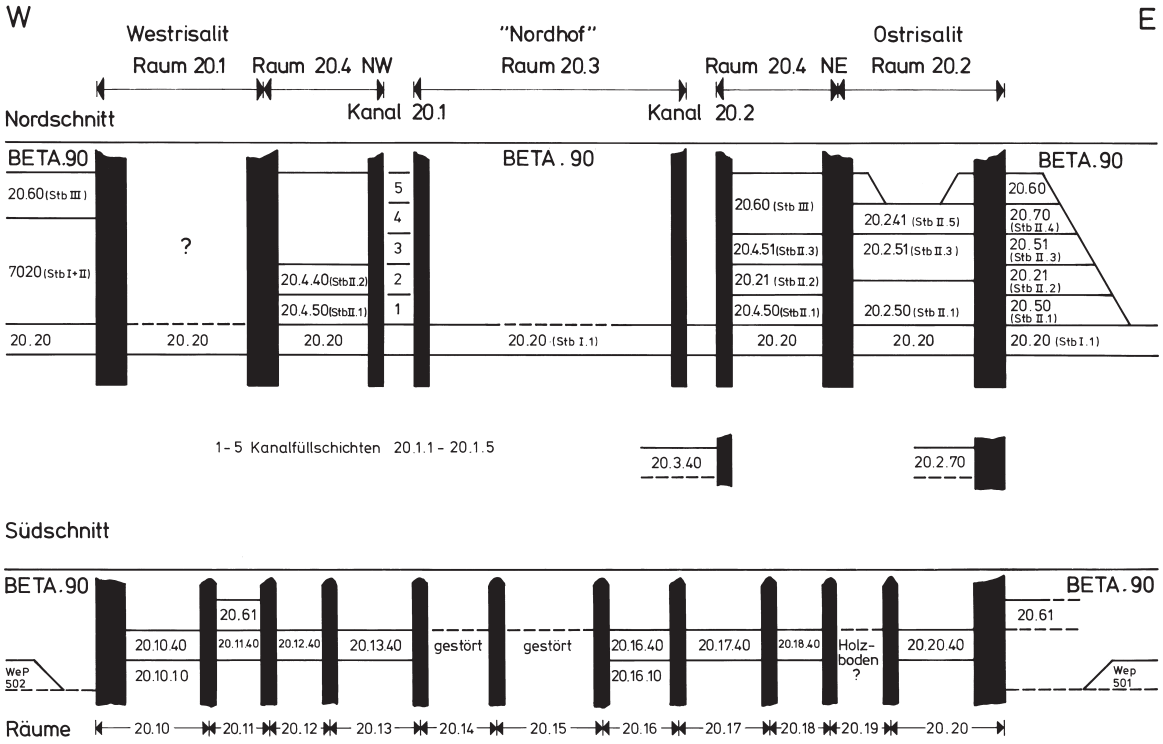


Abb. 175. Schematische Profile der Schichten innerhalb von Bau 20 in Längsschnitten (WE).

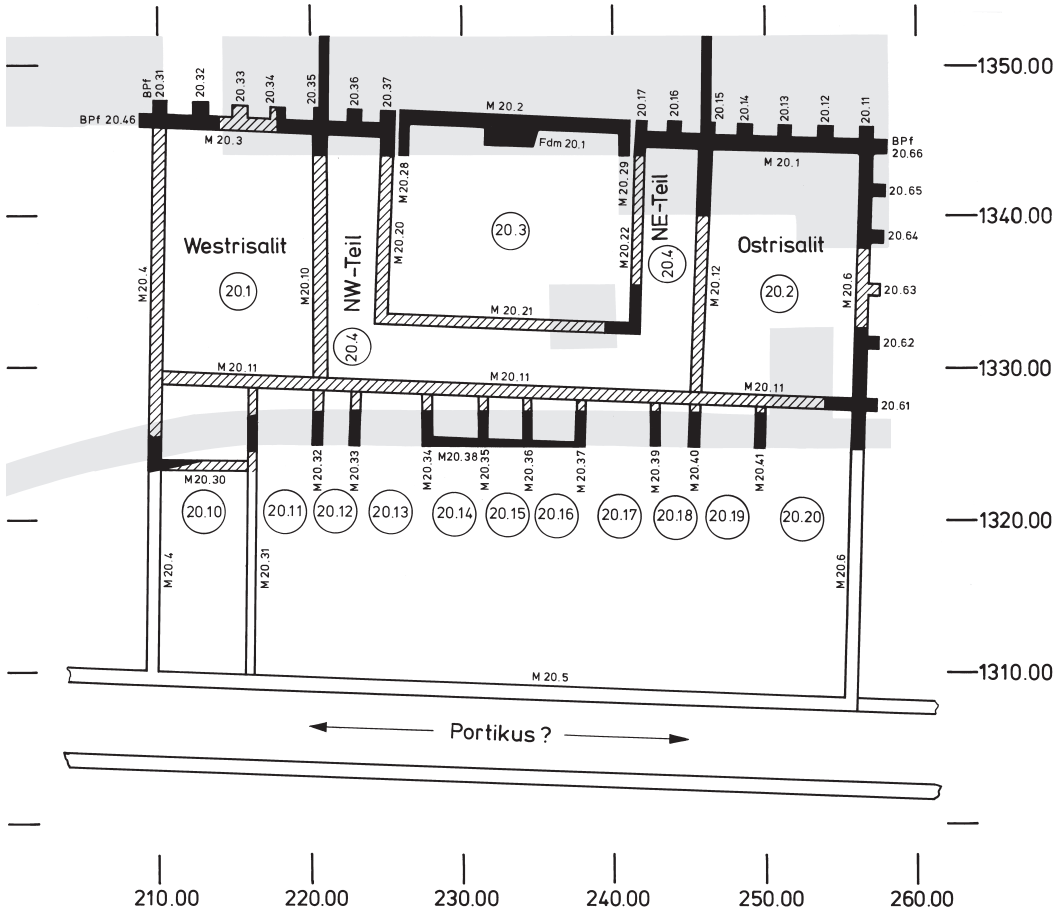


Abb. 176. Gesamtgrundriss von Bau 20 auf Grund der Ausgrabungen und der geoelektrischen Sondierungen. Ausgegrabene Flächen sind grau ausgelegt. M. 1:500.

Zum Inhaltsverzeichnis

Über die innere Gestaltung des Gebäudes wissen wir weniger gut Bescheid. Die Innenfläche beträgt rund 1400 m², wovon à fond etwa 82 m² im Nordteil und, nur bis auf die erhaltenen Mörtelböden, im Südteil etwa 118 m² untersucht werden konnten. Das sind total ca. 200 m², was 14% der Innenfläche entspricht. Die bis auf den gewachsenen Boden abgetieften Flächen liegen alle im Nordteil, der weniger dem Wohnen als vielmehr dem Repräsentieren gedient hat. Die angetroffenen Befunde sind zwar im gesamten Kontext von Bau 20, WP 206 und Bau 26 durchaus aussagekräftig, in Bezug auf eine Baugeschichte des Herrenhauses aber beschränkt auf die Nordfront.

Der Schnitt im südlichen Teil zeigte eine kleinteilige Raumordnung, deren auffallendstes Merkmal ihre Symmetrie ist. Die Symmetrieachse liegt in der Mitte von Raum 20.5 (Breite 2.4 m), daran schliessen sich an: Raum 20.14 (westlich) bzw. 20.16 (östlich) mit je 3.0 m Breite, Raum 20.13/20.17 mit 4.0 m/4.2 m, Raum 20.12/20.18 mit 1.8 m/1.9 m, Raum 20.11/20.19 mit 3.7 m/3.6 m und Raum 20.10/20.20 mit 5.6 m/5.7 m Breite. Auch der Nordteil ist symmetrisch aufgebaut; eine genaue Messung zeigt allerdings, dass der Westrisalit mit 10.5 m (Innenmass) etwas breiter ist als der Ostrisalit mit 9.6 m – ein Unterschied, der auch bei Bau 01B zu beobachten war.

Die Nordfront ist gedrittelt; westliches und östliches Drittel werden von den Blend- oder Strebepfeilern dominiert, die sich auch an den Aussenseiten der Risaliten finden. Die Abschlussmauer des mittleren Drittels ist hingegen glatt und wird durch zwei Abflusskanäle, welche die Nordmauer unterbrechen, von den Seitendritteln abgesetzt. Da das Gelände hinter der Nordmauer auf der ganzen Länge angeschüttet werden musste, belegt das Fehlen von Strebepfeilern im Mittelteil, dass Mauer 20.2 nicht aufgehend gemauert war, sondern der Terrassierung gedient hat. Die Strebepfeiler 20.16 und 20.35 wurden wohl nur errichtet, um die Drittelung der Fassade nicht zu stören. Weil sie bei einem Umbau gefahrlos abgebrochen werden konnten (vgl. unten), hatten sie offenbar keine baustatische Funktion. Daraus ist zu schliessen, dass auch Raum 20.4 nicht zum Aufgehenden gehörte, sondern eine Portikus bildete.

Die Nordfassade ist am massivsten gemauert. Über einem vier- bis sechsfachen Bollensteinfundament wurden die aus sorgfältig zurechtgehauenen, unregelmässig grossen, prismatischen Sandsteinen gefügten, zweihäuptigen Mauern errichtet. Die Stärke der Mauern beträgt durchgehend 90 cm; das Innere der Mauern ist mit eher unregelmässigen Bruch- und Bollensteinen und Mörtelguss verfüllt. In gleicher Technik und Breite sind auch die inneren Mauern 20.10, 20.11 und 20.12 konstruiert, während die anderen Innenmauern aus Bollensteinen merklich schmaler aufgeführt sind. Die Blendpfeiler sind mit den Mauern verzahnt und weisen Masse von 90 x 100 cm bis 100 x 100 cm auf. Ein Einzug liess sich an ihnen bis zur maximal erhaltenen Höhe nirgends feststellen; wir wüssten gern, ob sie in Form von Blendarkaden an den Risaliten hochgeführt waren oder nur bis zu einem gewissen Niveau (etwa zum Boden des Hofes Raum 20.3) reichten. Je nachdem macht die Fassade einen ganz unterschiedlichen Eindruck. Jedenfalls war die Nordfront ganz klar als Schaufassade angelegt, nicht nur durch ihre allgemeine Gestaltung, sondern auch wegen des Mauerwerks aus Sandsteinen, das in einer ersten Phase wahrscheinlich nicht verputzt war. Es ist nämlich die einzige Gebäudefassade in Neftenbach, die in dieser Art ausgeführt und somit aus den anderen Bauten des Gutshofes klar herausgehoben worden ist.

Die Anordnung der Blendpfeiler an der West- und Ostseite zeigt, dass das Gebäude bis auf die von Mauer 20.11 markierte Achse aus dem Terrain herausragte, von dort an muss es etwas in den Boden eingetieft worden sein. Diese Achse dürfte die Ausgangslinie der Gebäudeplanung gewesen sein, die sich nach den Gegebenheiten des abfallenden Terrains zu richten hatte: nördlich davon musste innerhalb der Mauern aufgeschüttet, südlich davon Boden abgetragen werden. Da das Terrain sehr gleichmässig ansteigt, konnte man mit dem notwendigen Aushub etwa soviel Material gewinnen, wie man für die Aufschüttung im Nordteil benötigte: Mauer 20.11 liegt ja genau in der Mitte des Gebäudes. Bemerkenswert ist, dass der Mittelpunkt der Pars rustica ziemlich genau im Mittelpunkt des Südteils von Bau 20 liegt. Angesichts der sonst zu beobachtenden Symmetrien ist es auffallend, dass man das Herrenhaus nicht (auch) auf diesen Punkt ausgerichtet hat, lässt sich aber wohl damit erklären, dass man bei einer weiter gegen Süden verschobenen Anlage von Bau 20 in steiler ansteigendes Gelände geraten wäre, mithin erheblich umfangreichere Erdbewegungen (und womöglich viel massivere Mauern) notwendig gewesen wären. Der Ort des Herrenhauses ist also eine Art Kompromiss zwischen angestrebter Symmetrie und den Gegebenheiten des Terrains.

Das hier nachweisbare Streben nach einer möglichst symmetrischen Anordnung des Herrenhauses ist für Gutshöfe des längsaxialen Typs durchaus nicht der Normalfall. Vergleichbares findet sich bei den Herrenhäusern in Seeb[363] und in Dietikon[364], während eine mehr «unregelmässige» Lage des Herrenhauses eher die Regel zu sein scheint (Oberentfelden AG[365], Buchs ZH[366] und andere[367]).

2.2.3 Erhaltung

Die Mauern sind durchwegs gut erhalten, die Höhen der erhaltenen Mauerkronen richten sich weitgehend nach dem heutigen Geländeverlauf. Im NE-Teil waren die Mauerkronen mit 60 cm recht hoch überschüttet, im NW- und Südteil liegen sie dagegen nur knapp 30 cm unter dem Terrain. Die Zerstörungsschicht ist überall nur neben, nicht über den Mauern erhalten geblieben. Wie erwähnt, war aufgehendes Mauerwerk offenbar noch gegen Ende des 18. Jh. erhalten, ist aber spätestens mit den Ausgrabungen von 1780 vollständig abgetragen, das Terrain anschliessend landwirtschaftlich genutzt worden. Nicht nur die Berichte Vogels, sondern auch unsere Ausgrabungen zeigen, dass das Gebäude 1780 zur Gänze freigelegt worden ist. An verschiedenen Stellen ist man dabei auch in die Tiefe gegangen. Die Bauausstattung (Mosaik- und Plattenböden, Steintäfelungen, Gesimse usw.) ist dabei wohl ziemlich vollständig beseitigt worden. Erhalten blieben die Mauern und, wie es scheint, im Südteil zumindest teilweise die Unterböden.

---

363 UFAS V, 51 Abb. 2.
364 Ebnöther 1995, Gesamtplan im Vorsatz.
365 UFAS V, 50 Abb. 1.
366 Drack 1976, Abb. 9.
367 UFAS V, 52ff.

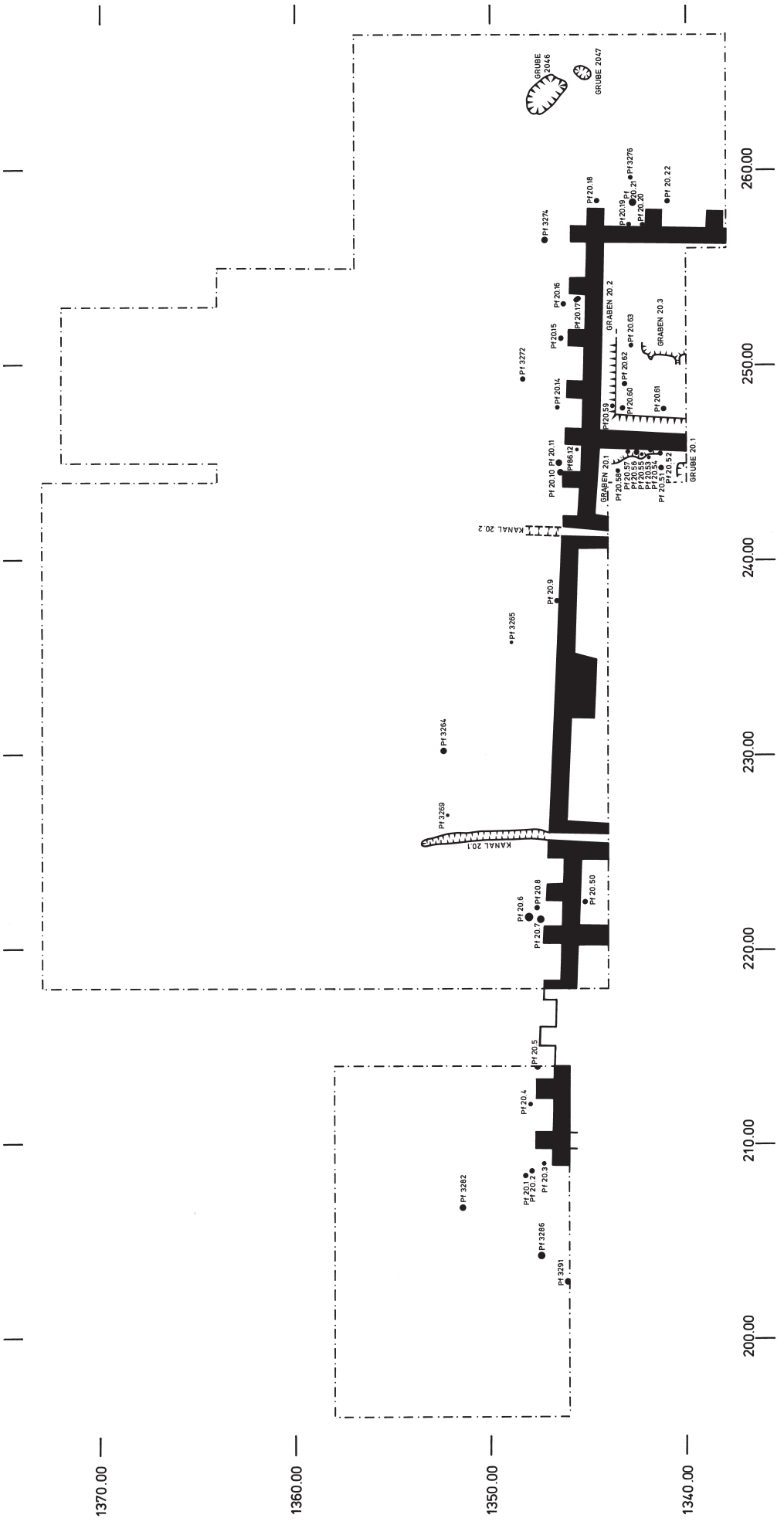


Abb. 177. Strukturen der Phase StbI.1 (Errichtung von Bau 20). M. 1:300.

Zum Inhaltsverzeichnis

2.2.4 Detailbefunde zur Errichtung des Gebäudes (StbI.1) (Abb. 177–193)

Nach der Planierung des Schuttes von Bau 01B (Schichten 01B.61 und 205.301) hat man die Fundamentgräben für die Mauern ausgehoben. Sie wurden sehr präzise und fast senkrecht eingestochen, abgemessen auf die geplante Fundamentbreite. Die Reste der Holzbauphasen wurden dabei nur minimal tangiert, wie das Beispiel von Holz-Lehmwand 01A.5 zeigt (Abb. 42). Das Aushubmaterial wurde teils planiert (Nordfront), teils in regelrechten mauerparallelen Rücken abgelagert, wie der Befund an der Ostfront zeigt (Abb. 178). Entlang der Mauern bildet dieses Material, ein meist fleckiger gelber Silt, den unteren Teil des Bauhorizonts Schicht 20.20. In diese 100–120 cm breiten Gräben wurden Bollensteine in 5–7 Lagen eingebracht, wobei man die oberen Lagen mit Mörtel verfestigte. Die Textur des Fundaments zeigt erhebliche Unterschiede. Bei den Fundamenten der Blendpfeiler hat man die unterste Steinlage teilweise aus gestellten, länglich ovalen Bollensteinen konstruiert (Abb. 179), teilweise sind darin aber auch besonders mächtige Steine verbaut worden (Abb. 180). Die unteren zwei bis vier Lagen sind trocken versetzt, darüber hat man die Fundamentlagen mehr oder weniger sorgfältig vermörtelt. Die Fundamentvorsprünge sind uneinheitlich: ihre Breite schwankt zwischen 0 und 15 cm. Die breitesten Vorsprünge finden sich bei den Blendpfeilern. Teils im, teils über dem Fundament liegt eine unterschiedlich mächtige Schicht aus Tuffbruch. Die Schicht diente vielleicht dem Höhenausgleich und sollte wohl auch das Aufsteigen von Feuchtigkeit ins aufgehende Mauerwerk verhindern. Vergleichbares fand sich an Mauern von Bau 25 (S. 222f.). Darüber liegt eine weitere, möglichst waagrecht versetzte Bollensteinlage.

Das aufgehende Mauerwerk besteht wie erwähnt aus prismatisch behauenen Sandsteinen von unterschiedlicher Grösse (Abb. 182). Die Höhe der Steine schwankt zwischen 8 und 12 cm, die Länge beträgt 15–50 cm, wobei die längsten Steine als Eckbinder für die Blendpfeiler verwendet worden sind. Das Innere der Mauern ist mit unregelmässigen Sandstein- und sonstigen Steinabschlägen und viel Mörtel verfüllt (vgl. Abb. 191). Mit der Zurichtung der Sandsteine entstand der obere Teil von Schicht 20.20, der aus mehr oder weniger dicht gelagerten Sandsteinstücken und Sandsteinmehl besteht. Dieser Horizont liess sich über weite Strecken gut verfolgen und bildet eine eindeutige Grenze gegen die Schichten der Holzbauphase. Das Fundmaterial daraus ist noch der Fundperiode Ae (HbII) zuzurechnen.



Abb. 179. Bau 20. Fundament von Blendpfeiler 20.31 an der Nordwand des Westrisaliten. Von Westen.

Eine auffallende Struktur ist das Fundament 20.1 an der Innenseite von Mauer 20.2. Es handelt sich eigentlich um eine Verbreiterung der Mauer und ist mit dieser klar verzahnt (Abb. 183, 184). An dieser Stelle fanden sich in Mauer 20.2 zwei parallele, NS laufende Balkengräben. Der Befund ist wohl als Basis eines Treppenaufgangs zum erhöhten Niveau des Hofes zu interpretieren.

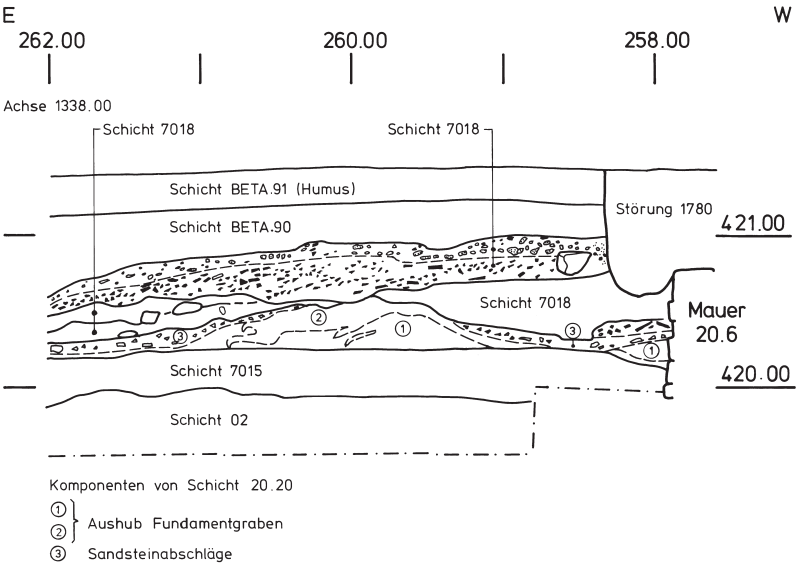


Abb. 178. Südprofil von Feld 88 mit dem gut sichtbaren «Auswurf»-Rücken des Materials aus den Fundamentgräben (Teil von Schicht 20.20). M. 1:50.



Abb. 180. Bau 20. Ausbildung des Fundaments bei Blendpfeiler 20.64 an der Ostseite des Ostrisaliten. Von Südosten.



Abb. 181. Bau 20. Fundament von Mauer 20.3, der Nordwand des Westrisaliten zwischen Blendpfeiler 20.31 (rechts) und 20.32 (links). Von Norden.

Links und rechts von Mauer 20.2 finden sich die Abwasserkanäle 20.1 und 20.2. Im westlichen Kanal 20.1 konnten noch eine Reihe von Ablagerungen beobachtet werden (vgl. Abb. 175). Es handelt sich durchwegs um etwas unterschiedlich zusammengesetzte Schwemmschichten, die entweder lehmig oder sandig sind. Im oberen Teil der Einschwemmungen lagen verstürzte Tuffsteine, die eindeutig als Bestandteile eines Gewölbes identifiziert werden konnten. Zumindest beim Mauerdurchtritt waren die Kanäle also überwölbt. Hier fanden sich auch stehende Sandsteinplatten, die den Kanal seitlich begrenzten. Die Austrittsöffnung zwischen ihnen hatte eine lichte Weite von 24 cm, das Lichtmass zwischen den Mauern 20.20 und 20.28 beträgt 35–40 cm. Ein Ansatz für das erwähnte Gewölbe konnte an der erhaltenen Mauerhöhe nicht festgestellt werden; die Höhe des Kanaldurchtritts muss demnach mind. 60 cm betragen haben. Das Wasser aus den Kanälen lief offenbar

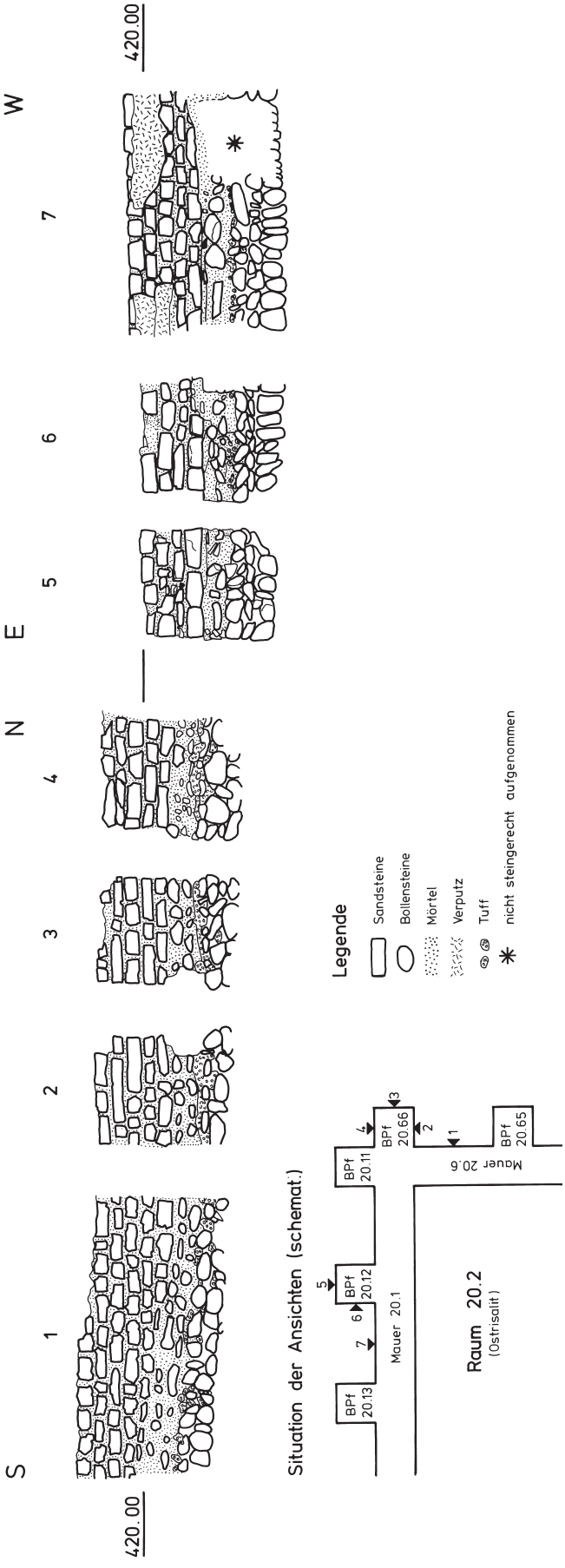


Abb. 182. Bau 20. Steingerechte Ansicht von Mauer 20.6 und des Blendpfeilers 20.66, des Blendpfeilers 20.12 und der Mauer 20.1. M. 1:50.

Zum Inhaltsverzeichnis

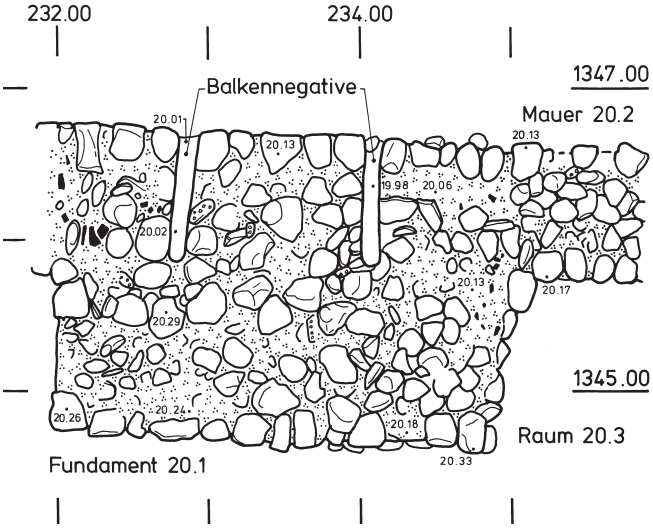


Abb. 183. Bau 20. Grundriss von Fundament 20.1 und Mauer 20.2 mit den Balkengräben. M. 1:50.



Abb. 184. Bau 20. Aufnahme der Situation von Abb. 183. Von Süden.



Abb. 185. Bau 20. Kanal 20.1 mit der ausgehobenen Abflussrinne (vorne). Gut erkennbar sind die seitlichen Sandsteinplatten. Von Norden.

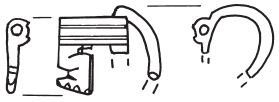


Abb. 186. Fingerringschlüssel aus fein patinierter Bronze, gefunden in Kanal 20.1. M. 2:3 (nicht im Katalog).

völlig frei auf den Vorplatz hinaus ab. Bei Kanal 20.1 konnte die dadurch entstandene Rinne auf einer Länge von etwa 6.5 m verfolgt werden (Abb. 185). Der östliche Kanal 20.2 war 1780 bis auf den Grund ausgeräumt worden, auch die zugehörige Rinne war nicht mehr gut sichtbar. Die UK der Kanäle entsprechen etwa der OK des Bauhorizonts Schicht 20.20.

Der südliche Teil von Bau 20 kann baugeschichtlich nur über die Mauerzüge mit den Befunden des Nordteils verbunden werden. Wann im einzelnen die von uns angetroffenen Böden eingebaut worden sind, wann die Wände mit dem erhaltenen Verputz versehen worden sind, muss offenbleiben. In den Räumen 20.14 und 20.15 fanden sich keine



Abb. 187. Bau 20, Kanal 20.2; links Blendpfeiler 20.17 mit der links anschliessenden Mauer 20.1, rechts Mauer 20.12, die westliche Kanalwange, vorne Ecke zu Mauer 20.2. Von Norden.

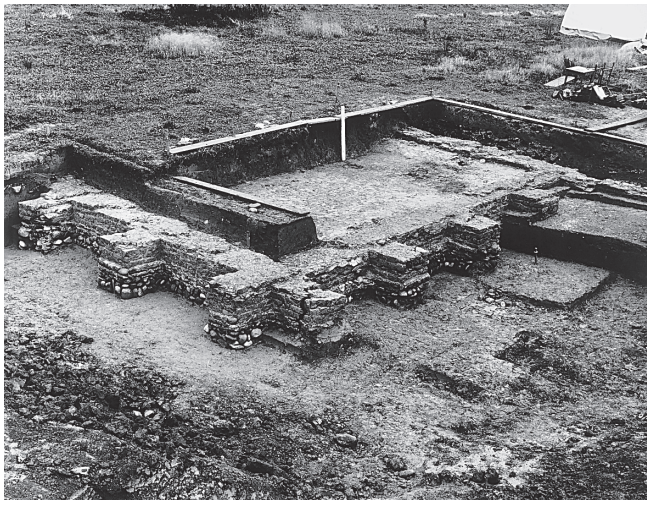


Abb. 188. Gesamtaufnahme des Ostrisaliten von Bau 20. Von Nordosten.



Abb. 189. Bau 20, Ansicht der Ostfassade. Gut sichtbar sind die waagrechten Lagen des Aufgehenden, währenddem die Oberkante des Fundaments dem Terrain folgt. Von Osten.



Abb. 190. Bau 20. Blendpfeiler 20.12 am Ostrisaliten. Von Nordosten.



Abb. 191. Bau 20, Nordwestecke des Westrisaliten. Gut sichtbar ist der Aufbau des Mauerinnern aus unregelmässig grossen Steinen mit viel Mörtel. Von Nordwesten.



Abb. 192. Sondierschnitt im Südteil von Bau 20. Vorne Mauer 20.39, gegen rechts Raum 20.17, rechts hinten die kleinen Räume 20.16, 20.15 und 20.14. Von Nordosten.

Böden (mehr), in Raum 20.19 deuteten Holzkohlespuren auf einen möglichen Bretterboden (vgl. Abb. 175). In allen anderen Räumen fanden sich teilweise hervorragend erhaltene Mörtelböden. Sie waren gegen die Mitte der Räume eingesunken, auch gegen N lässt sich eine Setzung feststellen. Sie bestanden aus recht grobkiesigem dunklem Mörtel, waren aber oberflächlich zumeist sehr gut geglättet. Vermutlich handelt es sich um Unterböden. Die Mauern waren teilweise mehrschichtig verputzt; der Verputz zeigte in den meisten Fällen Reste von Bemalungen. Teilweise sind die Wandverputze vor den Böden angebracht worden, teilweise nachher. Die Grösse der Räume variiert beträchtlich, soweit sie überhaupt feststellbar war. Auffallend ist die zentrale Gruppe der drei kleinen Räume 20.14, 20.15 und 20.16. Die Räume 20.12 und 20.18 sind wohl als Gänge zu interpretieren; wahrscheinlich sind hier Zugänge von der Portikus in den Süd-



Abb. 193. Ein seltsamer Befund zur Erhaltung von Bau 20. «Stehender» Wandverputz in situ, die Mauer dahinter (hier links) ist ausgeraubt worden (Mauer 20.41, Westseite). Von Norden.

Zum Inhaltsverzeichnis

teil des Gebäudes anzunehmen (in Mauer 20.11). Weitere Aussagen lassen sich zu den Räumen nicht machen. Immerhin sei erwähnt, dass sich nirgendwo Anzeichen von Hypokausten fanden.

Zur Phase StbI.1 gehören noch weitere Strukturen, die mit der Errichtung von Bau 20 in Zusammenhang stehen (Abb. 177). Dazu zählen eine ganze Reihe von Pfosten vor der Nord- und der Ostfront. Sie gehören zur Schicht 20.20 und sind bei deren Planierung fast alle mit Sandsteinschutt verfüllt worden (Pfosten 20.1–20.22). Es dürfte sich um Pfosten handeln, die beim Bau benötigt wurden (Gerüstpfosten). Eine Reihe von Pfosten fand sich auch im Innern, besonders in den Räumen 20.4 NE-Teil und im Nordteil von Raum 20.2. Auch sie lassen sich zumindest zum Teil als Gerüstpfosten interpretieren; die dichte Pfostenansammlung in Raum 20.4 NE-Teil entzieht sich aber einer schlüssigen Interpretation. Graben 20.2 in Raum 20.2 ist wohl entstanden, als man die Innenseiten der Mauern mit Verputz versehen hat. Nicht weiter interpretieren lassen sich Graben 20.1 und 20.2 und Grube 20.1, durchwegs eher flache Mulden. In einiger Entfernung von der NE-Ecke des Ostrisaliten fanden sich zwei Senken (Gruben 2046 und 2047), in denen Konzentrationen von Bausteinen (behauene Sandsteine) lagen. Wahrscheinlich handelt es sich um ausplanierte Reste von nicht benötigtem Baumaterial. Zu erwähnen sind ferner die Befunde von WeP 501 und 502 (zur Lage vgl. Abb. 173). Es sind in beiden Fällen recht ausgedehnte Linsen aus einer mehr oder weniger harten Mörtelschicht. WeP 501 liegt etwa 10 m östlich des Ostrisaliten, WeP 502 in etwa gleicher Distanz westlich der Westwand des Südteils von Bau 20. Es handelt sich vermutlich um Plätze, an denen der für den Bau notwendige Mörtel gemischt wurde, wodurch mit der Benützung eine mehr oder weniger harte rundliche Fläche entstanden ist.

2.2.5 Zum Aussehen von Bau 20 (Abb. 194–196)

Wie haben wir uns nun dieses steingebaute Herrenhaus vorzustellen? Einiges wurde schon oben angedeutet: die durch Mauer 20.11 markierte Zweiteilung, die Interpretation des Aufbaus des Nordteils anhand der Mauerkonstruktionen und anhand von Vergleichen. Der Nordteil wurde als Repräsentationsteil gedeutet, der Südteil auf Grund der kleinräumigen Einteilung als Wohnteil.

Über die Höhe bzw. die Anzahl der Stockwerke können wir aus unseren Befunden keine Aussagen herleiten. Herrenhäuser werden meist mit zwei Stockwerken rekonstruiert, die Risaliten als eher turmartige (d. h. etwas höhere) Konstruktionen. Bei Bau 20 spricht nichts gegen, aber auch nichts für eine solche Rekonstruktion. Immerhin: die verhältnismässig grosse Grundfläche der Risaliten lässt diese im Grundriss doch eher als Seitenflügel erscheinen denn als Risaliten im eigentlichen Sinne. Von daher könnte man sich auch eine durchgehend gleiche Dachhöhe vorstellen. Vollends ungewiss bleibt die Gestaltung der Dächer. Es gibt zwar so etwas wie einen Traufgraben vor der Nordfront des Ostrisaliten (Graben 20.4; Abb. 200), was zumindest bei diesem Gebäudeteil auf einen WE gerichteten Dachfirst hinweisen würde; in Frage käme vielleicht auch ein Zelt- oder Walmdach, doch dann müsste eigentlich auch an der Ostseite ein Traufgraben vorhanden sein. Die Unsicherheit wird dadurch vergrössert, dass der erwähnte Traufgraben anlässlich der Umgestaltung an der Nordfront zugeschüttet worden ist. Am Westrisaliten fehlen entsprechende Befunde gänzlich[368].

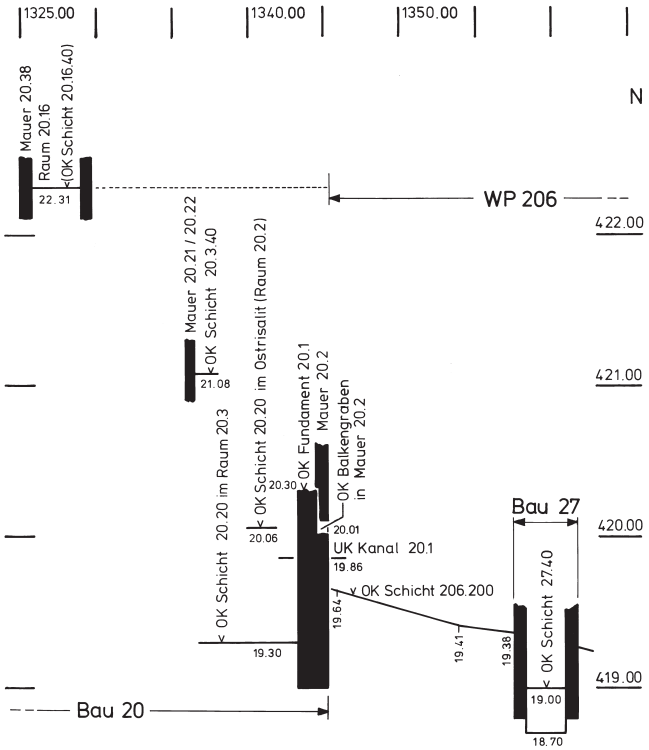


Abb. 194. Höhenverhältnisse in Bau 20 und auf dem nördlich anschliessenden Vorplatz mit Bau 27. LängenM. 1:500, HöhenM. 1:50.

Etwas mehr kann über die bodennahe Gestaltung ausgesagt werden (Abb. 194). Wie der Schnitt zeigt, liegt die Bodenhöhe des Südteils rund 300 cm über jener in Raum 20.3. Verlängert man das Niveau des Südteils gegen N, indem man es als Hauptgehniveau des gesamten Gebäudes interpretiert, ergibt sich, dass der in Raum 20.3 angenommene Hof etwa 270 cm höher gelegen hat als das Terrain nördlich des Gebäudes, womit sich die angenommene Treppe zu Fundament 20.1 erklärt. Aus diesen Niveauunterschieden ergibt sich aber auch, dass Raum 20.4, d. h. der Raum der hufeisenförmig angelegten Portikus, zweistöckig gewesen sein muss: im unteren Teil würde es sich um eine Kryptoportikus, im oberen um einen offenen Säulengang handeln. Diese Annahme wird dadurch unterstützt, dass anlässlich eines Umbaus sowohl an der westlichen wie an der östlichen Schmalseite des Raums 20.4 eine Tür in die Mauer 20.3 bzw. 20.1 gebrochen worden ist. Die Kanäle 20.1 und 20.2 liessen sich so ebenfalls relativ einfach erklären: sie hatten das Dachwasser der Portikus (und allenfalls jenes der anschliessenden Gebäudeteile) und das Oberflächenwasser des wahrscheinlich mit einem festen Belag versehenen Hofes abzuführen.

Die Sondierung in der SE-Ecke des Hofes (innere Ecke der Mauern 20.21 und 20.22) erbrachte tatsächlich Reste eines an die Mauern anschliessenden Mörtelbodens mit Ziegelschrotmagerung[369]. Das in Abb. 194 eingetragene Niveau zeigt jedoch, dass dieser Boden etwas mehr als 120 cm tiefer liegt als das oben definierte Hauptgehniveau. Entweder haben wir in dem Mörtelbodenrest die Kanalsohle vor uns, wofür die Art des Mörtels spricht, oder es handelt sich tatsächlich um das Gehniveau im Hof. Einfacher ist die erste Variante, weil man sonst vom Hof aus die flankierende Portikus (Raum 20.4 «oben») nur über eine weitere Treppe hätte erreichen können. In Abb. 195 habe ich die erste Variante massstabgetreu aufgezeichnet. Für die Treppe zum Hof ergä-

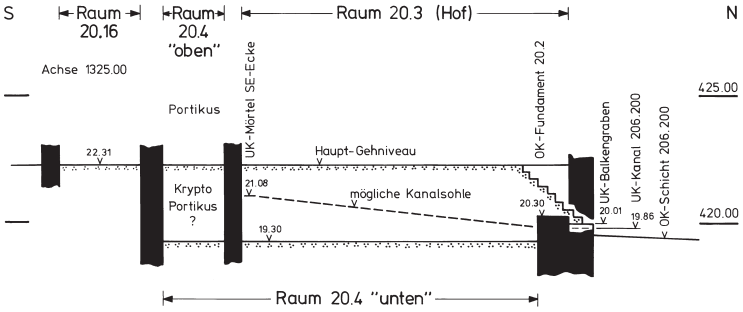


Abb. 195. Höhengetreue Rekonstruktion der möglichen Niveauverhältnisse in Bau 20, in einem Schnitt ab Achse 1325.00 gegen Norden. HöhenM. 1:300, kein LängenM.

Bauphase	Ereignisse	Fundperiode
StbI.1	Errichtung von Bau 20, Bauhorizont Schicht 20.20.	Ae
StbI.2	Planierungen des Bauschutts auf dem Vorplatz. WP 206: Vorplanie und erster Kies.	Ba
StbII.1	Erste Benützung inner- und ausserhalb von Bau 20 und auf WP 206.	Bb
StbII.2	Umbau an Bau 20, Errichtung der Mauern 84 und 85 und von Bau 27. WP 206: lokale Erneuerung (Kies).	
StbII.3	Zweite Benützung zu Bau 20 und WP 206.	Bc
StbII.4	Ausräumung an der Nordseite des Ostrisaliten. WP 206: zweiter durchgehender Kies.	
StbII.5	WP 206: letzte Benützung	Bd
	Ende der durchgehenden Stratigraphie.	
	Bau 20: weiterer Umbau? Grube 2039	Be
StbIII	Zerstörung von Bau 20	C
StbIV	Bau 20: Wiederbenützung oder Ausbeutung der Ruine? Grube 2060, Gehniveaux OK Trümmer	Cc

Abb. 196. Überblick zu den Bauphasen, Ereignissen und Fundperioden der Steinbauphase in und um Bau 20.

ben sich je nach angenommener Höhe der Tritte 7–8 Stufen[370] und eine Länge von 280–300 cm. Für Mauer 20.3 ergibt sich eine Mindesthöhe von 280 cm über OK Schicht 206.200, dem ersten Kies auf dem Zuweg. Ob Raum 20.3 unter dem angenommenen Hofboden hohl oder aufgeschüttet war, lässt sich nicht sicher sagen, weil wir davon zu wenig ausgegraben haben bzw. unsere Grabungsflächen im kritischen Bereich noch voll in den 1780 verursachten Störzonen lagen. Die sekundär eingebrochenen Türen, die angetroffenen Niveaux und weitere Befunde (u.a. die erwähnten Pfosten) belegen hingegen klar, dass Raum 20.4 «unten» existiert haben muss, und die Niveauverhältnisse belegen ebenso klar, dass es sich um einen tieferliegenden Raum gehandelt hat[371].

Soweit die Möglichkeiten, die fragmentarisch gebliebenen Befunde in einen Zusammenhang zu bringen. Freilich: solange nicht mehr vom Herrenhaus freigelegt ist, kann über das Aussehen des Gebäudes an sich nichts Genaueres ausgesagt werden, doch waren, um ein Gesamtbild des Guthofes zu gewinnen, wenigstens die vorhandenen Befunde in ein mögliches Bild des Herrenhauses zu integrieren.

Wie erwähnt, scheinen sich allfällige Umbauten innerhalb des vorhandenen Gebäudeumrisses abgespielt zu haben. Auch die Verbindung zum Badegebäude (Raumflucht, Säulengang?) scheint von Anfang an vorhanden gewesen zu sein, denn auf sein Vorhandensein ist die Lage des Badegebäudes Bau 21 abgestimmt (S. 184). Was von den Umbauten an Befunden zutage gekommen ist, wird in den folgenden Kapiteln erläutert. Abb. 196 zeigt die Bauphasen- und Fundperiodeneinteilung für Bau 20, Bau 27 und den Südteil von WP 206.

2.2.6 Planien und erste Benützungen (StbI.2 und StbII.1) (Abb. 197–200)

Verweise: Zugangsweg WP 206 S. 273f.; Tor Bau 26B S. 192ff. Nach der Errichtung des Gebäudes hat man den entstandenen Bauschutt weiterum ausplaniert. Das betrifft einerseits die Schicht 20.20, andererseits entstand dadurch in weiterer Distanz vom Gebäude im westlichen und mittleren Teil die Mischschicht 7017, im östlichen Teil die Schicht 7018. Ausserhalb von WP 206 geben diese Schichten während fast der ganzen Steinbauphase ein Niveau vor, das aber kaum Spuren einer Benützung aufweist. Das Fundmaterial (Kat. **708–723** bzw. Kat. **724**) daraus steht relativchronologisch auf der Scheidelinie zwischen Holzbau- und Steinbauphasen. Erwähnenswert aus Schicht 7017 ist der Dupondius des Vespasian, der 77–78 emittiert worden ist (Kat. **719**); für die Errichtung des Steinbaus ein guter Terminus post quem. Die wenige TS passt noch eher in die Holzbauphase. Wenigstens einen kleinen Hinweis auf die mögliche Ausstattung von Bau 20 gibt uns das Gesimsteil Kat. **723**, das offenbar zwar zunächst vermauert, dann aber wieder herausgebrochen worden ist[372]. Zeitlich nicht schlecht passt das Fragment eines Bechers Is. 34 mit Standplatte[373] (Kat. **718**).

Für den neu anzulegenden Weg (WP 206) zu Bau 20 hat man stellenweise eine Reinplanie aus gelblichem Silt ausgebracht (Schicht 206.100), darüber kam dann ein erster durchgehender Kiesbelag zu liegen (Schicht 206.200). Am nördlichen Ende von WP 206 wurde in dieser Phase der offenbar auf Repräsentation angelegte Bau 26B als Zugangstor zur Pars urbana errichtet. Abb. 198 zeigt, wie der Mittelteil der Pars urbana in den Phasen StbI.2 und StbII.1 ausgesehen hat.

Zur Phase der «Herrichtung des Geländes» gehören die Gräben 20.4 und 1040 sowie die Gruben 2041, 2042 und 2045 nördlich des Ostrisaliten. Bei Grube 2042 handelt es

368 Denkbar sind auch unterschiedlich ausgerichtete Dachfirste, vgl. die bekannte Wandmalerei aus Trier, etwa bei McKay 1980, 203 Abb. 188.

369 Leider war die Stelle durch Eingriffe von 1780 weitgehend zerstört. Eine schlüssige Interpretation wäre wohl nur bei vollständiger Freilegung des Bereichs zu erhalten – wenn überhaupt noch!

370 Römische Treppen sind im allgemeinen steiler als heutige: sie weisen höhere Tritte und schmalere Auftrittsflächen auf. Bei einem repräsentativen Aufgang wie im vorliegenden Fall wird man an eine weniger steile Variante denken, zumal im Gegensatz zu den bekannten Beispielen etwa aus Wohnhäusern in Ostia genügend Platz zur Verfügung stand.

371 Das nächstgelegene Beispiel für eine Kryptoportikus findet sich beim Herrenhaus des Gutshofes Buchs (W. Drack, AFS 7, 1976).

372 Nicht ganz auszuschliessen, wenn auch eher unwahrscheinlich, dass das Stück noch von Bau 01B stammt.

373 Rütti 1988, 54.

Zum Inhaltsverzeichnis

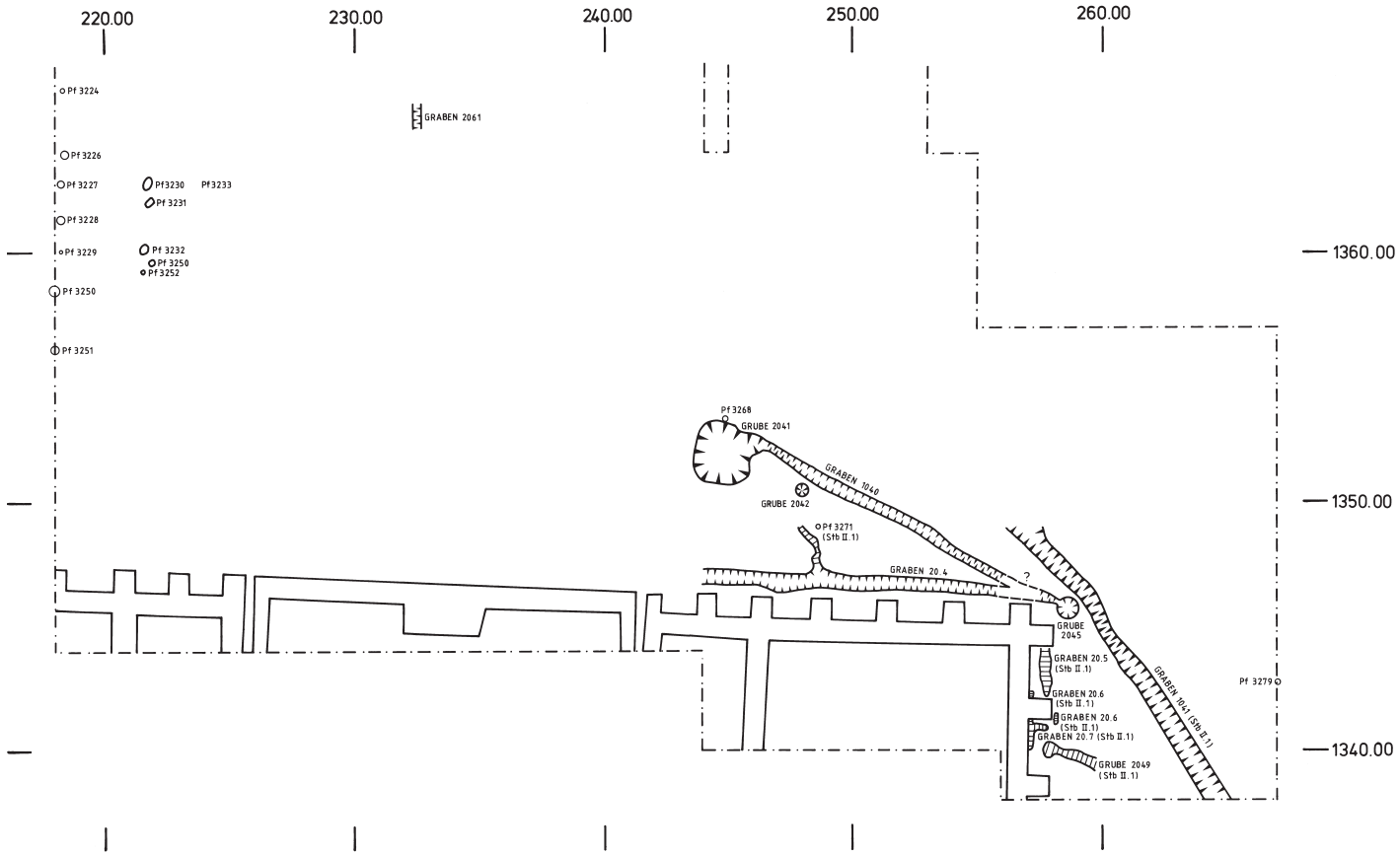


Abb. 197. Strukturen der Phasen StbI.2 und StbII.1. M. 1:300.

sich um eine improvisierte Kalklöschgrube, für die man eine etwa mittig geteilte Amphore verwendet hat (Abb. 199). Stratigraphisch gehört sie eindeutig nicht zum Bauhorizont der Phase StbI.1, weil die Grube Schicht 20.20 durchschlägt[374].

In Abb. 200 ist die Situation etwas genauer dargestellt, mit Eintrag der Niveaux. Sie zeigen, dass die ursprünglich angenommene Verbindung[375] der Gräben 20.4 und 1040 über Grube 2045 auf den ersten Blick nicht stimmen kann. Der vermutliche Traufgraben 20.4 scheint sich gegen die Mitte entwässert zu haben, gegen eben dort, wo der sich stark schlängelnde Fortsatz gegen N eingetragen ist. Damit wird aber der Sinn der kreisrunden Grube 2045, des daraus gegen NW führenden Abflusses Graben 1040 und der Grube 2041 völlig unklar. Vielleicht sind die gemessenen Niveaux besonders in Graben 20.4 eine Folge der Erosion, und das System

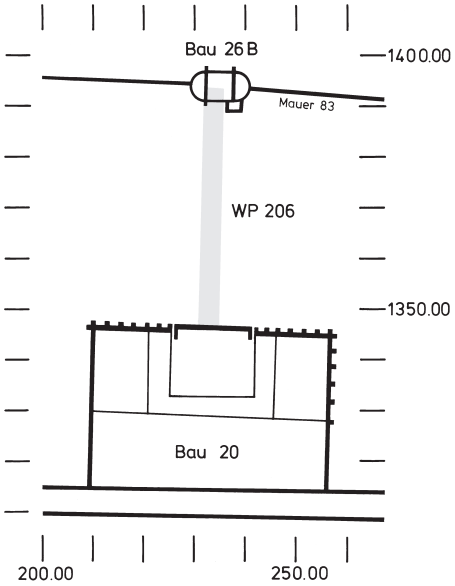


Abb. 198. Situation nach der Errichtung von Bau 20 und Bau 26B. M. 1:1500.



Abb. 199. Grube 2042, ausgeräumte Amphorenteile in situ. Von Nordosten.

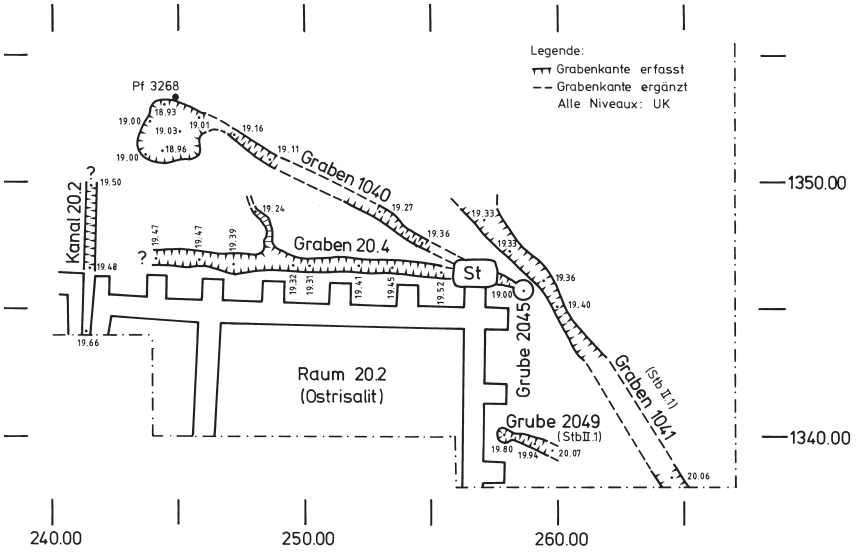


Abb. 200. Situation der Gräben und Gruben nördlich des Ostrisaliten. M. 1:300.

der Entwässerung: Graben 20.4 (Traufgraben), Grube 2045 (Sammler), Graben 1040 (Ableitung), Grube 2041 (Sickergrube?) war ursprünglich durchaus so gedacht gewesen. Während Graben 20.4 zweifellos offen lag, ist für Grube 2045, Graben 1040 und Grube 2041 mit einer Abdeckung zu rechnen. Vorstellbar ist, dass sich Kanal 20.2 ebenfalls in Grube 2041 entwässert hat. Das Fundmaterial aus all diesen Strukturen gehört zur Fundperiode Bb und ist nicht besonders erwähnenswert.

In Phase StbII.1 wurden weitere Gräben und Gruben angelegt, deren Interpretation aber so gut wie unmöglich ist. Unmittelbar an der Ostfront fanden sich die Gräben 20.5, 20.6, 20.7 und 20.8: Pflanzgräbchen für ein Spalier?[376]. Nicht weiter interpretierbar ist Grube 2049, die von E her eine Art Zufluss aufzuweisen scheint. Gleiches gilt für Graben 1041, in dem vermutlich auch Wasser geflossen ist – doch warum hat man die Abflussmöglichkeit über Grube 2045 bzw. Graben 1040 ignoriert?

Im Innern von Bau 20 lassen sich Benützungshorizonte in Raum 20.4 NW-Teil und 20.4 NE-Teil feststellen (Schicht 20.4.50). Es sind sehr dünne schwärzliche Niveaux. Gleiches gilt für die Benützungsschicht 20.2.50 innerhalb des Ostrisaliten. Ausserhalb des Gebäudes liess sich eine Benützungsschicht 20.50 sowohl nördlich wie östlich des Ostrisaliten und in Spuren beim Westrisaliten feststellen. Fundmaterial gibt es aus diesen Schichten nicht.

2.2.7 Umbau an Bau 20 und Neugestaltung des Vorplatzes (StbII.2) (Abb. 201–213)

Verweise: Mauern 84 und 85 S. 150f.; Bau 27 S. 270ff.

Mit dem Umbau der Phase StbII.2 wurde der Vorplatz des Herrenhauses vollständig neu gestaltet, und auch am Gebäude selbst kam es zu Änderungen. Im einzelnen lassen sich folgende Massnahmen dieser Phase zurechnen:

- Einbau von Zugängen in Raum 20.4, und zwar sowohl an der West- wie an der Ostseite
- das Anbringen des (zweiten?) Verputzes am Ostrisaliten, allenfalls Umgestaltungen bei dessen Dach
- Errichtung von Mauer 84 und 85
- Errichtung von Bau 27.

Dass dies alles gleichzeitig geschah, ist dadurch belegt, dass der Bauhorizont von Mauer 85 (Schicht 85.20) und der Umbauhorizont von Bau 20 (Schicht 20.21) relativstratigraphisch gleichzeitig sind[377]. Der in Feld 19 gefasste Bauhorizont von Mauer 84 (Schicht 84.20) wiederum ist gleichzeitig wie der Bauhorizont von Bau 27 (Schicht 27.20), wobei dieser über dem ersten Kies Schicht 206.200, stellenweise auch über der Benützungsschicht 206.500 von WP 206 liegt, die wiederum gleichzeitig ist mit der Benützungsschicht 20.50 bei Bau 20 (vgl. Abb. 174).

Die Ursache für die Umgestaltung von Bau 20 kennen wir nicht; den Grund für die Neugestaltung des Zuweges hingegen schon: den mindestens teilweisen Einsturz von Bau 26B (S. 193f.). Mit dem neuen Tor Bau 26C bekam der Zuweg zwar einen wesentlich einfacher gestalteten Anfang, mit Bau 27 und den Flankenmauern 84 und 85 jedoch wurden auffällig neue architektonische Akzente gesetzt (Abb. 213).

Der Einbau von Türen in den Nordwänden von Raum 20.4, der vermuteten Kryptoportikus, war verbunden mit dem Abbruch der Blendpfeiler 20.16 und 20.36. In die Mauern 20.1 und 20.3 wurden zwei um die 200 cm breite Türen eingebaut. Dabei entstand vor den Mauern ein Umbauhorizont, bestehend aus Trümmern. Abb. 202 zeigt einen Schnitt im Bereich des abgebrochenen Blendpfeilers 20.16. Hier, wie auch in Abb. 203, die einen Schnitt nur 40 cm weiter östlich zeigt, ist der Umbauhorizont Schicht 20.21 gut dokumentiert. Neben der eigentlichen, unten liegenden Trümmerschicht ist darauf eine recht dicke Schicht aus teilweise fei-

---

374 Vgl. den ähnlichen Befund von Grube 2060 (S. 174).

375 So Rolf Gamper in der Dokumentation; eine Annahme, die von mir zunächst übernommen worden ist (so eingetragen in Abb. 173). Leider war die mögliche Verbindungsstelle der Gräben 20.4/Grube 2045/Graben 1040 durch einen tiefen Eingriff von 1780 zerstört.

376 Rolf Gamper im Tagebuch des Sektors I: «Ob es sich hier um etwas Konstruktiv-Praktisches oder etwas Optisch-Gefälliges handelt, bleibt offen.»

377 Dieser wichtige Zusammenhang ist leider nur in einem «Arbeitsprofil» (TB Sektor I) belegt, das nicht gezeichnet wurde. Am Südprofil von Feld 85 auf Achse 1350.00 liess sich bei Mauer 85 belegen, dass der Bauhorizont Schicht 20.20 unter dem Bauhorizont von Mauer 85 (Schicht 85.20) liegt, und unmittelbar darüber liegt der Umbauhorizont Schicht 20.21. Schicht 85.20 und Schicht 20.21 sind aufs engste miteinander verzahnt.

Zum Inhaltsverzeichnis

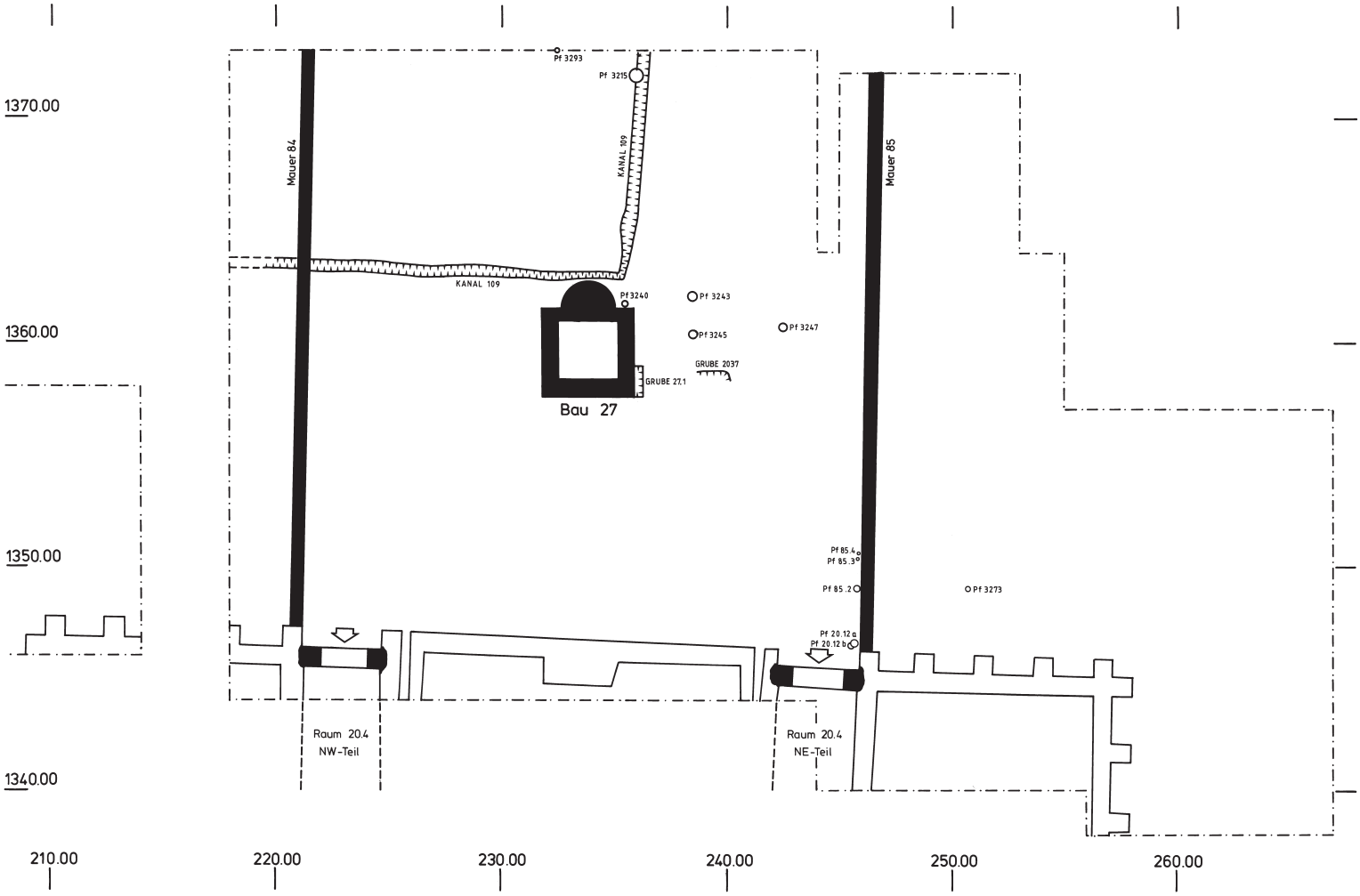


Abb. 201. Strukturen der Phase StbII.2. M. 1:300.

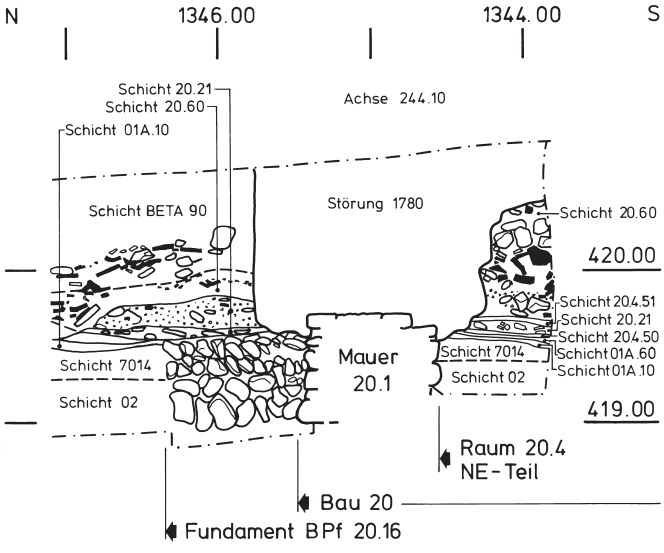


Abb. 202. Schnitt im Bereich des niedergelegten Blendpfeilers 20.16. Trotz der Störung von 1780 lassen sich die erhaltenen Schichten gut bestimmen. Man beachte auch die Schichtung in Raum 20.4 rechts im Bild. M. 1:50.

nem Tuffbruch zu sehen, der vermutlich vom Zurichten der Türgewände stammt. Er ist anschliessend planiert und OK offensichtlich als Gehniveau benützt worden, als Verbindung zu WP 206. Eine weitere Komponente von Schicht 20.21 bilden Trümmer von Dachziegeln, die nördlich des Ostrisaliten angetroffen wurden, zwischen der Trümmerschicht und dem ausplanierten Material von Schicht 20.21. Möglicherweise deutet das auf eine Umgestaltung des Daches des Ostrisaliten hin, wofür ja auch spricht, dass das Traufgrabensystem mit dem Umbau ersatzlos verfüllt worden ist bzw. durch die Errichtung von Mauer 85 ohnehin nicht mehr funktionieren konnte. In der westlichen Umbauschicht fanden sich ausserdem Reste von bemaltem Verputz, der anlässlich dieses Umbaus (vielleicht an den Innenseiten der Nordwände von Raum 20.4) abgeschlagen worden ist. Der Umbauhorizont fand sich auch in Raum 20.4 NE-Teil; er liegt dort über der Schicht 20.4.50 der ersten Benützung (vgl. Abb. 175). In Raum 20.4 NW-Teil fand sich davon nichts; hingegen scheint nach dem Umbau der Boden erneuert worden zu sein. Schicht 20.4.40 ist ein durch Hitzeeinwirkung rotbraun verfärbter, etwas sandiger Lehmestrich. Darüber lag unmittelbar die Zerstörungsschicht 20.60.

In den Mauern liessen sich glatte Flächen erkennen, auf denen einst Schwellen lagen. Leider sind sowohl der östliche wie der westliche Eingangsbereich 1780 sehr «gründlich» untersucht worden, sodass von der Türkonstruktion nichts

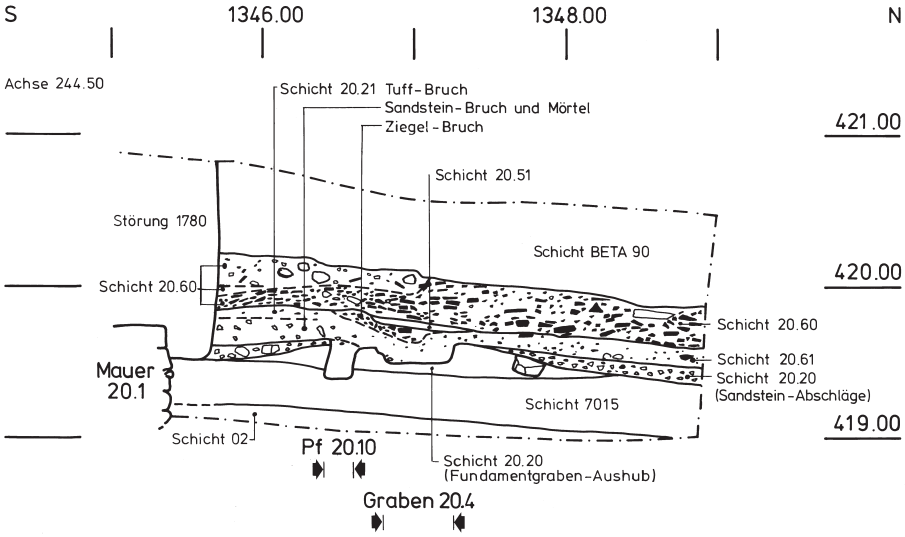


Abb. 203. Bau 20. Schnitt bei Achse 244.50 mit den unterschiedlichen Komponenten des Umbauhorizonts Schicht 20.21. M. 1:50.

mehr übrig geblieben ist. Interessanterweise liegt die Basis der westlichen Tür etwa 20 cm höher als jene der östlichen.

Mit den beiden Türen wurde das Aussehen der Nordfront in ihrem unteren Teil – d. h. im Teil unter dem postulierten Niveau des Hofes Raum 20.3 – erheblich verändert, wurden die Risalitfronten und die Mittelfront noch stärker voneinander abgesetzt. Eine weitere Zentrierung des Blickes ergab sich durch die neu errichteten Flankenmauern, die unmittelbar rechts bzw. links der Türen an den innersten Blendpfeilern der Risaliten anstiessen, in beiden Fällen mit klar

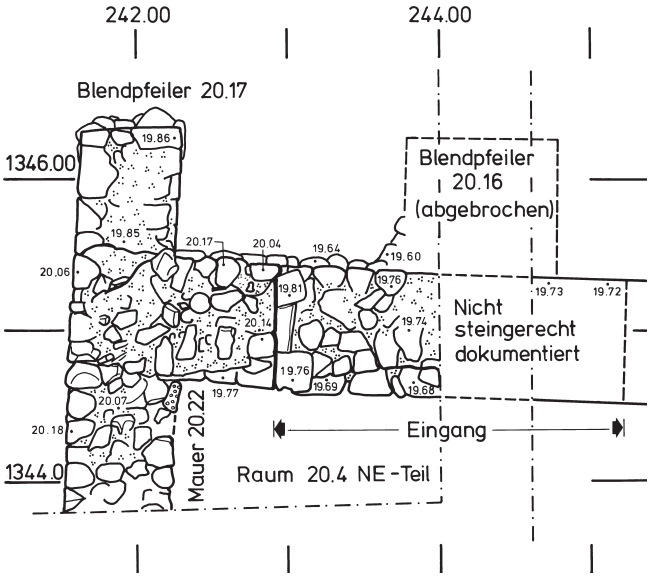


Abb. 205. Bau 20. Grundriss der östlichen Tür in den Raum 20.4. M. 1:50. ▶

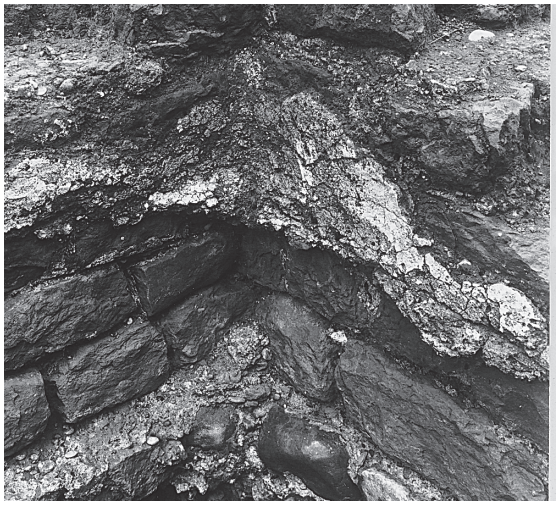


Abb. 204. Bau 20. Ganz links Mauer 85, die mit einer deutlichen Fuge an Blendpfeiler 20.15 anschliesst, dessen Westseite links; gegen rechts Mauer 20.1 mit der glatt abgeschlossenen Lücke für die Tür zu Raum 20.4 NE-Teil. Von Nordwesten.



Abb. 206. Bau 20. Blick auf den Westteil der Tür. Links Mauer 20.22. Die glatte Fläche für die Schwelle ist als dunklerer Bereich in Mauer 20.1 (rechts) erkennbar. Von Süden.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 207. Bau 20. Detail der Türschwellenbasis in Mauer 20.1. Geschliffene, sekundär verwendete Kalksteinplatten, die offenbar zur Schiftung der Schwelle eingebaut wurden. Von Südosten, d. h. vom Innern von Raum 20.4 her aufgenommen.



Abb. 210. Bau 20. Profil westlich von Blendpfeiler 20.12 (hinten), an Mauer 20.1 (rechts). Die Verputzbraue liegt auf den Trümmern der Umbauschicht 20.21, die dann aber über die Braue hinweg planiert worden ist. Von Westen.

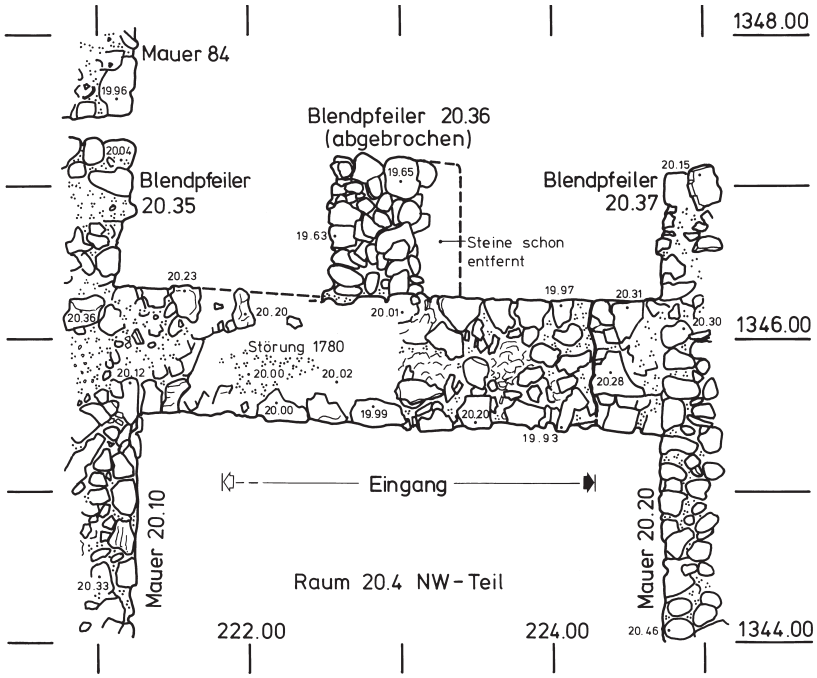


Abb. 208. Bau 20. Grundriss der westlichen Tür in Raum 20.4 und erhaltene Fundamente des abgebrochenen Blendpfeilers 20.36. M. 1:50.



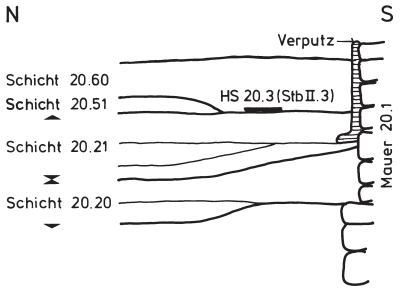


Abb. 211. Schematische Umzeichnung zum Profil aus Abb. 210. Kein M.

◀ Abb. 209. Bau 20. Die Fundamente des abgebrochenen Blendpfeilers 20.36, teilweise bereits entfernt. Von Nordosten.

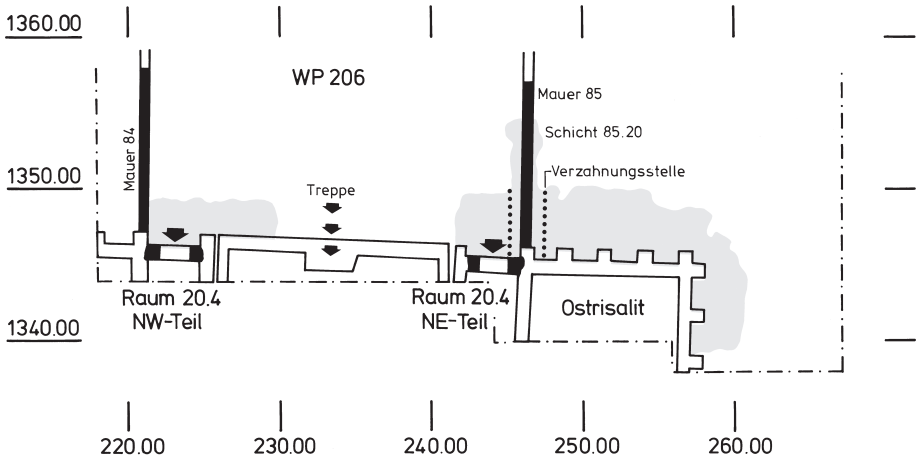


Abb. 212. Ausdehnung von Schicht 20.21 (grau) nördlich und östlich von Bau 20. M. 1:500.

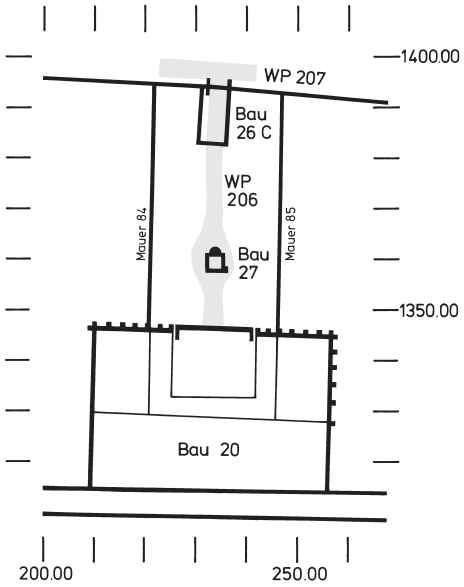


Abb. 213. Gestaltung des Zuweges zu Bau 20 in StbII.2 mit Bau 26C, Bau 27, Mauern 84 und 85. M. 1:1500.

erkennbaren Fugen (Abb. 169, 204). Die Risalitfronten wurden dadurch quasi nach «aussen» versetzt.

An der Aussenseite des Ostrisaliten war an mehreren Stellen Verputz erhalten. Die Untersuchung zeigte, dass dieser Verputz nicht bei der Errichtung von Bau 20, sondern erst nach dem oben geschilderten Umbau angebracht worden ist: der Verputz läuft nämlich eindeutig auf die OK der Umbauschicht 20.21 auf! Die hochliegende Verputzbraue ist in Abb. 169 und 204 gut erkennbar. In Abb. 210 und 211 ist die Situation in einem Profil etwas westlich von Blendpfeiler 20.12 dokumentiert (auf Achse 1353.00). Der hellgraue Verputz zeigte Spuren einer weissen Bemalung; allfällige weitere Malereireste dürften der Verwitterung zum Opfer gefallen sein.

Aus Schicht 20.21 liegt ein recht umfangreiches Fundmaterial vor (Kat. **729–776**), das in die Zeit der ersten Benützung (Fundperiode Bb) zu datieren ist. Das jüngste Objekt darunter ist die Imitation eines Tellers Curle 15 (Kat. **736**). Die TS ist mit eher wenigen Stücken vertreten, worunter der Teller Drag. 15/17 (Kat. **733**) das älteste ist. Vermutlich haben wir mit diesem Inventar Schutt vor uns, der anlässlich des Umbaus aus dem Herrenhaus ausgeräumt worden ist, vielleicht wurden auch nahegelegene Schutthaufen bei dieser Gelegenheit ausplaniert.

2.2.8 Zweite Benützung (StbII.3) (Abb. 214–218)

Die auf den Umbau folgenden Phasen lassen sich (mit Ausnahme der Zerstörungsschicht) kaum noch in flächendeckende Zusammenhänge bringen; dadurch wird es z. T. unmöglich festzustellen, was «früher» und was «später» anzusetzen ist innerhalb des Horizonts zwischen Umbau und Zerstörung.

Sowohl inner- wie ausserhalb von Bau 20 fanden sich Schichten, die nach dem Umbau entstanden sind und auf eine Benützung hinweisen. Schicht 20.51 wurde nördlich und östlich des Ostrisaliten abgelagert. Es handelt sich um einen stark holzkohlehaltigen Kies, der fleckenweise evtl. zur Herrichtung des Geländes ausgebracht worden ist. Das zahlreiche Fundmaterial daraus (Kat. **778–793**) ist der Fundperiode Bc zuzurechnen. Mit Ausnahme der WS einer Reibschüssel Drag. 43 (FN 3422.41.01) und etwas Glanztonkeramik handelt es sich fast ausschliesslich um Gebrauchskeramik und Kochgeschirr. In diese Phase gehört auch eine Grube zwischen Blendpfeiler 20.12 und 20.13, in der ziemlich kräftig gefeuert worden ist (bezeichnet als Herdstelle 20.3). Wie dieser Befund zu interpretieren ist, weiss ich nicht.

Innerhalb des Gebäudes liess sich eine Benützungsphase in Raum 20.4 NE-Teil fassen (Schicht 20.4.51) und eine innerhalb des Ostrisaliten (Schicht 20.2.51, vgl. Abb. 175). Schicht 20.4.51 war stark mit brandigem Material vermischt. Aus ihr gibt es Fragmente zweier Backteller. Eine botanische Probe (Kat. **794**) aus Schicht 20.2.51, die ansonsten fundleer ist, ergab 5 bestimmbare Reste: 2 Fichtenreste, 2 Wintergetreideunkräuter und 1 Wickenrest. Zu dieser Schicht gehört Pfosten 20.64.

Der auffälligste Befund dieser Phase liegt in Raum 20.4 NE-Teil: es handelt sich um die sehr kompliziert aufgebaute Herdstelle 20.1. Sie konnte wegen der Grabungsgrenze nicht vollständig freigelegt werden. Vermutlich umfasste sie im Innern vier nebeneinander gelegte Leistenziegel. Stratigraphisch gehört HS 20.1 zwar eindeutig zur Zeit nach dem Umbau, ihre Lage in der postulierten Kryptoportikus spricht aber für einen eher «späten» Einbau, denn in einen Zusammenhang mit der «regulären» Benützung des Herrenhauses lässt sie sich nicht so recht bringen. Jedenfalls läuft Schicht

Zum Inhaltsverzeichnis

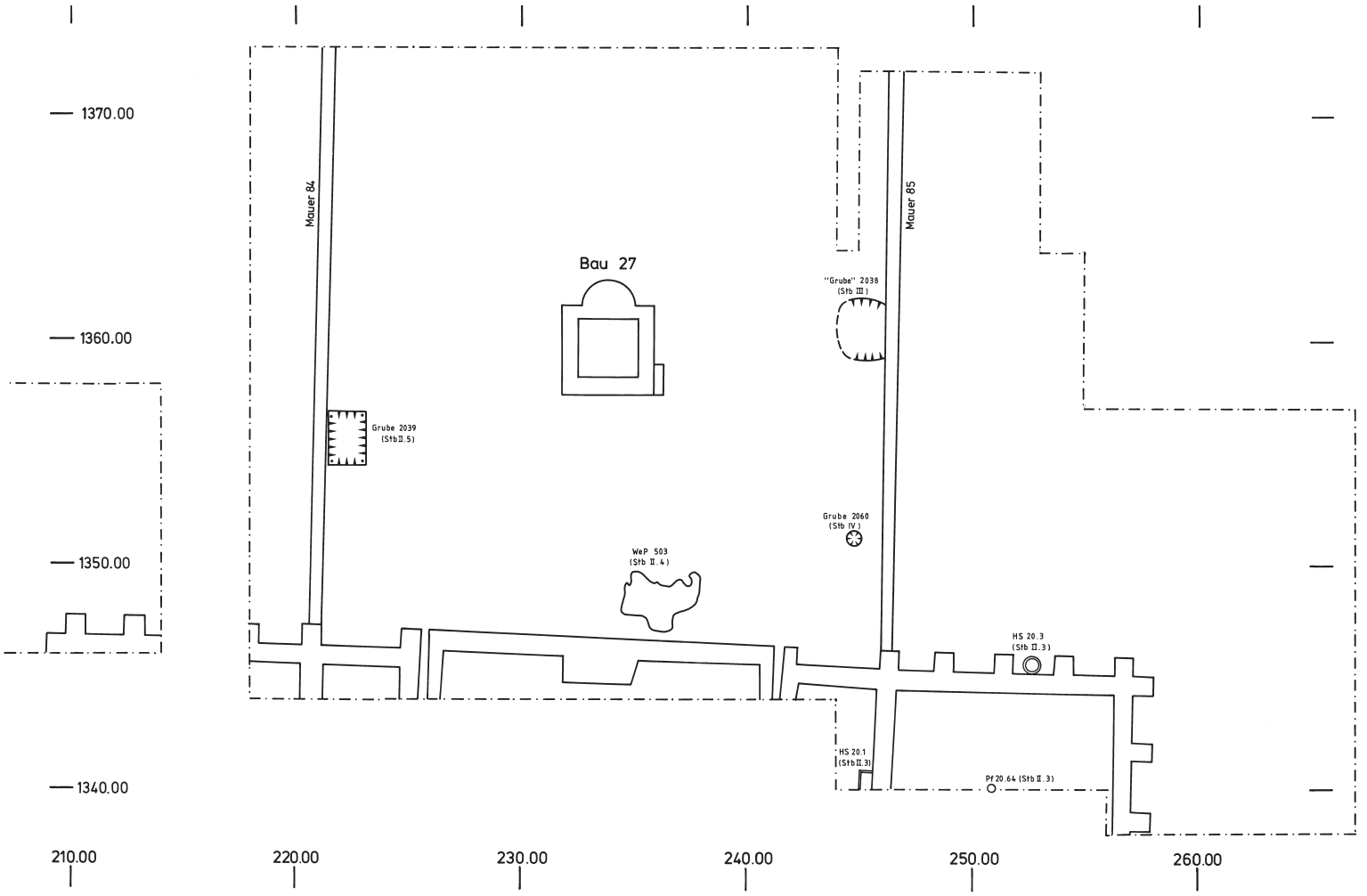


Abb. 214. Strukturen der Phasen StbII.3 bis StbIV. M. 1:300.

20.5.51 an sie heran. Merkwürdigerweise war die Herdstelle zerstört; da die Zerstörungsschicht 20.60 darüber ungestört hinweg lief, kann das nicht 1780, sondern muss noch in römischer Zeit geschehen sein. Der Aufbau der Herdstelle war sehr aufwendig (Abb. 216). Wahrscheinlich wurde zunächst die Umrandung aus sorgfältig prismatisch zugehauenen Tuffsteinen errichtet. Da hinein kam dann zuunterst eine Schicht aus weissem, mit Ziegelbruch gemagertem Mörtel, dann eine Schicht aus rosafarbenem Terrazzomörtel. Darauf hat man eine Lehmschicht ausgebracht, in die dann die Leistenziegel mit den Leisten nach unten verlegt worden sind. Ihre OK lag um die Ziegeldicke höher als die OK der Tuffsteine der Umrandung. Der Lehm unter den Leistenzie-

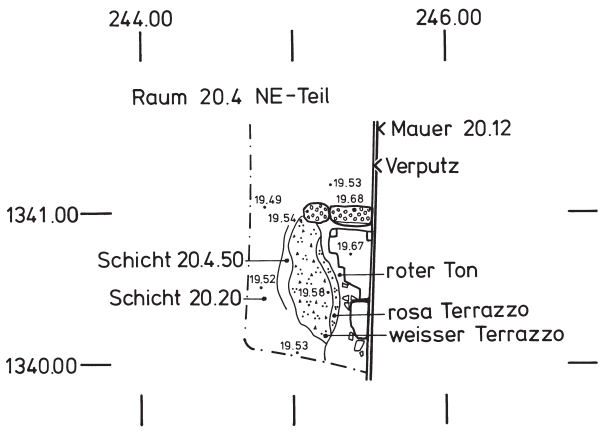


Abb. 215. Bau 20. Grundriss von Herdstelle 20.1. M. 1:50.

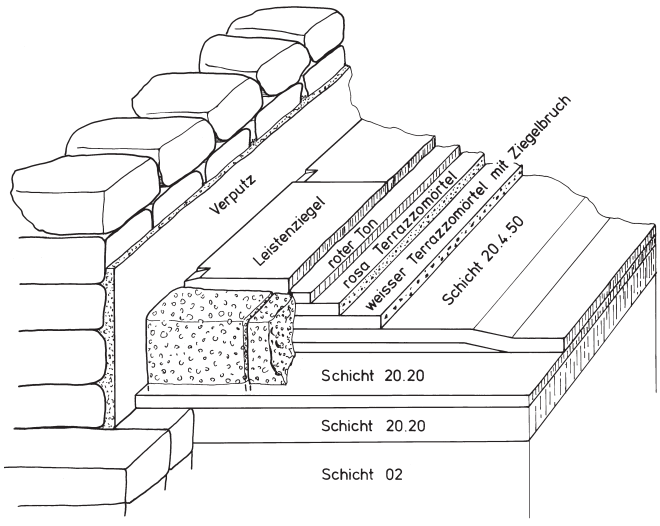


Abb. 216. Bau 20. Schema zum Aufbau von Herdstelle 20.1.



Abb. 217. Bau 20. Ansicht der Herdstelle 20.1. Vorn links der in situ angetroffene Tuffstein der Umrandung, hinten links die Westseite von Mauer 20.12. Von Nordwesten.



Abb. 218. Bau 20. Herdstelle 20.2 in Raum 20.10 im südwestlichen Teil von Bau 20. Von Norden.

geln war intensiv rot, vermutlich infolge der Hitzeeinwirkung bei der Benutzung der Herdstelle. Da der Verputz von Mauer 20.12 zwar hinter, nicht aber über der Herdstelle erhalten war (Abb. 217), liessen sich sonst keine Hitze- oder Russspuren nachweisen.

Zeitlich ungewiss ist auch der Einbau von Herdstelle 20.2 in der SE-Ecke von Raum 20.10 (Abb. 218; zur Lage Abb. 173). Sie ist vom üblichen Schema abweichend gebaut: die randlichen Leistenziegel sind längs halbiert, und an den Längsseiten hat man, wie es scheint, ebenfalls längs halbierte LZ gestellt eingegraben, und zwar so, dass ihre Leisten gegen die Herdstelle gerichtet sind, also einen umgekehrt L-förmigen Abschluss bilden. Auffallend ist, dass diese Herdstelle diagonal in die Raumecke konstruiert worden ist[378]. Für den Einbau hat man den bestehenden Mörtelboden Schicht 20.10.40 durchschlagen und die Leistenziegel in eine neu eingebrachte sandige Matrix gelegt. Brandspuren fanden sich keine, allerdings konnten wir die Herdstelle nicht vollständig freilegen.

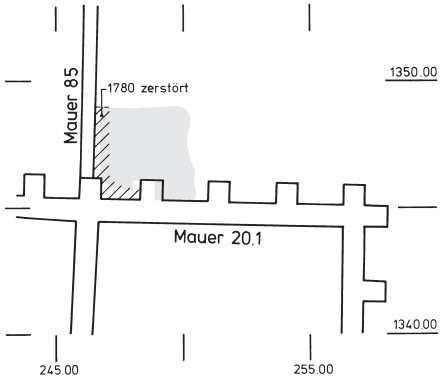


Abb. 219. Bau 20. Ausdehnung von Schicht 20.70 (StbII.4) (grau). M. 1:300.

2.2.9 Weitere Strukturen zu und um Bau 20 (StbII.4–5)

Schicht 20.70 (Abb. 219)

Nördlich des Ostrisaliten ist in dieser Phase Schicht 20.70 entstanden. Die Schicht reicht, soweit sie nicht 1780 entfernt worden ist, bis an die Mauer 20.1 und die vorgesetzten Blendpfeiler; knapp nördlich der Mauer erreicht sie mit gegen 20 cm auch ihre grösste Mächtigkeit. Gegen N keilt sie allmählich aus, ab Meter 1348.80 war sie nicht mehr nachweisbar. Gegen E liegt ihre Grenze bei ca. Meter 251.00. Die Schicht besteht aus einem dunkel-humosen, mit meist kleinteiligen Bautrümmern (Bausteinabschläge, Mörtelbruch, Verputzfragmente) durchsetzten Material, wie es für sogenannte Kulturschichten typisch ist. Es sieht so aus, als sei hier die aus Mauer 85 und der Nordfront des Ostrisaliten gebildete Ecke planmässig aufgefüllt worden. Unter Schicht 20.70 liegt der Umbauhorizont (Schicht 20.21), darüber das verstürzte Dach des Ostrisaliten (Teil von Schicht 20.60). Die Schicht muss also nach dem Umbau, aber vor der Zerstörung von Bau 20 abgelagert worden sein. Um einen Teil der Zerstörungsschicht handelt es sich aber sicher nicht. Trotz ihrer geringen Ausdehnung hat Schicht 20.70 ein enorm umfangreiches Fundinventar geliefert (Kat. **796–1010**): Gläser, TS, Glanztonkeramik sind in grosser Zahl vertreten, von Gebrauchskeramik, Koch- und Küchengeschirr gar nicht zu reden. Die TS aus der Schicht hat beim Gewicht einen Anteil von 36% an der gesamten TS aus dem Areal des Herrenhauses (vgl. Tab. 50), bei der Glanztonkeramik sind es 43%, beim Kochgeschirr sogar 55%! Das Verhältnis zwischen TS und Glanztonkeramik beträgt 51:49%, was dem Verhältnis in Siedlungsperiode 4 (Fundperiode Bc) von Bau 25 entspricht (Abb. 403). Interessant ist der Anteil des Kochgeschirrs an der Gebrauchskeramik: mit 26% entspricht er dem Durchschnitt bei Bau 25 (Abb. 420). Von allen Gefässen aus der Schicht (231 Stück) hat das Küchengeschirr (66 Stück) einen Anteil von rund 29%; zum Vergleich: in Bau 25 beträgt der Anteil durchschnittlich 27% (Abb. 421). In allen anderen Strukturen des Herrenhausareals ist Koch- oder Küchengeschirr deutlich weniger häufig vertreten: Gesamtanteil beim Kochgeschirr 16%, beim Küchengeschirr 23% (145 von 632

[378] Vgl. die ebenfalls diagonal in die Ecken eingebauten «Herdstellen» von Bau 25: HS 25c.1 und 25c.5, Abb. 376 und 382–384. Es handelt sich in beiden Fällen nicht um Herdstellen, sondern wohl um Basen für einen unbekannten Aufbau.

Zum Inhaltsverzeichnis

Gefässen). Daraus kann geschlossen werden, dass in Schicht 20.70 ein Inventar vorliegt, das einem Haushalt inklusive Küche entspricht. Unter der TS ist die Schüssel Drag. 37 mit neun Stück am besten vertreten, gefolgt vom Typ Drag. 42. Rund die Hälfte aller Glanztonbecher des Areals stammt ebenfalls aus dieser Schicht, wobei schwarze Glanztonware fehlt. Es fehlen auch die rätischen Reibschüsseln und TS-Typen, die der 2. Hälfte des 2. Jh. zuzurechnen sind. Das Schuttmaterial dürfte demnach zur Hauptsache in der 1. Hälfte des 2. Jh. abgelagert worden sein, ist daher zur Hauptsache eher der Fundperiode Bb zuzurechnen.

Von den Eisenfunden[379] aus dem Herrenhausareal stammt ebenfalls der grössere Teil aus Schicht 20.70. Darunter überwiegen Geräte bei weitem: Styloi, Nähnadeln, Toilett- und Haushaltgeräte. Häufig sind auch Baubestandteile. Einzig der Spitzmeissel Kat. **981** passt nicht so ganz in das auf Wohnen und Leben ausgerichtete Inventar der Schicht. Das Inventar stammt nicht allein aus einer ausgeräumten Küche, sondern auch aus Wohnräumen. Es ähnelt in seiner Zusammensetzung jenem aus Siedlungsperiode 5 (Fundperiode Bd) von Bau 25; dort stehen die Nähnadeln allerdings eindeutig in Zusammenhang mit der Lederverarbeitung[380].

Woher stammt nun dieses Material und wie ist es an diese Stelle gekommen? Handelt es sich um eine kontinuierlich beschickte Schuttdeponie – was angesichts der Lage in Front des Herrenhauses eher unwahrscheinlich ist – oder ist es Schutt, der von einer einmaligen Aktion, einer Ausräumung herrührt? Eindeutige Antworten gibt es dazu nicht. Auffällig ist immerhin, dass sich für die Phasen nach dem Umbau im Ostrisaliten keine Schichten mehr fanden. Erwähnenswert sind ausserdem die planierten Abfallhaufen an der Ostseite des Herrenhauses (Schicht 7066 und 7067, Grube 2233, S. 282), beidseits von Mauer 82. Das Fundmaterial daraus gehört eher zum Herrenhaus als etwa zu Bau 25[381]. Es scheint also, dass im Ostteil von Bau 20, evtl. im Ostflügel oder -risalit selbst eine Küche und Essräume eingerichtet waren, zumindest während der ersten Benützungsphase des Gebäudes. Vom Befund her interessant ist der Vergleich mit dem umfangreichen Schutthügel westlich ausserhalb von Bau 25 (Schicht 25.70, S. 231).

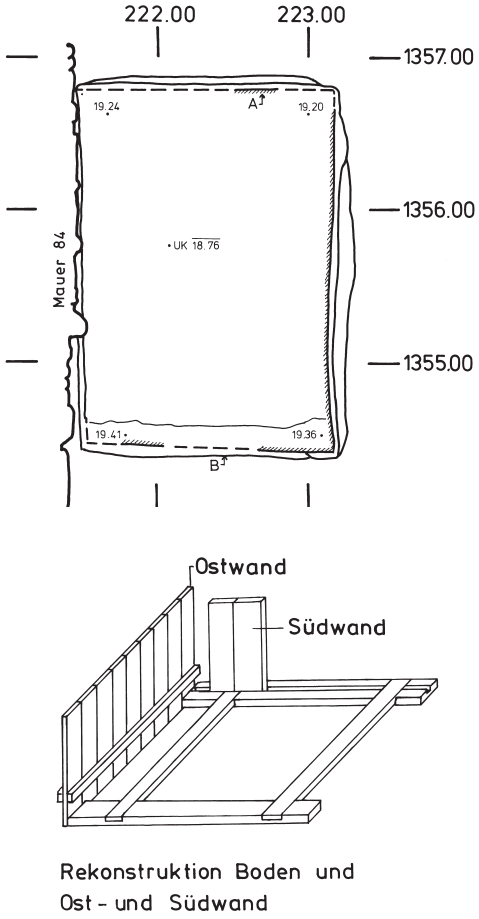


Abb. 220. Grundriss, Ostwand und Rekonstruktion der Holzauskleidung von Grube 2039. M. 1:50; Rekonstruktion kein M.

Weitere Strukturen der Phase StbII.4

In StbII.4 ist WeP 503 zu datieren, ein grosser, aus verfestigtem Mörtel bestehender Fleck, wahrscheinlich ein Mörtelmischplatz. Die Oberfläche ist ziemlich uneben; die Mörtelschicht ist bis zu 6 cm dick. Möglicherweise bezeugt er einen (lokalen) Umbau an Bau 20.

In dieser Phase ist der zweite durchgehende Kies Schicht 206.204 ausgebracht worden; es ist die letzte auf dem Kiesweg fassbare Schicht (S. 274f. und Abb. 449).

Grube 2039 (StbII.5) (Abb. 220–221)

Grube 2039 ist stratigraphisch jünger als die in ihrer Umgebung erhaltenen Schichten, da sie diese alle durchschlägt. Leider reichen die spätesten Schichten nicht an die Grube heran, sodass ihre zeitliche Einordnung nicht gesichert ist. Sie gehört aber bestimmt zur spätesten Benützungsphase von Bau 20. Sie liegt hart an der Ostkante von Mauer 84; die Mauer muss zu der Zeit also noch in Funktion gewesen sein. Mit ihren Massen von 240 x 175 cm ist sie nicht nur die grösste, sondern auch die besterhaltenste Einrichtung dieser Art auf dem Gutshofareal. Ihre Tiefe beträgt mehr als 60 cm[382]. Die Holzauskleidung hat sich in Form von Negativen so gut erhalten, dass ihre Konstruktion gut nachvollziehbar war (Abb. 220). Danach wurden zunächst zwei 5–6 cm starke Bretter an den Schmalkanten verlegt, die an der Oberseite eine Nut trugen. Darauf hat man etwas gegen innen verschoben, zwei Bretter längs aufgeblattet. Nord- und Südwand wurden aus 3 cm starken Brettern konstruiert, die in die Nuten gesteckt wurden. Danach hat man die wahrscheinlich ausserhalb der Grube aus ähnlich dicken, 8–10



Abb. 221. Grube 2039, rechts angeschnitten Mauer 84. Von Nordnordwesten.

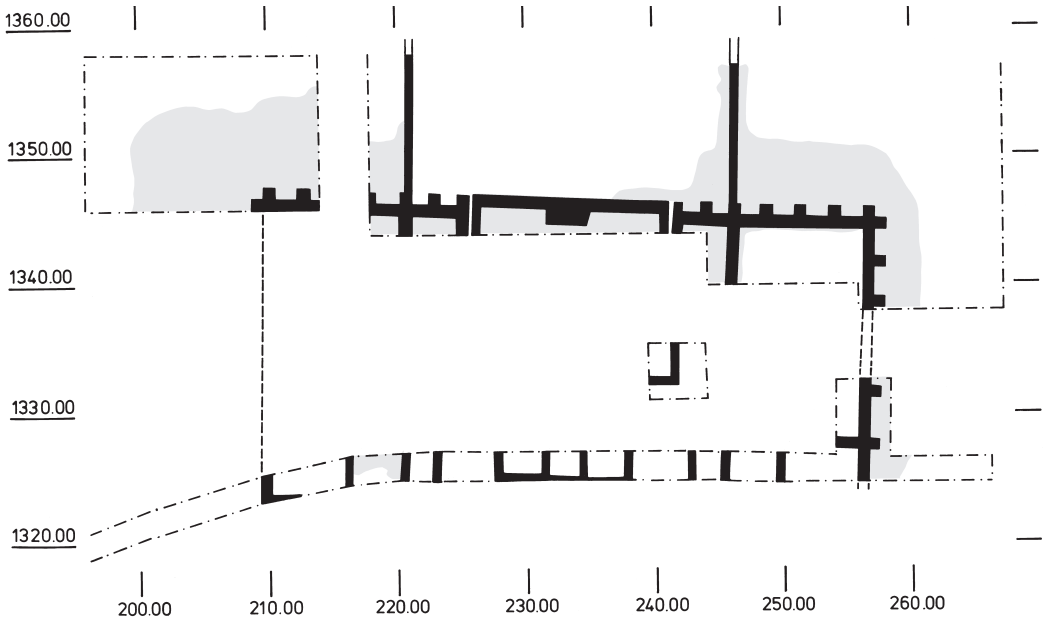


Abb. 222. Ausdehnung von Schicht 20.60 und 20.61 in und um Bau 20. M. 1:600.

breiten, mit Hilfe von Leisten zusammengenagelten Brettern konstruierten Ost- und Westseiten eingesetzt; sie waren mit der übrigen Konstruktion nicht direkt verbunden. Die Bodenbretter hinterliessen keine Negative. Sie sind wahrscheinlich zum Schluss auf Mass geschnitten eingesetzt worden und lagen direkt auf den Grundbohlen auf.

In den etwa 2.3 m^3 Füllmaterial der Grube lag etliches Fundmaterial (Kat. **1013–1030**), das meiste Gebrauchskeramik und Kochgeschirr. Am auffallendsten waren jedoch die zahlreichen Fragmente von bemaltem Verputz, aus dem sich ein geometrisches Muster auf ockergelbem Grund rekonstruieren liess. Dargestellt sind sich schneidende Kreise, deren Schnittpunkte so angeordnet sind, dass die dort angebrachten Medaillons eine orthogonale Ordnung in Form von Quadraten bilden. Im Mittelpunkt der Kreise findet sich eine Art Sonnenmotiv, im Zentrum der Kreisschnittmedaillons Stierprotomen[383].

Wir wüssten natürlich gern, in welchen Zusammenhang die Grube exakt zu stellen ist. Dass die Verputzstücke aus dem Herrenhaus stammen, erscheint am wahrscheinlichsten. Wurde Grube 2039 benutzt im Zusammenhang mit einem Umbau innerhalb des Herrenhauses? Dieser wäre dann – vorausgesetzt, die Datierung der Wandmalerei stimmt ungefähr – im fortgeschrittenen 3. Jh. anzusetzen. Oder wurde die Kalklöschgrube angelegt, nachdem das Herrenhaus zerstört war, man die Ruine also als Steinbruch ausgebeutet hat? Die Grube wäre dann nach Gebrauch mit Schutt daraus verfüllt worden. Sie würde nicht einen Umbau, sondern einen Terminus post quem für die Zerstörung bedeuten. Die Frage muss offenbleiben, weil sich der Zeitpunkt der Zerstörung des Herrenhauses nur ungefähr bestimmen lässt.

2.2.10 Die Zerstörung von Bau 20 (StbIII–IV) (Abb. 222)

Verweis: Fundmaterial Tab. 52, 53.

Westlich, nördlich und östlich des Herrenhauses, teilweise auch innerhalb des Gebäudes wurde eine mächtige Zerstörungsschicht (Schicht 20.60) angetroffen. Sie besteht im unteren Teil aus Dachversturz, darüber lagen teilweise Mauersteine. Dazwischen und darüber fand sich Material, das aus Benützungsschichten im Innern des Gebäudes stammt. Abb. 222 zeigt, dass die Schicht nördlich der Nordfront keineswegs gleichmässig verteilt ist. Nördlich von Mauer 20.2 fehlt sie grösstenteils, massiv ist sie vor allem nördlich der Risaliten sowie an deren Seiten. Das kann als indirekter Hinweis dafür gelten, dass Raum 20.3 tatsächlich ein offener Hof war. Aus dem südlichen Teil des Gebäudes kommen jene Funde, die unter Schicht 20.61 zusammengestellt sind[384]. Diese Schicht lag einerseits innerhalb von Raum 20.11 (Abb. 175), andererseits an der Ostseite ausserhalb des Gebäudes[385].

Am merkwürdigsten war der Befund innerhalb des Ostrisaliten (Raum 20.2). Als oberste erhaltene Struktur fanden sich Spuren eines verbrannten Bretterbodens, darüber lag aber die Zerstörungsschicht nur noch in Spuren entlang der Wände. Es sieht so aus, als sei zumindest dieser Gebäudeteil nach der Zerstörung ausgeräumt, der Schutt nach N und E hinausgeschaufelt worden. OK des Ziegelhorizonts vermeinte man stellenweise ein Gehniveau zu sehen. Zwar wird

---

379 Die Angaben verdanke ich Marianne Senn-Luder.

380 Knochennadeln sollen u.a. der Lederverarbeitung gedient haben (Gaubbatz-Sattler 1994, 176).

381 So fand sich in Schicht 7066 ein Öllämpchen, und das Knocheninventar weist am ehesten auf eine Herkunft aus dem Herrenhaus (Hinweis Sabine Deschler-Erb).

382 Die originale OK fiel dem Baggerabtrag zum Opfer, wenn sie überhaupt noch vorhanden war.

383 Es handelt sich um eines der wenigen Beispiele einer rekonstruierbaren Wandmalerei aus Neftenbach. Michel Fuchs meint diese Art der Bemalung ans Ende des 2., eher noch ins frühe 3. Jh. datieren zu können. Ich danke ihm für seine Expertise «en passant».

384 Ich wollte das Material nicht in einer Schicht zusammenfassen, weil es zwischen der Zerstörungsschicht im N und im S keine reale Verbindung gibt.

385 Im allgemeinen lagen in diesem Teil die Ruinen direkt unter der Mischschicht; die Zerstörungsschicht scheint grösstenteils erodiert zu sein.

Zum Inhaltsverzeichnis

man auf Grund dieses Befundes allein[386] kaum von einer regelrechten Wiederbenützung sprechen können, aber vielleicht hat man die Ruine in anderer Weise weiterbenützt: als Steinbruch für Baumassnahmen an weiter belegten Gebäuden des Gutshofes (Bau 43B, Bau 26E), wie im Zusammenhang mit Grube 2039 angedeutet, oder, indem man einzelne gut erhaltene Räume als improvisierte Unterstände benützt hat. Zu einer Ausbeutung der Ruine könnte der Befund von Grube 2060 (Phase StbIV, Fundperiode Cc[387]; zur Lage vgl. Abb. 214) passen: es handelt sich um den Unterteil einer Amphore, der als Kalklöschgrube verwendet worden ist[388]. Er war in Schicht 20.60 eingegraben. Bei «Grube» 2038 handelt es sich nicht um eine Struktur im eigentlichen Sinne, sondern nur um eine massive Konzentration von Ziegelversturz in einer natürlichen Senke[389].

Aus den Schichten 20.60 und 20.61 liegen sehr viele Funde vor (Kat. **1034–1180, 1181–1221**). Bemerkenswert etwa im Vergleich mit den letzten Schichten von Bau 25 ist das weitgehende Fehlen der schwarzen Glanztonkeramik, und das Spektrum der TS verweist eher auf das 2. Jh. Vom Verputz aus Grube 2039 einmal abgesehen, gibt nur die Münze Kat. **1157** (geprägt 143–144) einen Terminus post quem für die Zerstörung, dazu allenfalls die WS einer Schüssel Drag. 44. Unter den Eisenfunden sind zahlreiche Nägel mit Brandpatina zu erwähnen, was den Befund einer Brandzerstörung bestätigt. Erwähnenswert ein eventuelles Militarium aus Schicht 20.60: Kat. **1160** ist ein Bronzebeschläg mit profilierter Kopfplatte, der als zum Zaumzeug oder zur soldatischen Ausrüstung gehörig interpretiert werden kann und in die 2. Hälfte des 2. Jh. und die 1. Hälfte des 3. Jh. datiert[390].

Verglichen mit dem Fundmaterial der Fundperiode C von Bau 25 macht das vorliegende Material eindeutig einen «früheren» Eindruck. Doch: solange nicht die ganze Ruine des Herrenhauses untersucht ist, wird man über den Zeitpunkt seiner Zerstörung nichts Definitives sagen können. Der zeitliche Umfang des Fundmaterials scheint mir aber durchaus Rückschlüsse zuzulassen, so etwa den, dass Bau 20 sicher nicht solange in Funktion war, wie im Areal des Gutshofes gewirtschaftet worden ist, d. h. bis ins späte 3./frühe 4. Jh.

Über und teilweise aus Schicht 20.60 entstand mit der nachrömischen Nutzung des Geländes mit der Zeit die übliche Mischschicht, hier als Schicht BETA.90 bezeichnet.

2.2.11 Keramik[391] (Abb. 223–230)

Verweise: Gesamtübersicht Fundmaterial BETA Tab. 44, 45; Verteilung Abb. 157; Typen in den Hauptfundperioden Abb. 158.

Im Gegensatz zu den Untersuchungen etwa an Bau 25, Bau 42 und 43, Bau 26 oder auch Bau 01 kann im untersuchten Abschnitt nicht mit Siedlungsperioden gearbeitet werden. Die meisten Funde der Steinbauphase stammen von ausserhalb des Herrenhauses Bau 20. Zwar ist anzunehmen, dass das meiste davon im Zusammenhang mit der Benützung dieses Gebäudes in den Boden gekommen ist, aber dann ist es zumindest einmal umgelagert worden.

Untersuchungen zu einem «Haushalt» liessen sich allenfalls bei zwei Inventaren durchführen: für das Material aus Schicht 20.70 und jenes aus den Schichten 20.60 und 20.61. Entsprechende Angaben zu Schicht 20.70 finden sich dort (S. 171f.); ansonsten habe ich das Material nur summarisch untersucht (vgl. unten). Das restliche, innerhalb des Herrenhauses gefundene Fundmaterial hat hingegen einen so gerin-

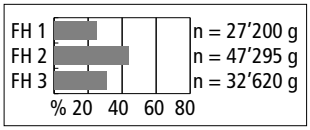


Abb. 223. Verteilung der Keramik auf die Fundhorizonte (Gewichte).

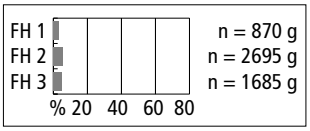


Abb. 224. Anteile der Feinkeramik in den Fundhorizonten (Gewichte).

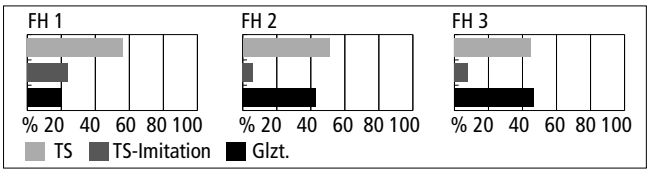


Abb. 225. Anteile der Feinkeramiksorten in den Fundperioden (Gewichte).

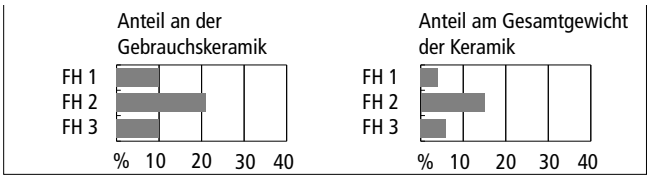


Abb. 226. Anteile des Kochgeschirrs (Gewichte) an der gesamten Gebrauchskeramik und an der gesamten Keramik.

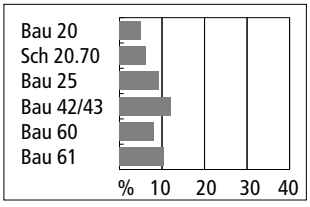


Abb. 227. Anteile der Feinkeramik (Gewichte) in Bau 20 und anderen Gebäuden des Gutshofes.

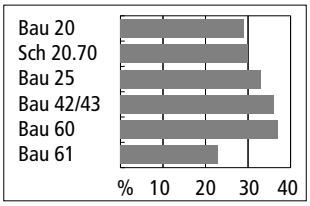


Abb. 228. Anteile der Gefässe der Feinkeramik an der gesamten Gefässzahl in Bau 20 und anderen Gebäuden des Gutshofes.

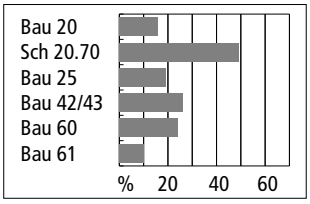


Abb. 229. Anteil der importierten Gefässe an der Gesamtzahl der Gefässe in Bau 20 und anderen Gebäuden des Gutshofes.

Kriterium	Schicht 20.70	Sch 20.60 und 20.61
Anteil Kochgeschirr an der Gebrauchskeramik	26%	11%
Anteil Kochgeschirr am Gesamtgewicht der Keramik	19%	6%
Anteil Küchengeschirr an der Gesamtzahl der Gefässe	29%	18%
Anteil Feinkeramik am Gesamtgewicht der Keramik	6%	5%
Anteil Gefässe der Feinkeramik am Total der Gefässe	30%	34%
Anteil importierte Gefässe am Total der Gefässe	49%	16%

Abb. 230. Vergleiche an den Keramikinventaren der Schicht 20.70 und der Zerstörungsschichten.

gen Umfang, dass sich eine detailliertere Untersuchung nicht lohnt. Innerhalb von BETA umfasst die Keramik der Steinbauphasen, gemessen am Gewicht, einen Anteil von 66% (Abb. 157). Die Masse des Materials konzentriert sich in Hauptfundperiode B.

Für die folgenden diachronen Darstellungen wurde sämtliches Fundmaterial berücksichtigt, also inklusive Schicht 20.70, obwohl diese früheres Material als aus Fundperiode Bc enthält. Die durch den Befund und die davon abgeleiteten Fundperioden (Abb. 196) vorgegebenen Zeitabschnitte wurden zu Fundhorizonten (FH) zusammengefasst:
Fundhorizont 1. Fundperiode Ba+Bb, umfasst den Zeitabschnitt zwischen der «Herrichtung des Geländes» nach dem Bau (Fundperiode Ba) und die erste Benützung (Fundperiode Bb), wobei das Material aus den Umbauhorizonten definitionsgemäss ebenfalls zu Fundperiode Bb gehört.
Fundhorizont 2. Fundperiode Bc+Bd+Be, umfasst den Zeitabschnitt nach dem Umbau mit zweiter Benützung sowie die Funde aus späteren Strukturen.
Fundhorizont 3. Fundperiode C, umfasst das Material der Zerstörungsschichten.

Die etwas vage Bezeichnung «Fundhorizont» für die Zeitabschnitte soll andeuten, dass es sich um Einheiten handelt, die nicht direkt mit den anderswo definierten Siedlungsperioden verglichen werden können. Vergleiche in bezug auf die Chronologie sind zwar möglich, bei Vergleichen mit soziohistorischer Fragestellung wird man das Material hingegen kaum einbeziehen können, es sei denn für allgemeine, übergreifende Untersuchungen.

Wie Abb. 223 zeigt, ist die Keramik recht ungleich auf die drei Fundhorizonte verteilt; am meisten stammt aus FH 2, in dem das Material aus Schicht 20.70 inbegriffen ist. Der vergleichsweise wieder niedrigere Anteil des Zerstörungshorizonts (FH 3) steht im Gegensatz zu den anderen untersuchten Arealen, wo dieser jeweils den grössten Teil des Materials geliefert hat. Dies zeigt, dass wir von der Zerstörungsschicht des Herrenhauses wirklich nur einen kleinen Teil erfasst haben. Die Zusammenstellung in Abb. 224 zeigt die Anteile der Feinkeramik in den Fundhorizonten. Sie sind, wie unten gezeigt wird, vergleichsweise sehr gering, und auch hier sticht Fundhorizont 2 wegen Schicht 20.70 deutlich hervor. Trotzdem zeigen sich die allgemeine Tendenzen innerhalb der Anteile der Feinkeramiksorten deutlich: generelle Abnahme der TS-Imitation, Abnahme der TS, beträchtliche Zunahme der Glanztonkeramik im Verlauf der drei Zeitabschnitte. In Fundhorizont 3 ist das Verhältnis zwischen TS und Glanztonkeramik mit 49:51% gegenüber der weiteren Entwicklung in Bau 25 allerdings deutlich «jünger», wird doch dort dieses Verhältnis bereits in Siedlungsperiode 4 erreicht (Abb. 403). Dazu passt, dass schwarze Glanztonkeramik im Zerstörungshorizont von Bau 20 erheblich seltener ist als in Bau 25: 14 Fragmente gegen 120 Fragmente, Anteile an den Scherbenzahlen der Glanztonkeramik: 7.5% gegen 22% (vgl. Tab. 89). Leider macht es der unterschiedliche Befund nicht möglich, diese Vergleiche zu werten und Aussagen daraus abzuleiten.

Da Bau 20 ein Wohnhaus war, ist ein Blick auf die Anteile des Kochgeschirrs von Interesse. Wie Abb. 226 zeigt, sind die Anteile dieser Keramiksorte in den Fundhorizonten 1 und 3 sehr gering, in Fundhorizont 2 mit 21% an der Gebrauchskeramik und 15% am Gesamtgewicht der Keramik zwar höher, aber noch deutlich unter den Werten etwa in Bau 25. Auch hier spiegelt sich zweierlei: die im wahrsten Sinne des Wortes gewichtige Rolle von Schicht 20.70 bei diesen statistischen Untersuchungen und die Tatsache, dass von den Schichten des Herrenhauses nur unbeträchtliche Teile untersucht werden konnten. Besonders der im Süden gelegene Wohnbereich ist, ausser allenfalls durch Abfalldeponien in den Schichten von WP 206, im Fundmaterial nicht vertreten.

Feinkeramik ist mehrfach auch von mir als Indikator für einen gewissen Reichtum interpretiert worden; demzufolge sollte in Bau 20 mit hohen Anteilen gerechnet werden können. Wie schon Abb. 224 zeigt, ist das keineswegs der Fall, und ein Vergleich mit den Feinkeramikanteilen bei anderen Gebäuden zeigt klar, dass die Werte von Bau 20 unterdurchschnittlich sind. Gemessen am Gewicht (Abb. 227) liefert das Material aus Bau 20 sogar den geringsten Wert (5%), die Werte für das Material aus den verglichenen Gebäuden[392] schwanken zwischen 8% und 12%, der Durchschnitt im Gutshofareal liegt bei gut 7%. Schicht 20.70, die das repräsentativste Inventar aus Bau 20 geliefert hat, liegt mit etwas mehr als 6% auch noch deutlich unter den anderen Werten. Zweifellos äussert sich darin ein Merkmal eines Oberschichthaushalts, in dem Metallgefässe als Auftraggeschirr eine beträchtliche Rolle gespielt haben. Dies dürfte vor allem die Anteile der TS und sicher der TS-Imitation beeinflusst haben, die eine geringere Rolle spielten als in Haushalten, wie sie etwa in Bau 25 oder im Vicus Vitudurum zu fassen sind. Ein etwas anderes Bild ergibt sich, wenn man die Gefässzahlen zu Rate zieht (Abb. 228). Bau 20 weist danach einen Anteil von 29% auf, Schicht 20.70 einen von 30%. Am höchsten liegt der Anteil bei Bau 60 (37%), der tiefste Wert stammt aus Bau 61 (23%). Wie die Graphik zeigt, sind

386 Bei der Frage nach dem Zeitpunkt der Zerstörung und einer allfälligen Weiter- oder Wiederbenützung macht sich bemerkbar, dass wir das Innere von Bau 20 nur zu einem geringen Teil freigelegt haben. Antworten auf diese Fragen liessen sich nur bei einer vollständigen Freilegung der Ruine gewinnen.

387 Die Bezeichnung Cc für die Fundperiode soll zeigen, dass es sich um einen Befund aus der Zeit nach der Zerstörung handelt, weil an anderen Stellen mit Ca die letzte Benützung, mit Cb die eigentliche Zerstörung definiert ist. Periode D ist als nachrömisch definiert.

388 Solche Befunde gibt es offenbar auch andernorts, vgl. Cüppers/Neyses 1971, Anm. 5 (leider ohne Beispiele).

389 Darin fand sich ein eiserner Teuchelring (FN 3280.13.01), zu dem zwei ähnliche zu stellen sind: FN 3268.13.01 aus Schicht BETA.90 und FN 271.13.01 aus den Streufunden. Sie haben alle einen Innendm. von ca. 11 cm und könnten in Zusammenhang mit der Wasserleitung zu Bau 27 gesehen werden.

390 Oldenstein 1976, Kat. 537 aus Niederbieber.

391 Einbezogen in die Untersuchung ist das in Tab. 46–55 aufgeführte Material. Die Trennung des Fundmaterials aus den Schichten von WP 206 wurde dabei analog jener bei den Befunden vorgenommen. Eine Zusammenfassung des Fundmaterials daraus findet sich in Tab. 101 und 102. Vgl. Tab. 56–67 zu Bau 26 (DELTA).

392 Grundlagen für den Vergleich sind bei Bau 25 Tab. 88, bei Bau 42/43 Tab. 107, 109, 111 und 113, bei Bau 60 und Umgebung Tab. 134, bei Bau 61 Tab. 143.

Zum Inhaltsverzeichnis

die Anteile auch gleichmässiger als in Abb. 227. Dort sind die rein zahlenmässigen Differenzen zwar eher gering, wegen der sehr geringen Werte aber von erheblicher Bedeutung, in Abb. 228 machen sich die Unterschiede wegen der grösseren Zahlenwerte weniger stark bemerkbar. Grundsätzlich ist aber zu bemerken, dass die Gleichung Feinkeramik = Indikator für Reichtum so direkt nicht gilt. Allerdings ist wieder die nur sehr unvollständige Freilegung von Bau 20 zu bedenken, besonders die fehlenden Funde aus dem Wohnteil.

Einen direkteren Hinweis auf Reichtum kann man aus der Anzahl der importierten Keramikgefässe ableiten[393]. Die Zusammenstellung in Abb. 229 zeigt die Anteile der importierten Gefässe an der Gesamtzahl der Gefässe. Der Anteil von Bau 20 ist wiederum ziemlich niedrig (16%), doch fällt Schicht 20.70 mit einem Anteil von 49% hier aus jeglichem Rahmen; die Anteile in den anderen Gebäuden schwanken zwischen 10% und 26%. Fragt sich nun, inwieweit Schicht 20.70 für Bau 20 als repräsentativ angesehen werden kann. Mangels vergleichbarer Fundensembles kann die Frage nicht beantwortet werden. Vergleicht man versuchsweise das Inventar von Schicht 20.61, die aus dem südlichen, dem Wohnteil von Bau 20 stammt, liegt der Anteil importierter Gefässe bei knapp 35%[394]. Um abzuklären, inwieweit die Zerstörungsschichten und Schicht 20.70 vergleichbar sind oder nicht, habe ich in Abb. 230 einige Kriterien zusammengestellt. Ausser beim Anteil der Feinkeramik zeigen sich bei allen anderen Kriterien erhebliche Unterschiede[395]. Deutlich zeigt sich, dass Schicht 20.70 tatsächlich zu grossen Teilen aus einer Küche stammen muss; bei Koch- und Küchengeschirr sind die Anteile aus den Zerstörungsschichten doch erheblich geringer. Interessant ist der fehlende Unterschied bei den Kriterien der Feinkeramik: Schicht 20.70 hat zwar etwas mehr Feinkeramik, aber nicht besonders viel. Wenn Schicht 20.70 hingegen wesentlich mehr importierte Gefässe aufweist, hat das vor allem damit zu tun, dass sie weniger Glanztonkeramik enthält als die Zerstörungsschichten, was wiederum auf die unterschiedliche chronologische Stellung der Schichten hindeutet. Beim Vergleich von Anteilen importierter Gefässe ist generell zu beachten, dass die Glanztonkeramik in gewissen Fundperioden erhebliche Anteile aufweist, wodurch die Zahl importierter Gefässe (hier der TS) abnimmt. Das ist dann aber nicht eine Folge der Kaufkraftentwicklung, sondern ein Spiegel der Tischsitten!

2.2.12 Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb)*

Verweise: Zahlenwerte Tab. 227; Definition Fundperioden Abb. 196; Tierknochen Holzbauphasen BETA vgl. Kap. IIA.3.16.5.

Bei der Auswertung der Tierknochen konnten keine Vergleiche zwischen Ensembles aus verschiedenen Räumen innerhalb von Bau 20 durchgeführt werden, weil nur der nördliche Teil des Gebäudes und die daran angrenzenden Zonen ergraben worden sind. Da Fundperiode Bd nur gerade 19 Knochenfragmente geliefert hat, wird sie für die folgenden Untersuchungen mit Fundperiode Be zusammengefasst (entspricht der Phase StbII.5; in Text und Graphiken als Fundperiode Bde bezeichnet).

Taphonomie

Bei den meisten Fundperioden liegt der Anteil der bestimmbaren Tierknochen zwischen 65% und 75%. In der letzten Fundperiode (C) hingegen ist nur noch bei der Hälfte der Knochen die Tierart bestimmbar. In dieser Fundperiode ist auch das niedrigste Durchschnittsgewicht (6 g/Fragment), eine vorwiegend mittelmässige Oberflächenerhaltung (63.7%) und eine hochgradige Verrundung der Bruchkanten (73.9%) im Vergleich zu den vorangehenden Fundperioden feststellbar. Ebenso ist ein hoher Anteil von Wurzelfrass zu bemerken (68.1%). Alle diese Indizien deuten auf eine starke Beanspruchung der Knochen im Sediment und auf eine schlechte Erhaltung des Materials hin. Wahrscheinlich ist die Lage der Zerstörungsschicht in nur geringer Tiefe unter dem rezenten Bodenniveau für diese Erscheinung verantwortlich. Der niedrige Anteil Verbissspuren (7.1%), die gute Oberflächenerhaltung und die hauptsächlich scharfkantig erhaltenen Bruchkanten in Fundperiode Bde hängen damit zusammen, dass die meisten Funde aus einer Grube (Grube 2039) stammen und dort geschützter waren als in einer Schicht. Der relativ hohe Anteil dunkel gefärbter Knochen in Fundperiode Ba (57.1%) findet hingegen keine Erklärung.

Tierartenspektrum (Abb. 231)

Mit Beginn der Steinbauphase gewinnen die Wildtiere immer mehr an Bedeutung. Im Vergleich etwa zu einer Grossstadt wie Augusta Raurica[396] ist ein viel grösserer Verbrauch von Wildbret festzustellen. Unter den Wildtierknochen (Tab. 227) ist der Rothirsch in den Steinbauphasen das klar dominante Tier. Seine Anteile steigen sowohl nach Stückzahlen als auch nach Gewicht sogar über 20% des Totals der bestimmbaren Knochen. In Fundperiode C ist nach Anzahl, nicht aber nach Gewicht ein leichter Rückgang zu verzeichnen.

Beim Anteil der Rinderknochen ist hingegen ein markanter Wechsel bereits von der ersten zur zweiten Holzbauphase erkennbar. In letzterer machen die Rinderknochen nach Stückzahl fast 50% des Fundgutes aus und nehmen dann stetig ab bis zur Fundperiode Bc, wo sie weniger als 20% der Haustiere ausmachen. In der späteren Zeit erreichen sie dann wieder um die 25%. Auch bei den Anteilen der Schaf-/Ziegenknochen ist die grösste Veränderung bereits zwischen der ersten und der zweiten Holzbauphase und nicht im Übergang zur Steinbauphase erkennbar. Bis in die Fundperiode Bde geht der Anteil dieser Tierknochen fast gegen Null; in Fundperiode C wächst der Anteil wieder auf 8%.

Bei den Schweineknochenfragmenten ist von der Holzbauphase bis zum Ende der Steinbauphase eine steigende Tendenz feststellbar. Nach Stückzahlen ist das Schwein praktisch in der ganzen Steinbauphase das wichtigste Fleischtier. Ein auffälliger Rückgang der Schweineknochengewichte war von der ersten zur zweiten Holzbauphase festzustellen.

Während die Hühnerknochen in den Holzbauphasen noch unter 5% der Haustiere ausmachen, steigt ihr Anteil mit der ersten Steinbauphase (Fundperiode Ba) sprunghaft auf über 10%. Nach Fundperiode Bc geht ihre Bedeutung allmählich zurück. In Fundperiode C erreichen sie wiederum die gleichen Anteilswerte wie in den Holzbauphasen.

Erwähnenswert ist, dass der einzige Fund einer Hauskatze im ganzen Gutshof aus Bau 20 vorliegt. Vielleicht deutet dies auf die Funktion dieses Haustieres als exotischer Luxus und weniger als Mäusefänger hin.

In den Holzbauphasen fanden sich lediglich eine Austernschale und ein sonstiges Muschelfragment. In Bau 20 konnten in Fundperiode Ba zwei Schnecken, in Fundperiode Bb vier Schnecken und zwei Austern, in Bc zwei Schnecken und 12 Austern und in C sogar 25 Schnecken und 11 Austern entdeckt werden. Es ist also ein zunehmen-

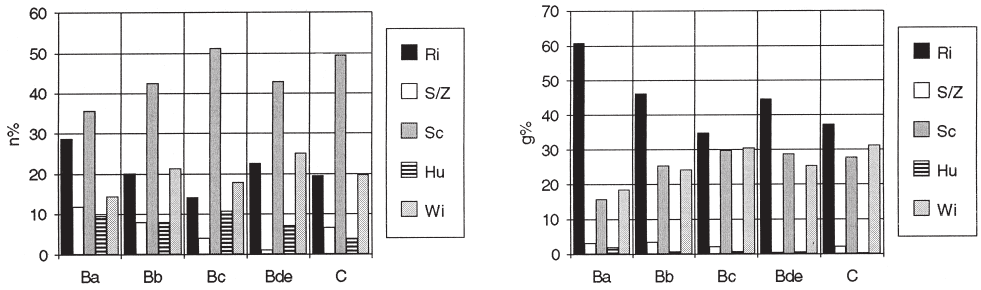


Abb. 231. Anteile (n% und g%) von Rind (Ri), Schaf/Ziege (SZ), Schwein (Sc), Huhn (Hu) und Wildtieren (Wi) in den Fundperioden der Steinbauphase in BETA.

des Vorkommen dieser als Delikatesse geltenden Tiere festzustellen.

Skeletteilspektrum (Abb. 232)

Die Untersuchung der Skeletteilspektren zeigt, dass sowohl bei den Rindern als auch bei den Hirschen in den mittleren und späten Fundperioden eine starke Übervertretung der Autopodiumsteile vorliegt. Dass die Kopfteile im Gegensatz zu denjenigen des Autopodiums in beiden Zeitabschnitten schwankend sind, dass diese Erscheinung sowohl bei einem Haus- als auch bei einem Wildtier zu beobachten ist, ferner dass es sich um Ensembles aus dem Herrenhaus handelt, spricht gegen eine Interpretation als Gerbereiabfälle. Es kann sich nur um Schlacht-/Küchenabfälle handeln. Falls dies wirklich zutrifft, muss ein anderes Abfallverhalten als bei den Schweinen vorliegen. Die Schweineknochen zeigen bei allen drei unterschiedenen Zeitabschnitten eine dem Vergleichsskelett entsprechende Skelettverteilung. Das könnte heissen, dass die ganzen Tiere in die Küche gelangten und dort verarbeitet wurden.

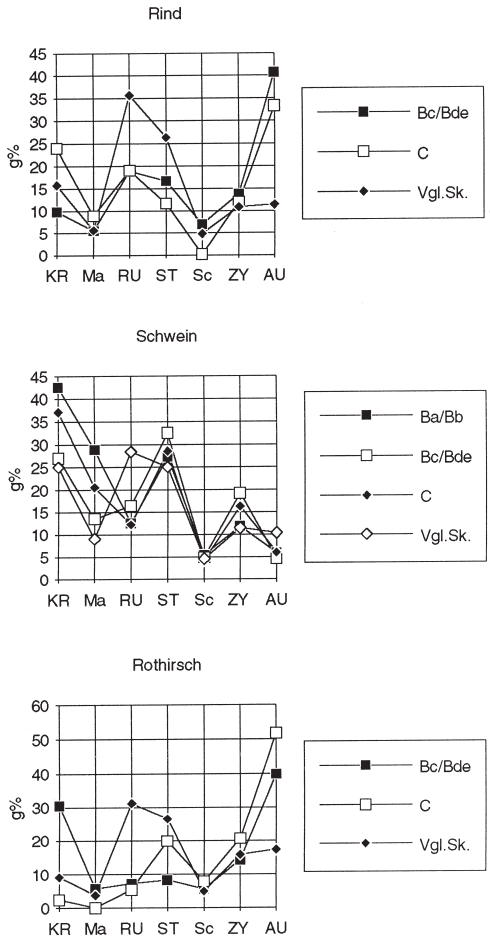


Abb. 232. Häufigkeit (g%) der Fleischregionen bei Rind, Schwein und Rothirsch in den Fundperioden der Steinbauphase in BETA.

Altersauswertung (Abb. 233)

Die Individualalterauswertung zeigt bei den Rindern die gewohnte Dominanz der subadult/adulten Tiere. Allerdings ist nun im mittleren (Fundperioden Bc/Bde) und in geringerem Masse auch im späteren Zeitabschnitt (Fundperiode C) das Auftreten von Jung- und Jüngsttieren zu beobachten. Das heisst, dass die Rinderknochen an sich unter den Speiseabfällen seltener werden, die entsprechenden Tiere dafür qualitätvolleres Fleisch lieferten. Bei den Schweineknochen sind im mittleren und späten Zeitabschnitt ebenfalls vermehrt sehr junge Tiere anzutreffen. Bei den Hirschen ist vom mittleren zum späten Zeitabschnitt ein Wechsel von vorwiegend subadulten zu vorwiegend subadult/adulten Individuen festzustellen. Dieses Resultat wird allerdings durch dasjenige der Zahnalter relativiert (S. 453f.). In Fundperiode C sind auch vermehrt sehr junge Individuen festzustellen.

Horizontalstratigraphische Verteilung (Abb. 234)

Auch in der Steinbauphase sind wie in der Holzbauphase horizontalstratigraphische Vergleiche zwischen einzelnen Strukturen möglich. So lässt sich in Fundperiode Bc die nördlich ausserhalb des Ostrisaliten deponierte und ausplanierte Schicht 20.70 vom übrigen Material abtrennen. In dieser Schicht liessen sich verhältnismässig weniger Wildtierknochen, darunter vorwiegend vom Rothirsch, als in den restlichen Befunden von Fundperiode Bc antreffen. Die gleiche Tendenz ist bei den Schweineknochen festzustellen. Die Tierartenanteile in Schicht 20.70 sprechen daher für relativ schlechte Speiseabfälle.

Fazit

Bei den Knochen der Wildtiere, darunter vor allem der Rothirsche, sowie bei den Hühnerknochen ist mit Beginn

---

393 Als importiert gelten Keramikgefässe, die in überregionalen Offizinen hergestellt wurden, in unserem Falle sind das TS-Gefässe, Becher der schwarzen Glanztonkeramik und Amphoren. Hinzu gezählt sind auch die Lavezgefässe. Alles andere ist in der Region hergestellt worden. Es musste selbstverständlich auch zugekauft werden, war aber dank kürzerer Transportwege sicher erheblich billiger.

394 Mit insgesamt 26 Gefässen (davon 9 Importe) ist das Inventar freilich sehr klein; ich zitiere es deshalb nur mit Vorbehalt.

395 Mit 30330 g (Schicht 20.70) und 30730 g (Summe von Schicht 20.60 und 20.61) sind die Keramikmengen übrigens fast gleich gross.

396 Schibler/Furger 1988, 213 Tab. 69.

Zum Inhaltsverzeichnis

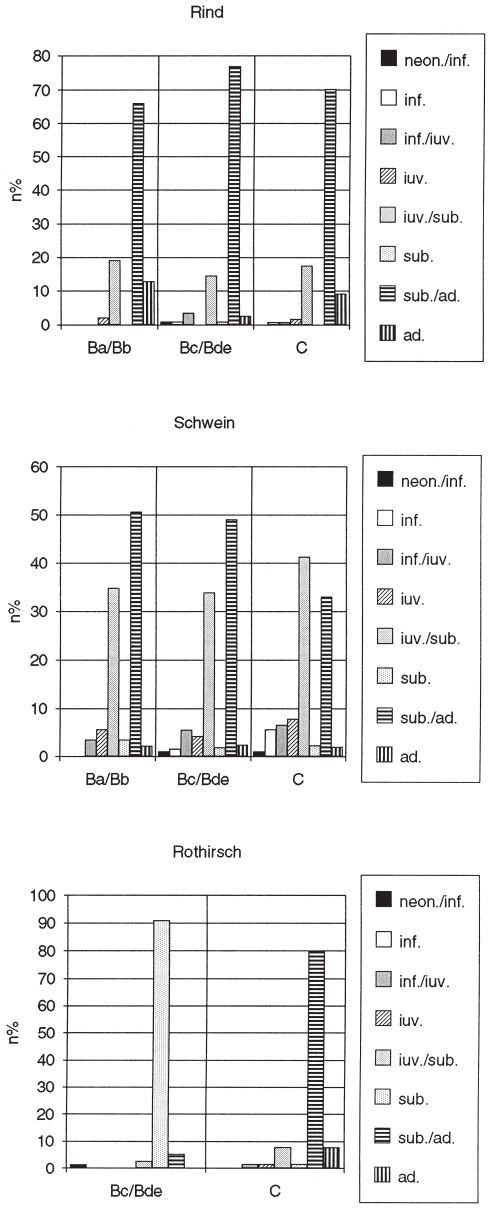


Abb. 233 Häufigkeit (n%) der verschiedenen Altersstufen (Berechnungsgrundlage Alter 1) unter den Rinder-, Schweine- und Rothirschknochen von BETA.

der Steinbauphase eine markante Zunahme erkennbar. Ebenfalls wurde jetzt vermehrt Schweinefleisch aufgetischt, auch Austern und Schnecken wurden häufiger genossen. Mit der Errichtung von Bau 20 ist somit eine verstärkte Romanisierung bei der Ernährung feststellbar. In diesem Zusammenhang ist auch der einzige Fund einer Hauskatze im Gutshofareal zu sehen. Das Skeletteilspektrum zeigt bei den Rinder- und Hirschknochen in allen Fundperioden Schlacht-/Küchenabfälle an, bei den Schweineknochen ist keine Übervertretung gewisser Skeletteile erkennbar. Die Altersauswertung zeigt in erster Linie, dass ab der mittleren Steinbauphase nun auch junge oder sehr junge Individuen geschlachtet wurden, was auf eine luxuriösere Küche hindeuten dürfte. Schicht 20.70 enthält schlechtere Speiseabfälle. Dies spricht im übrigen für die S. 171f. angedeutete eher frühe Datierung der Schicht (Fundperiode Bb statt Bc).

2.2.13 Botanische Makroreste *(Marlies Klee)*

Aus Bau 20 liegen drei Proben vor: Kat. **794** aus Schicht 20.2.51 (Fundperiode Bc), Kat. **795** aus Schicht 20.2.70 (Fundperiode Bb Bc) und Kat. **1221** aus Schicht 20.61, der Zerstörungsschicht im Südteil des Gebäudes. Die drei Proben wiesen eine niedrige Fundkonzentration auf (<5 Reste/Liter) und waren sehr fundarm. Sie lieferten insgesamt 80 Reste, wovon nur 25 bestimmbar waren. Unter den Kulturpflanzen sind neben unbestimmbarem Getreide *(Cerealia)* Gerste und Walnuss *(Juglans regia)* vertreten; dazu kommen einige Ackerunkräuter und Fichtennadeln *(Picea abies)*. Bemerkenswert sind die vielen Fischreste aus Schicht 20.61, aus der übrigens die meisten Reste – so auch die Walnüsse – stammen.

Ausserhalb von Bau 20 wurde in einer Probe der frühen Steinbauphase nur ein Kätzchen der Hängebirke *(Betula pendula)* gefunden. Die Probe enthielt aber viele Schalen von Weinbergschnecken, Fischreste und «Krusten».

Die spärlichen Funde lassen sich kaum interpretieren. Teilweise sind es Speisereste (Nüsse, Fisch, Schnecken, «Krusten»). Getreide und Unkräuter können auf Abfälle der Getreidereinigung deuten.

2.2.14 Zusammenfassung

Obwohl vom Herrenhaus im Rahmen unserer Untersuchungen nur Teile genauer ergraben werden konnten, liess sich ein gutes Bild des Gebäudes gewinnen. Bau 20 steht in seiner architektonischen Gestaltung zumindest teilweise in klarer Tradition des zweiten holzgebauten Herrenhauses Bau 01B, die Änderung der Baumethode war demnach nicht mit einer tiefgreifenden Änderung des Baukonzepts verbunden. Das neue Gebäude wurde in klarem Bezug zur Gesamtanlage des steingebauten Gutshofes situiert: seine Breitachse entspricht der Längsachse des Gutshofes. Innerhalb der Pars urbana liegt Bau 20 etwas gegen N verschoben, der Mittelpunkt der Pars urbana liegt ungefähr in der Mitte des südlichen Teils. Hier hat man aus konstruktiven Überlegungen wohl auf das Gefälle des Terrains Rücksicht genommen.

Das Gebäude ist in einem Zug errichtet worden, denn die beiden durch Mauer 20.11 getrennten Gebäudeteile bedin-

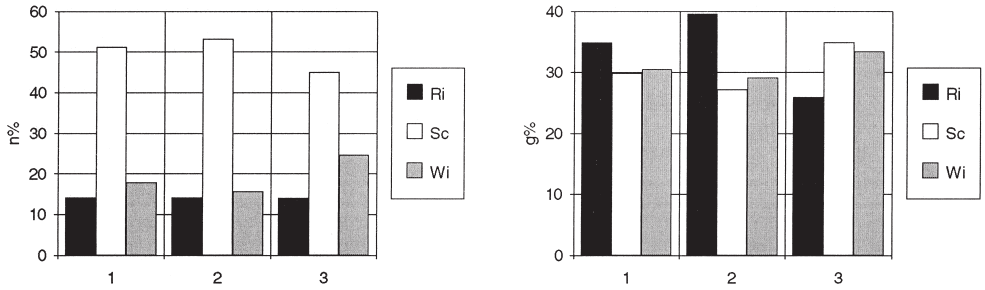


Abb. 234. Anteile (g%) der Rinder-, Schweine-, Schaf-/Ziegen- und Rothirschknochen in Fundperiode Bc (1), in Schicht 20.70 (2) und in Fundperiode Bc abzüglich der Mengen aus Schicht 20.70 (3).

gen einander, sie nehmen durch Symmetrien und gemeinsame Mauerfluchten (Mauer 20.10 zu Mauer 20.32, 20.12 zu 20.40) aufeinander Bezug. Der Nordteil mit seiner Drittelung in Westrisalit-Hof-Ostrisalit und der zentralen Treppe nimmt den Betrachter und Besucher quasi flankierend in Empfang, um ihn in Richtung des eigentlichen Zentrums des Gutshofes, den Wohnteil des Herrenhauses zu führen. Dieser Effekt wurde in einer späteren Bauphase durch die den Zuweg flankierenden Mauern 84 und 85 verstärkt, wobei Bau 27 den Blick noch zusätzlich zentrierte. Hinter und über dem Bauwerk erhob sich für den Betrachter der Taggenberg, der vielleicht auch damals bewaldet war. Die anfangs vorgegebene zentrale Stellung des Herrenhauses wurde durch die späteren Massnahmen eher noch verstärkt, das klare Baukonzept der ursprünglichen Planung blieb bis zum Ende uneingeschränkt sichtbar.

Anbauten liessen sich an den untersuchten Seiten nicht feststellen, sodass Umbauten (etwa im Sinne von Modernisierungen) auf den bestehenden, klar wirkenden Grundriss beschränkt geblieben sein müssen[397]. Damit steht das Herrenhaus von Neftenbach durchaus im Gegensatz zu vielen Herrenhäusern von Gutshöfen ähnlichen Typs, die durch Um- und vor allem Anbauten oft bis zur äusserlichen Unkenntlichkeit der ursprünglichen Anlage verändert worden sind[398].

Die sukzessiven Besitzer des Gutshofes haben sich offensichtlich mit der bestehenden Anlage des Herrenhauses begnügen können oder müssen. Umgebaut wurde zwar schon, aber offensichtlich nicht wie üblich im grossen Stil am Herrenhaus, sondern z. B. an den Toranlagen. Der einzig fassbare Umbau im Sinne einer Ausgestaltung verstärkte das ursprüngliche Konzept der von Norden her zentrierenden Symmetrie: die Risaliten wurden durch die Flankenmauern aus dem Blick des Betrachters gerückt, der Hof mit der Zugangstreppe, die umgebende Portikus und die dahinter stehende Nordwand des Südteils dafür noch stärker ins Blickfeld gestellt.

2.3 Das Badegebäude (Bau 21) und seine Umgebung

2.3.1 Übersicht (Abb. 235–237)

Verweis: zur Exedra (Bau 22) S. 149f.

Das Badegebäude der Steinbauphase, bezeichnet als Bau 21, ist der massivste aller in Neftenbach untersuchten Bauten. Die Mauerstärken der hypokaustierten Räume erreichen bis zu 150 cm, und die Lage im oberen Teil der Pars urbana erforderte wegen des Bergdrucks recht massive Aussenmauern. Badegebäude, Umfriedung und Exedra bilden zweifellos eine architektonische Einheit. Zum Badegebäude gehört der unterirdisch verlaufende Abwasserkanal (Kanal 102), der nach einer Länge von etwa 23 m nordwestlich der Umfriedungsmauer «im freien Feld» endet. In einem weiteren Zusammenhang damit steht Bau 23, das einzige Gebäude, das in Neftenbach ausserhalb an die Umfriedung angebaut ist.

Aus den gleichen Gründen wie beim Herrenhaus haben wir bei Bau 21 auf eine flächige Ausgrabung verzichtet: eine Überbauung des Geländes ist nicht vorgesehen, und das Bauwerk ist 1780 in erheblichem Masse beschädigt worden. 1987 wurde ein NS verlaufender Längsschnitt durch das Gebäude angelegt, der uns über den Zustand der Ruine unterrichten sollte. Bei der Sondierung von 1990 wurden nördlich des Sondierschnitts von 1987 nochmals Mauerzüge des Bades angeschnitten, darunter v.a. die Aussenseite der Westapsis, die auf dem Plan von 1780 samt Blendpfeiler richtig eingetragen ist. Vorgängig war das Gelände geoelektrisch untersucht worden. Das Gebäude zeichnete sich recht deutlich ab (Abb. 16), das Erkennen von Details stiess aber auf Schwierigkeiten[399]. Der Grund dafür wurde durch die Ausgrabung sichtbar: die Räume des Gebäudes sind bis oben hin mit massivem Bauschutt verfüllt, sodass sich Schutt und Mauerzüge geoelektrisch nicht recht unterscheiden lassen. Die Verfüllung ist auf die Ausgrabungen von 1780 zurückzuführen, bei denen das Bad sehr gründlich und nach heutigen Begriffen zerstörerisch untersucht worden ist. Nicht nur waren die Einrichtungen des Hypokaustes vollständig beseitigt, sondern auch sämtliche zweifellos einmal vorhandenen Bauverzierungen wie Plattenböden, Umrandungen von Wannen, Gesimse, allenfalls Mosaiken und Wandmalereien.

Wie mehrmals betont, ist der nach den Originalplänen umgezeichnete Plan bei Müller teils unvollständig, teils falsch[400]. Das gilt auch im Falle des Bades, obwohl dies neben der Exedra der einzige, vollständig wiedergegebene Gebäudegrundriss ist. Richtig eingetragen sind: die Abfolge der drei Räume, die westliche Apsis von Raum 21.3 und die zugehörigen Blendpfeiler; die Umfriedung des Bades ist teilweise zutreffend eingetragen. Hingegen fehlt die südliche Apsis. Von der von der Südecke der Exedra zum mit «A» bezeichneten Raum führenden Mauer haben wir nichts gefunden, der Raum selbst kann so ebenfalls kaum existiert haben.

Die geoelektrische Untersuchung hat gezeigt, dass vom Herrenhaus wahrscheinlich eine Raumflucht als Verbindung zum Bad existiert hat. Der Anschluss an das Gebäude konnte relativ gut rekonstruiert werden, ebenso der Verlauf der Mauer 88. Hinweise auf den Grundriss des Bades selbst sind aber wie erwähnt ausgeblieben.

Die vorhandenen Unterlagen lassen keinen sicheren Rückschluss auf den vollständigen Grundriss des Gebäudes zu. Ein Vergleich mit Bau 09, dem Badegebäude des Holzbau-Gutshofes, dessen Grundriss vollständig bekannt ist, half bei der Interpretaion, da die beiden Bäder erstaunlich genau übereinzustimmen scheinen (vgl. unten). Vergleiche mit

---

397 An der Südseite der Portikus zeichnete sich in der geoelektrischen Untersuchung ein Anbau ab (Abb. 16). Wie mehrfach erwähnt, wirkt der aus der neuerlichen Auswertung der geoelektrischen Daten gewonnene Grundriss etwas weniger «klar» als in der ersten Version, die den Plänen dieses Kapitels zugrundeliegen. Die westlich des Gebäudes eingetragenen Mauerzüge sind allerdings fraglich, weil zumindest die NS verlaufene Mauer in der Sondierung des Sektors T nicht gefasst werden konnte. Anders als ursprünglich gedacht erweist sich die Gestaltung der Verbindung zum Badegebäude (eher Raumflucht statt Säulengang).

398 Gut dokumentiert im Falle von Seeb mit teils weit ausgreifenden Anbauten (Drack et al. 1990, 261–266); Laufen-Müschhag BE (Martin-Kilcher 1980, 100ff.), weitere Beispiele in UFAS V, 57ff. oder etwa die Ausgrabungen in Orbe-Boscéaz VD (C.-A. Paratte, JbSGUF 77, 1994, 148ff.). Die Zahl der Beispiele liesse sich vermehren.

399 Wie bei Bau 20 erbrachte auch hier erst die zweite Auswertung der geoelektrischen Daten einen besseren Aufschluss. Den Abbildungen dieses Kapitels liegen, wie bei Bau 20, jedoch noch die Pläne der ersten Auswertung zugrunde.

400 Mangels Originalplänen lässt sich nichts mehr nachkontrollieren, es ist aber denkbar, dass die bei Müller 1780ff. wiedergegebene Zeichnung interpretatorisch umgearbeitet ist, weil die Vorstellungen über römische Bäder zu der Zeit eher unzureichend waren; vgl. Heinz 1983, 185–187.

Zum Inhaltsverzeichnis

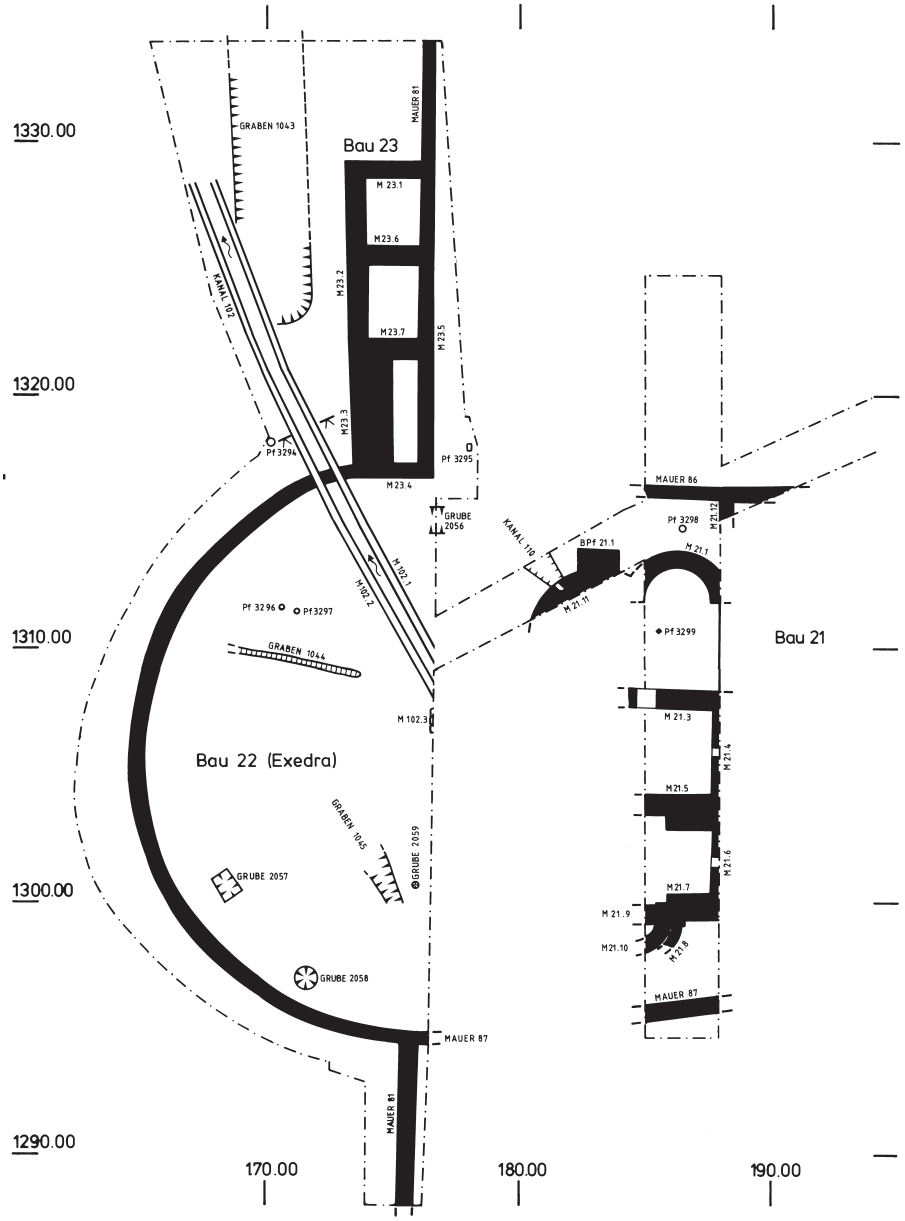


Abb. 235. Gesamtstrukturplan zu den Bauten 21, 22 und 23 mit den Grabungsgrenzen von 1987 und 1990. M. 1:300.



Abb. 236. Überblick über den Sondiergraben durch Bau 21 (Feld 2106). Ganz vorne die Umfriedungsmauer Mauer 87, dann die Südwand mit der Apsis. Zuhinterst sichtbar ist Mauer 86. Von Süden.

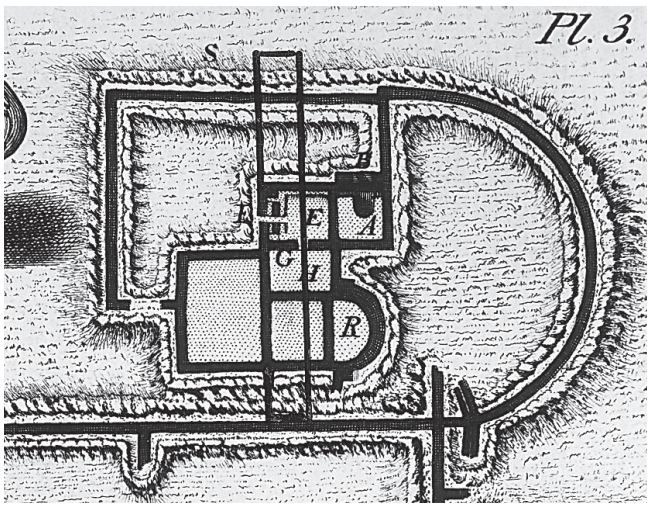


Abb. 237. Bau 21. Ausschnitt aus dem bei J. Müller 1776ff. publizierten Plan (vgl. Abb. 7) mit Eintrag des Sondiergrabens von 1987 (Feld 2106). Kein M.



Abb. 238. Bau 21. Aussenseite von Mauer 21.7 mit Kellenstrich, der Quader andeutet, darüber rechts Reste des Verputzes. Von Süden.



Abb. 239. Bau 21. Blick auf die Krone von Mauer 21.8; rechts Mauer 21.7, links die obere Mauer 21.10 der Apsis. Von Süden.

anderen Badegebäuden helfen hingegen wenig, weil es kaum zwei gleiche gibt.

Unklar bleibt die Raumanordnung an der Ostseite (Praefurnium), über das Aussehen der Westseite haben wir ebenfalls nur unzureichende Informationen. Die Angaben zu den Detailbefunden stützen sich auf die Sondierungen von 1987 und 1990.

2.3.2 Beschreibung (Abb. 238–246)

Das Gebäude hat eine Länge von etwa 16 m, seine Breite beträgt im Nordteil max. 13 m. In Raum 21.3 liegt das Gehniveau auf einer Höhe von etwa 423.75 m ü. M.; auf einer ähnlichen Höhe (um 424.00 m ü. M.) lag ursprünglich wohl das Gehniveau in der Exedra[401]. Das Niveau der schwebenden Böden in den Räumen 21.1 und 21.2 lässt sich mit etwa 424.35 m ü. M. rekonstruieren. Auf der gleichen Höhe lag etwa das Terrain knapp südlich der Südmauer. Die UK der Mauern wurde nirgends freigelegt, die UK der untersten Böden liegt bei 423.10 m ü. M., darunter liegen Bollensteine. Das Gebäude ist also weit über einen Meter tief in den Boden eingelassen worden, was den Bau sehr starker Mauern erfordert hat; ähnlich massives Mauerwerk haben wir nirgends sonst angetroffen.

Das Mauerwerk besteht fast ausschliesslich aus Bollensteinen. Die Fugen der Mauersichten sind mit Mörtel verfüllt, die Köpfe der Steine hat man nur selten zurückgeschlagen, aber meist sichtbar belassen. An der südlichen Aussenseite wurden mit der Mauerkelle Fugen angedeutet, die ein Quadermauerwerk vortäuschen sollten; allerdings waren die Mauern, wie die gleiche Stelle zeigt, zusätzlich verputzt.

Der südliche Abschluss besteht aus vier im Verband stehenden Mauerzügen. Direkt an Mauer 21.6 schliesst rechtwinklig Mauer 21.7 an; sie ist etwa 100 cm breit. Gegen W ist in diesen Mauerzug eine kleine Apsis eingebaut (Mauer 21.10), die in Fortsetzung von Mauer 21.7 eine Sehnen- oder Spannmauer (Mauer 21.9) aufweist. Eine Tiefensondierung an der Aussenseite des Gebäudes zeigte, dass die Mauer 21.10 auf einer wesentlich breiteren, ebenfalls apsidial konstruierten Mauer 21.8 aufsitzt; die Breite des Vorsprungs beträgt 60 cm. Die untere Mauer weist eine glatte, teilweise mit Mörtel ausgeebnete Oberfläche auf, und die obere Mauer 21.10 ist ohne die geringste Fuge aufgesetzt worden. Das kann nur bedeuten, dass es sich bei der unteren Mauer 21.8 um eine Verstärkung handelt. Die Verstärkung war angesichts des Bergdrucks sehr wohl nötig; die OK(!) von Mauer 21.8 liegt immerhin mind. 110 cm unter dem damaligen Terrain, und hinter der Mauer lag ja der ebenfalls mehr als einen Meter eingetiefte Hypokaustraum[402].

Die Räume 21.1 und 21.2 sind sehr ähnlich aufgebaut. Raum 21.1 weist Innenmasse von 2.5 m bzw. 3.5 m auf, die Breite ist nicht bekannt; Raum 21.2 hat ein Innenmass von 3.2 m, die Breite kann nicht viel mehr als 3 m betragen haben. Beide Räume waren hypokaustiert. Der Boden, auf dem die Hypokaustpfeiler ruhten, war seinerseits ein aufwendig konstruierter Hohlboden (Abb. 240)[403]. Über und zwischen einem mind. zweilagigen Bollensteinunterzug ist ein unterschiedlich dicker Mörtelbelag eingezogen. Auf diesem liegen einzelne Sandsteine, auf diesen wiederum grosse, unregelmässig behauene Sandsteinplatten, die als Unterlage für einen mit Mörtel und Ton verfestigten groben Kiesbelag dienen. Entlang der Mauern liegen die Sandsteinplatten auf einem bis zu 10 cm breiten Absatz auf. Der Hohlraum ist jetzt mit Erdmaterial verfüllt, dürfte aber ursprünglich sicher leer gewesen sein. Man hielt diese Konstruktion wohl wegen der Lage des Gebäudes für angezeigt, denn hier am Abhang musste mit erheblichem Wasserdruck und damit verbunden aufsteigender Feuchtigkeit gerechnet werden. Der lichte Raum des Hypokaustes beträgt 55–56 cm, geringfügig weniger als die empfohlenen 2 Fuss[404]. Dies ist der Abstand zum

401 In Raum 21.3 muss zum angetroffenen Niveau ein sicher anzunehmender Plattenboden hinzugerechnet werden. In der Exedra war kein originales Gehniveau feststellbar; es muss aber höher gelegen sein als z. B. die OK der Kalklöschgrube 2057.

402 Von daher gesehen ist die Apsis vielleicht überhaupt nur als Entlastungsbogen gemeint gewesen und war nicht über OK des Terrains hochgemauert, zumal sie im Innern wegen Mauer 21.9 evtl. gar nicht in Erscheinung getreten ist. Vielleicht bildete sie aber tatsächlich einen Teil des hochgeführten Baukörpers (Labriumnische).

403 Laut Heinz 1983, 187 sind solche Hohlböden relativ selten; Abb. 193 zeigt ein Beispiel aus über Kopf gestellten Amphoren in St-Romain-en-Gal (F); zitiert wird ferner ein Beispiel aus Donnstetten (D).

404 Das von VITRUV genannte Mass ist nicht immer eingehalten worden, v. a. gibt es auch viel höhere Zwischenräume (Brödner 1983, 160).

Zum Inhaltsverzeichnis

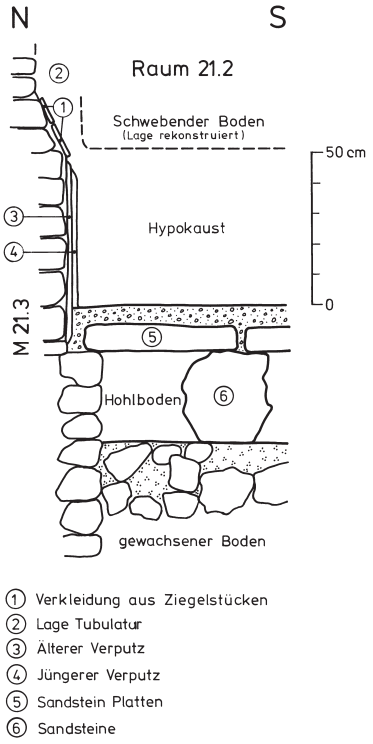


Abb. 240. Bau 21. Schema zum Aufbau der Böden in Raum 21.1 und 21.2; Hypokaust ergänzt.

schrägen Anzug[405] der Mauern, der sich an den Mauern von Raum 21.2 findet. Der Anzug erlaubt es den Rauchgasen, zwischen Hypokaust und schwebendem Boden den Wänden entlang in die Tubulatur einzutreten.

Ein Problem ist die Interpretation der Befunde an den jeweiligen Ostwänden der beiden Räume. Leider waren die Befunde nicht nur durch Umbauten in römischer Zeit, sondern auch durch Eingriffe von 1780 verunklart. Die als Mauer 21.6 bezeichnete Ostwand von Raum 21.1 weist ein Heizloch auf, das mind. einmal umgestaltet worden ist. Die inneren Wangensteine (Abb. 243,3.4) sind später eingebaut worden, die Steine Nr. 1 und 2 sind dagegen im Verband mit der Mauer konstruiert. Für das erhaltene Heizloch ergibt sich eine Breite von etwas über 50 cm. Der lichte Raum zwischen den Steinen Nr. 1 und 2 beträgt dagegen etwa 150 cm, was viel zu gross erscheint[406]. Wahrscheinlich sind die ursprünglichen Wangensteine durch die intensive Hitze zersprungen

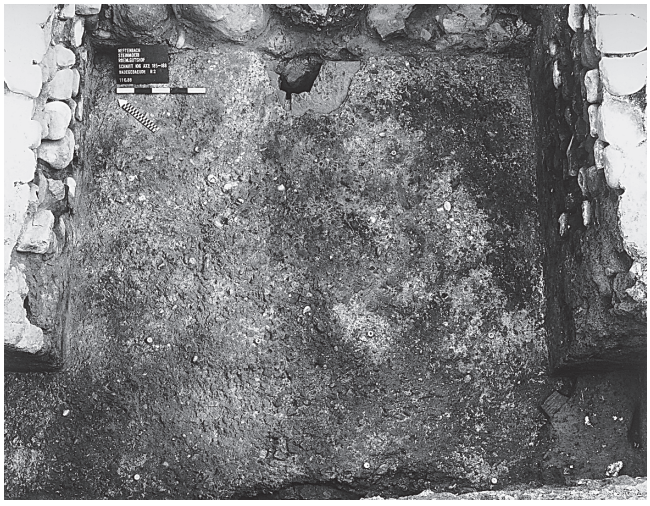


Abb. 241. Bau 21. Blick auf den oberen Teil des Hohlbodens in Raum 21.2. Die Negative der Hypokaustpfeiler zeichnen sich als helle Flecken ab. Im Hintergrund ein 1780 in den Hohlboden geschlagenes Loch. Von Westen.



Abb. 242. Bau 21. Blick in Raum 21.2. Hier ist der obere Hohlboden 1780 herausgebrochen worden, ein Rest hat sich in der Ecke oben rechts erhalten. Man erkennt den untersten Mörtelgussboden und den rundum verlaufenden Absatz für den oberen Hohlboden. An der Nordwand (Mauer 21.3, links) ist die Abschrägung unterhalb der Mauerkrone sichtbar (vgl. Abb. 240). Von Westen.

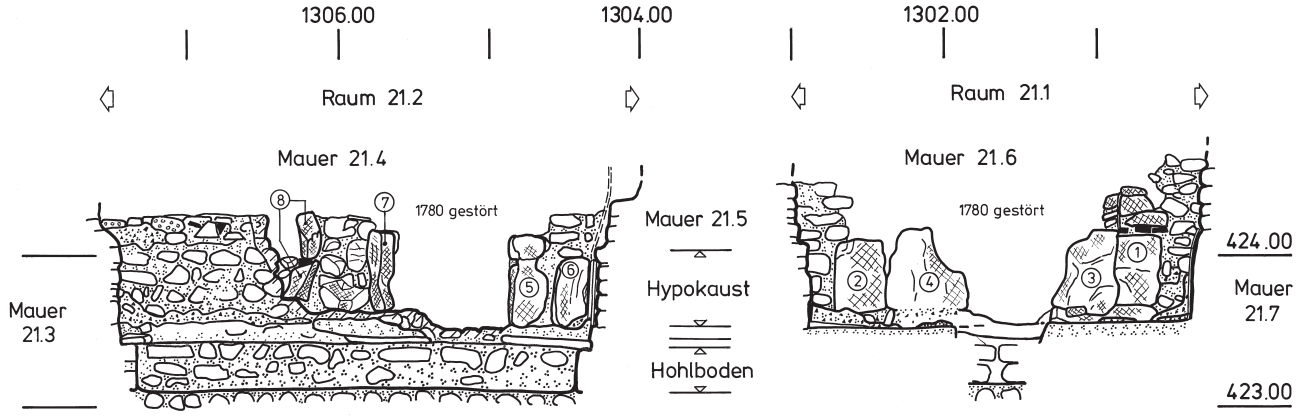


Abb. 243. Bau 21. Steingerechte Ansicht der Innenseiten von Mauer 21.4 und 21.6 mit den Wangensteinen der Heizlöcher. Zu den Ziffern vgl. Text. M. 1:50.

und mussten durch die angetroffenen Steine Nr. 3 und 4 ersetzt werden. Unsicher bleibt die Interpretation bei Mauer 21.4, der Ostwand von Raum 21.2. Zum ursprünglichen Baubestand gehört der Wangenstein Nr. 5 und der sich südlich anschliessende grosse Sandstein Nr. 6. Ein Pendant zu dieser Wange fehlt. Nimmt man die Breite der stark verbrannten Steine der Feuerlochsohle als Grundlage für die Breite des Feuerlochs, ergeben sich ungefähr 50 cm, also das gleiche Lichtmass wie für das erhaltene Feuerloch in Raum 21.1. Die teils stark geröteten Wangensteine Nr. 7 und 8 (zerbrochen) sind über einer eindeutigen Ausbruchstelle sekundär eingebaut worden (oberhalb der schraffierten Grenze in Abb. 243). Ihre Lage spricht nicht dafür, dass sie als Reste eines weiteren Heizloches interpretiert werden können. Die Eingriffe von 1780 erschweren eine Interpretation; ihnen ist vermutlich auch der Wangenstein zum Opfer gefallen.

Zu konstatieren ist demnach, dass sowohl Raum 21.1 wie Raum 21.2 direkt von einem Praefurnium aus beheizt worden sind – eine eher ungewöhnliche Anordnung. Eine Verbindungstür zwischen Raum 21.1 und 21.2 konnte im ergrabenen Bereich nicht gefasst werden, hingegen liess sich ein Durchgang von Raum 21.2 zu Raum 21.3 nachweisen, dessen Schwelle bei einem Umbau höher gelegt worden ist. Wie der Höhenunterschied von Raum 21.3 zu 21.2 (er beträgt um die 60 cm) bewältigt worden ist, kann nicht gesagt werden.

Raum 21.3 war nicht hypokaustiert, seine Mauern sind merklich dünner. Er besteht aus einem rechteckigen Raumteil (Mass: 3.3 m) mit zwei Apsiden. Die nördliche Apsis weist eine geringere Mauerstärke auf als die westliche, von der wir allerdings das Mass nicht kennen. Von der einst sicher aufwendigen Innenausstattung ist nichts erhalten geblieben[407]. Wegen des in einem Bleirohr gefassten Abflusses (Kanal 110) ist für die Westapsis eine eingebaute Wanne anzunehmen. Dafür zeugen wohl auch die massiven Blendpfeiler an Nord- (nachgewiesen) und Südseite (rekonstruiert nach dem Plan von 1780, Abb. 237). Blendpfeiler 21.1 ist eindeutig an Mauer 21.11 angebaut. Er besteht aus Bollen- und Bruchsteinen, für die Eckquader und -binder hat man Tuffsteine verwendet. Beachtenswert ist in diesem Zusammenhang der breite Fundamentvorsprung aussen an der Westapsis, der in Abb. 245 gut sichtbar ist.

Das leicht gequetschte Bleirohr von Kanal 110 hat einen Durchmesser von 6/9 cm; an der Innenseite zeigten sich keinerlei Ablagerungen (Abb. 246). Es ist gewaltsam abgebrochen worden, wohl im Gefolge des überall auf römerzeitlichen Grabungsplätzen anzutreffenden Bleiraubs; das Rohr war wahrscheinlich schon 1780 nicht mehr vorhanden. Der sich gegen NW öffnende Graben ist wohl ebenfalls eine Folge davon, denn das Rohr dürfte sich zumindest bis nördlich ausserhalb von Mauer 86 fortgesetzt haben. Es reichte vielleicht sogar bis Kanal 102, wofür Grube 2056 ein Hinweis sein könnte, als (sekundär erweiterter) Aushubgraben für das Rohr. An der Westseite des Grabens lag eine Reihe von gestellten Leistenziegelstücken (Abb. 245). Der Durchlass für



Abb. 244. Bau 21. Aussenseite der Westapsis von Raum 21.3 mit Blendpfeiler 21.1 (links). Von Westen.



Abb. 245. Bau 21. Wasserauslass der Westapsis, der sich in einem V-förmigen Graben fortsetzt (Situation mit Störung von 1780). Die seitlich stehenden Leistenziegel dürften in Originallage sein. Von Westen.



Abb. 246. Bau 21. Das eingemauerte Bleirohr in der Westapsis (Kanal 110). Der Wasserdurchlass ist mit grossen Stürzen aus Bruchsteinen abgedeckt, das Rohr selbst liegt in Imbrices. Von Westen.

405 Dies ist nur ein Anhaltspunkt; die UK des schwebenden Bodens kann durchaus 60 cm über dem Unterboden gelegen sein.

406 Im Badegebäude des Gutshofes von Hagenschiess (D) mit vergleichbaren Dimensionen ist der Heizkanal nur ca. 40 cm breit (Heinz 1983, 179 Abb. 188).

407 Frigidarien gehören in der Regel zu den am prächtigsten ausgestatteten Räumen eines Bades: Wannen aus Marmor, Wandmalereien, Mosaiken sind hier am häufigsten anzutreffen (Brödner 1983, 102). Vgl. die Baureste, die sich zum Frigidarium von Bau 09 erhalten haben (S. 103f.).

Zum Inhaltsverzeichnis

das Rohr in der Westapsis ist sehr sorgfältig konstruiert: grosse Bruchsandsteine halten als Stürze den Mauerdruck vom Rohr fern, das Rohr selbst ist in eine Reihe von Imbrices eingebettet (Abb. 246).

Über die weiteren Räumlichkeiten des Bades sind wir nur unzureichend orientiert. Von der Gestaltung des Praefurniums wissen wir nichts. Von den Räumen an der Nordostseite sind die Mauerzüge bekannt. In der Sondierung von 1990 konnte festgestellt werden, dass sich im inneren Winkel zwischen den Mauern 86 und 21.12 ein Mörtelboden befindet, hier also mit einem gedeckten Raum zu rechnen ist. Das Areal zwischen der Nordapsis und Mauer 86 scheint hingegen nicht zum Gebäude gehört zu haben.

2.3.3 Interpretation und Diskussion (Abb. 247)

Die Grundstruktur des Bades erscheint auf den ersten Blick klar zu sein: wir haben es mit einem Bad des Reihentyps zu tun[408], in dem Caldarium (Heiss- oder Warmbad), Tepidarium (Laubad) und Frigidarium (Kaltbad) in einer Reihe angeordnet sind. Abweichend vom Grundtyp ist das Praefurnium jedoch seitlich angebaut, und sowohl Caldarium wie Tepidarium scheinen direkt beheizt worden zu sein. Üblich ist sonst eine direkte Beheizung nur beim Caldarium; die teilweise abgekühlten Gase ziehen dann durch den Hypokaust des Tepidariums und werden über die Tubulatur abgeleitet. Vielleicht war dies ursprünglich so. Dafür spricht, dass der für den Abzug der Heizgase in die Tubulatur vorgesehene schräge Anzug der Wände in Raum 21.2 an der Süd-, Nord- und den erhaltenen Teilen der Ostwand nachweisbar ist, in Raum 21.1 hingegen nur an einem Teil der Nordwand. Der in Mauer 21.5 notwendige Durchlass für die Rauchgase liess sich allerdings nicht nachweisen; er müsste knapp westlich unserer Grabungsgrenze eingebaut sein[409]. Wegen der erwähnten Umbauten und Störungen an den Wänden mit den Heizlöchern lässt sich leider nichts Genaueres aussagen[410]. Dass das Praefurnium nicht an der Südseite angebaut wurde, hat allerdings (auch!, vgl. unten) einen Grund: man hätte es praktisch vollständig in den Berghang eingraben müssen. Womit sich die Frage stellt, warum das Bad nicht einfach mehr im N errichtet worden ist. Erklärbar ist das wohl so, dass durch den Ort des Herrenhauses auch die Lage des verbindenden Säulengangs festgelegt war, ferner, dass man diesen Säulengang aus architektonischen Gründen waagrecht halten wollte. Um den üblichen Zugang[411] über das Frigidarium ohne Umwege gestalten zu können, musste also das Bad ungefähr ab der Nordmauer des Säulengangs nach S «angehängt» werden. Eine Orientierung des Bades quer zum Hang kam nicht in Frage, wenn man sich an die empfohlene Ausrichtung der beheizten Räume gegen S halten wollte[412]. Aus den Zusammenhängen ergibt sich die mögliche Lage des Apodyteriums.

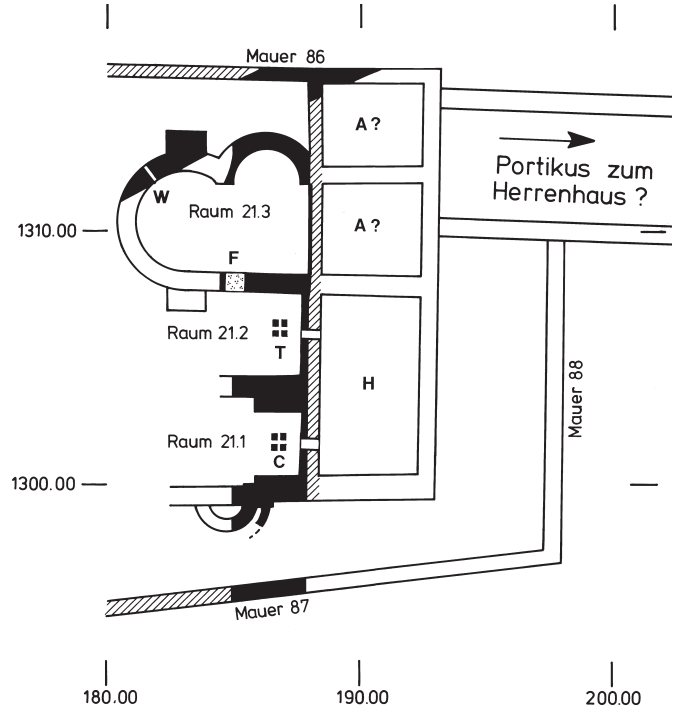


Abb. 247. Bau 21, ergänzt um geoelektrisch festgestellte Mauerzüge in Kombination mit dem Plan von 1780 (Abb. 7 und 237). Angegeben ist die vermutete Raumnutzung, wobei. C Caldarium, T Tepidarium, F Frigidarium, W Wanne, A Apodyterium, H Heizraum. M. 1:300.

Interessant ist ein Vergleich mit Bau 09, dem Badegebäude des Holzbau-Gutshofes (S. 100ff.). Auch hier ist der Heizraum seitlich und östlich an das Caldarium angebaut, daran schliessen sich nördlich zwei weitere Räume an. Caldarium, Tepidarium und Frigidarium sind in einer Reihe, womit sich ein fast identischer Grundriss ergibt, sieht man von der Anordnung der Apsiden ab[413]. Bau 21 ist nicht wesentlich grösser als Bau 09 (Länge 12 m gegenüber 16 m; Breite max. 11.5 m gegenüber 13 m). Die vorgeschlagene Interpretation der Raumaufteilung von Bau 21 ist von daher gesehen wohl am wahrscheinlichsten. Es scheint, als habe man für das neue Bad den Grundriss von Bau 09 fast tel quel übernommen und, etwas vergrössert, etwa 75 m weiter südlich ein im Grundriss sehr ähnliches Gebäude errichtet.

Die Wasserversorgung des Bades war wenig problematisch, denn es kann als ziemlich sicher gelten, dass die Frischwasserleitung (Kanal 101, S. 105f.) nur wenige Meter weiter südlich (damit auch: einige Meter höher) in das umfriedete Areal hineingeführt worden ist und so das notwendige Wasser dem Badegebäude bequem zugeführt werden konnte.

2.3.4 Kanal 102 (Abb. 248–251)

Das südliche Ende von Kanal 102 liegt zweifellos an der Westseite des Badegebäudes; verlängert man den Kanal gegen SE, trifft er ziemlich genau auf den Bereich zwischen Caldarium und Tepidarium.

Die gefasste Länge des Kanals beträgt 23 m; zieht man das fehlende Stück bis zu Bau 21 in Betracht, war er wohl zwischen 28 und 29 m lang. Es handelt sich um ein recht aufwendiges Bauwerk, bestehend aus zwei gegen den anstehenden Boden versetzten, bis unten gemörtelten Kanalwangen. Sie bestehen ausschliesslich aus eher flüchtig behauenen, nicht sehr regelmässig verlegten Sandsteinplatten. Die lichte Breite ist deshalb unterschiedlich: sie beträgt zwischen 35 cm und 50 cm. Als Abdeckung wurden ebenfalls recht unregelmässige Sandsteinplatten verwendet[414]. Die Tiefe des Kanals



Abb. 248. Südteil von Kanal 102. Im Hintergrund die noch in situ liegenden Deckplatten. Der im Profil zuhinterst sichtbare «Trümmersack» stammt von den Ausgrabungen von 1780. Links unten Bau 23, rechts vorne Mauer 22.1 der Exedra. Von Nordwesten.



Abb. 249. Südteil von Kanal 102. Die Abeckplatten sind entfernt, der Kanalinhalt ist ausgehoben. Im Hintergrund rechts Bau 23, links Mauer 22.1. Von Südosten.



Abb. 250. Nordteil von Kanal 102. Die beiden Steine vor dem Ausfluss liegen nicht in situ. Von Nordwesten.

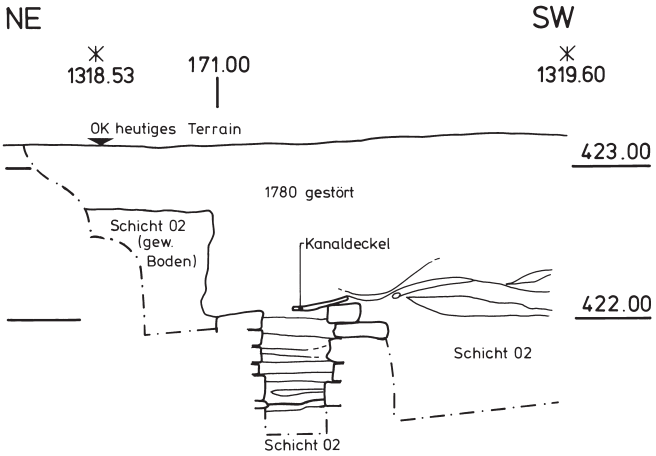


Abb. 251. Steingerechter Schnitt durch Kanal 102 mit den verschiedenen Füllschichten. Zur Lage des Schnittes vgl. Abb. 235. M. 1:50.

beträgt ab OK der Seitenwangen bis zu 70 cm. Der Kanal ist 1780 zum grössten Teil ausgegraben worden, wobei die meisten Deckplatten entfernt worden sind; er ist im Plan von 1780 eingetragen, mit einem etwas kuriosen Verlauf. Für die Errichtung des Kanals hat man einen grossen Graben ausgehoben; an einer Stelle musste er sogar mit einer Trockenmauer provisorisch abgestützt werden (Mauer 102.3). Leider gibt es weder aus diesem Graben noch aus dem Kanal selbst Funde, die in situ lagen; das geborgene Fundmaterial stammt aus umgelagertem Schutt von 1780.

Das nördliche Ende von Kanal 102 ist bekannt. Der Kanal endet ohne erkennbar gestaltete Austrittsöffnung im «freien Feld»; offenbar floss darin nur soviel Wasser, wie vom Boden absorbiert werden konnte – oder man nahm das Stauwasser in Kauf. Man vergleiche dagegen den Aufwand, der mit dem Abwasser von Bau 27 betrieben worden ist! Wie Abb. 250 zeigt, nimmt die Höhe der Kanalwangen gegen den Ausfluss hin ständig ab, am Ende ist nur noch eine Steinlage vorhanden. Wahrscheinlich war der Kanal etwa ab jener Stelle, an der in der Abbildung ein Profilsteg im Kanal steht, gar nicht mehr abgedeckt.

---

408 Brödner 1983, 38ff.; Heinz 1983, 10–11 und 177–178, nach D. Krenker, Die Trierer Kaiserthermen (Augsburg 1929). Das nächstgelegene Beispiel dieses Typs findet sich in Zürich als Phase I des Badegebäudes im Vicus (Wild/Krebs 1993, 25ff. Abb. 27).

409 Im Plan von 1780 ist ein solcher Durchlass eingetragen.

410 Zu denken wäre an Umgestaltungen, die wir anhand der uns bekannten Befunde nicht nachweisen konnten.

411 Bei Bädern dieser Grösse tritt man vom Auskleideraum (falls vorhanden) in das Frigidarium ein und durchschreitet rasch die Raumflucht bis zum Caldarium, wo die Badezeremonie ihren Anfang nimmt. Ein direkter Eingang in das Caldarium wird vermieden, schon aus Gründen der Energieökonomie (Wärmeverlust durch sich öffnende Türen); vgl. Heinz 1983, 29ff.

412 VITRUV V, 10, 1; Heinz 1983, 13.

413 Das Caldarium (Raum 21.1) kann durchaus eine Apsis gegen W gehabt haben – das wissen wir einfach nicht, denn dem Plan von 1780 ist diesbezüglich nicht zu trauen, weil dort auch die Südapsis des Frigidariums (Raum 21.3) fehlt. Die Nordapsis des Caldariums war, wie oben dargelegt, nicht sicher hochgemauert. Mit Ausnahme der Südapsis des Frigidariums können die beiden Bauten demnach gleich ausgesehen haben.

414 Ein ähnlich konstruierter Wasserkanal bei Oelmann 1928, Taf. XII oben.

Zum Inhaltsverzeichnis

Dort, wo der Kanal unter Mauer 22.1 hindurchtritt, fand sich eine Naht in den Wangen. Das kann arbeitstechnische Gründe haben, es kann aber auch sein, dass der Kanal ursprünglich nur bis zur Mauer reichte. Etwa in seiner Fortsetzung liegt nämlich der allerdings nur diffus abgrenzbare, aber an sich deutlich erkennbare, breite Graben 1043, der vielleicht durch das aus dem kurzen Kanal 102 austretende Wasser entstanden ist; künstlich ausgehoben war er sicher nicht. Vielleicht hat man den Wasseraustritt im Zusammenhang mit der Errichtung von Bau 23 weiter nach N verlegt. Gegen diese Interpretation spricht allerdings m. E. das sehr einheitliche Aussehen der Kanalwangen. Sicher ist hingegen, dass Mauer 22.1 über den Kanal hinweg gebaut war; der Kanal dürfte ziemlich sicher vorher errichtet worden sein. Dafür spricht auch, dass der in der Exedra liegende Bauhorizont (Schicht 21.20 und 22.20) über den Aushubgraben hinwegzieht und über dem Kanal sogar etwas eingesunken ist. Die OK der Abdeckplatten liegt gut einen Meter tiefer als der Bauhorizont.

An der höchsten von uns gefassten Stelle liegt die Sohle des Kanals auf 421.78 m ü. M., beim Ausfluss beträgt die Höhe 420.95 cm. Auf der gefasste Länge von 23 m ergibt sich ein Höhenunterschied von 83 cm, somit ein Gefälle von 3.6%. An einer ungestörten Stelle des Kanals konnte eine mehrschichtige Verfüllung aus unterschiedlichen Sand- und Silthorizonten gefasst werden; zuunterst fand sich ein Sinterhorizont.

2.3.5 Bau 23 (Abb. 252)

Das Bauwerk wurde in die Ecke zwischen der Nordseite der Exedra und der Westseite von Mauer 81 eingebaut. Alle Mauern von Bau 23 stossen stumpf an Mauer 81 und Mauer 22.1 an, sind also später gebaut worden. Das gänzliche Fehlen von stratifizierten Funden lässt keinerlei chronologische Aussagen zu. Auch hier gibt es massive Eingriffe von 1780; das Gebäude ist auf dem Plan dieser Zeit teilweise eingetragen (Abb. 237).

Bau 23 weist eine Länge von 12.5 m auf, die Breite ist mit 3.6 m im N und 3.3 m im S nicht überall gleich. Für den nördlichen «Raum» ergibt sich eine Fläche von 2.6 x 2.1 m (= 5.46 m^2), für den mittleren 2 x 2.9 m (= 5.8 m^2), für den südlichen 0.9 x 4.1 m (= 3.69 m^2). Von den Mauern waren nur noch die Fundamente erhalten, bestehend aus einer bis zwei Lagen Bollensteinen, dazwischen einige Sandsteine. Die Breite der Fundamente beträgt 60–75 cm. Die klotzartige Mauer 23.3 besteht aus einer Lage recht kleiner Bollensteine, darüber fand sich stellenweise eine mit schlechtem Mörtel verbundene weitere Steinlage; an der Ostseite ist ein recht gut erhaltenes Haupt aus grösseren Steinen erhalten. Ihre Ausmasse betragen 5 x 1.7 m.



Abb. 252. Bau 23, vorne links Kanal 102, rechts Mauer 81. Von Süden.

Im Innern der Räume gab es keine Befunde, und auch sonst sind ausser den Mauern keine Spuren zum Vorschein gekommen, die uns bei der Interpretation des Bauwerks weiterhelfen könnten. Was Bau 23 gewesen ist, bleibt deshalb der Spekulation überlassen. Vergleichbare Grundrisse kenne ich keine. Die geringen Ausmasse der «Räume» lassen kaum auf eine Nutzung im üblichen Sinne schliessen. Ich vermute, dass es sich bei Bau 23 um eine Art «Aussichtsplattform» gehandelt hat, die vielleicht sogar teilweise gedeckt war. Mauer 23.3 wäre als Fundament einer Treppe zu deuten, die vom Innern der Exedra auf einen Boden über den Mauergevierten geführt haben könnte. Die doch recht massiven Fundamente lassen auf eine nicht geringe Höhe des Bauwerks schliessen; vielleicht lag die angenommene Plattform etwa auf der Höhe der Umfriedungsmauer.

2.3.6 Bemerkungen zu den Funden

Das von uns geborgene Fundmaterial stammt wie erwähnt fast ausschliesslich aus sekundär umgelagertem Schutt von 1780. Für eine Baugeschichte und allfällige weitere Untersuchungen ist es deshalb unbrauchbar, sodass auf eine Vorlage verzichtet werden kann. Zu erwähnen ist (aus Bau 23) ein Semis des Traian oder des Hadrian, ferner eine «Scharnierfibel mit eingefügter Platte»[415]. Die TS ist mit den Typen Drag. 18/31, Drag. 27, Drag. 33 und Drag. 38 (alle je einmal) vertreten. Zum Material gehören ferner Fragmente von Fensterglas, ein Schlüssel aus Eisen und ein eventueller Wundhaken aus dem gleichen Material, dem einzigen für ein Badegebäude typischen Fund, sowie die Spitze einer Knochennadel. Fundmaterial, wie es für Badegebäude üblich ist, fehlt also fast gänzlich. Beachtenswert ist, dass es einzig in diesem Areal des Gutshofes weder Strukturen noch typisches Fundmaterial aus der Holzbauphase gibt.

Aus der Exedra stammt ein möglicher Militärfund (FN 2017.13.01). Das in der Grundform annähernd trapezförmige Gehäuse ist an der Schmalseite leicht ausgebuchtet. Prinzipiell sieht es einer Glocke ähnlich, aber die seltsame Ausformung der Schmalseiten zwingt zu einer anderen Interpretation[416]. Vergleicht man es mit Ortbändern von Schwertscheiden, weist das Stück eine gewisse Ähnlichkeit zu jenen mit herzförmigem Mittelgrat auf[417]. Im Unterschied zum zitierten Stück fehlen bei unserem jedoch sämtliche Verzierungsmerkmale (Aussparungen an der Breitseite) und es scheint für ein Ortband stümperhaft hergestellt zu sein (ausgebauchter statt spitz zulaufender Boden). Sollte es dennoch zum erwähnten Ortbandtypus gehören, wäre es ans Ende des 2. Jh. zu datieren.

2.3.7 Zusammenfassung

Das Badegebäude, seine Umfriedung und die Exedra bilden eine bauliche Einheit, die den Südwestteil der Pars urbana dominiert. Architektonisch ist diese Baueinheit, zu der (später?) auch Bau 23 gebaut worden ist, an das westliche Ende

eines Säulengangs angeschlossen, der das Bad und das Herrenhaus miteinander verbindet. Die baulichen Zusammenhänge lassen darauf schliessen, dass das ganze Ensemble in einem Zug errichtet worden ist, am Anfang der Steinbauphase (StbI). Das Badegebäude entspricht in seinem Aufbau dem weitest verbreiteten Typus des Reihenbades, von dem es allerdings in der Anordnung des Heizraums abweicht. Der Grundriss entspricht weitgehend dem Badegebäude (Bau 09) des holzgebauten Gutshofes. Offenbar hat man das Bewährte übernommen und etwas grösser und massiver noch einmal aufgebaut. Die zweifellos einmal vorhandenen Inneneinrichtungen sind 1780 gänzlich zerstört worden, so dass wir uns vom ursprünglichen Aussehen leider keine Vorstellung mehr machen können. Für die Einschätzung der für solche, teilweise repräsentativ zu verstehenden Bauwerke notwendigen Finanzmittel, die ja aus dem Gutshof zu erwirtschaften waren, böten sie wichtige Hinweise.

2.4 Das Tor zur Pars urbana (Bau 26)

2.4.1 Lage und Erhaltung

Bau 26 liegt in Flucht der Mauer 83, der Trennmauer zwischen Pars rustica und Pars urbana und auf der Längsachse des Gutshofes. Das Tor nimmt von der Lage her klar Bezug auf das Herrenhaus; hatte man es passiert, stand man auf dem Zuweg (WP 206) und hatte die auf Repräsentation angelegte Front des Herrenhauses vor Augen. Zusammen mit den Bauten 24 und 25 akzentuiert das Gebäude die durch Mauer 83 gesetzte Trennung zwischen den beiden Gutshofteilen, ist aber durch seine Funktion gleichzeitig ein Bindeglied. Baulich kommt das aber nur bei der zweiten Bauphase zum Ausdruck, bei der das Torgebäude (Bau 26B) rittlings der Trennmauer sitzt. Die folgenden Bauten wurden südlich der Mauer 83 errichtet.

Zu den grössten Eingriffen in die Bausubstanz kam es in römischer Zeit. Die mehrfachen Umbauten führten zur Beseitigung von Mauerzügen oder zu deren nicht immer klar erkennbaren mehrmaligen Verwendung. Durch die Ausgrabungen von 1780 ist das Gebäude sowohl oberflächlich wie auch an einzelnen Stellen tiefgreifend gestört worden. Die vorhandenen Reste liessen die sukzessiven Gebäude und die zugehörigen Schichten dennoch erkennen. Die Schichtabfolge war vollständig erhalten, von der Holzbauphase bis zur Zerstörung des letzten Steinbaus. Leider musste unsere Arbeit infolge des Termindrucks zum Teil schneller abgewickelt werden als erwünscht (Baggerabträge), wodurch die Interpretation der Befunde zusätzlich erschwert wurde. Als ungünstig erwies sich auch, dass eine Sektorengrenze mitten durch das Gebäude verläuft (Abb. 253).

2.4.2 Auswertung (Abb. 253–256)

Verweise: BETA S. 144ff.; Lage Abb. 1; WP 206 S. 273f.; WP 207 S. 417; Fundmengen Tab. 56–67.

Für die Auswertung habe ich den Bereich von Bau 26 als *Auswertungsabschnitt* DELTA definiert. Seine südliche Grenze liegt bei Achse 1373.00, seine nördliche wird durch die Gra-

415 Ettlinger 1973, Typ 35; unser Stück entspricht genau jenem auf Taf. 11, 15; Riha 1979, Typ 5.15 oder 5.16.

416 Eisenglocken sind entweder pyramidenförmig oder zylindrisch (Furger/Schneider 1993, 165). Die Schmalseite, an der die Aufhängung sitzt, ist immer gerade (vgl. Drack et al. 1990, Taf. 45).

417 Oldenstein 1976, Kat. 110 von der Saalburg; zur Datierung ebd. 121.

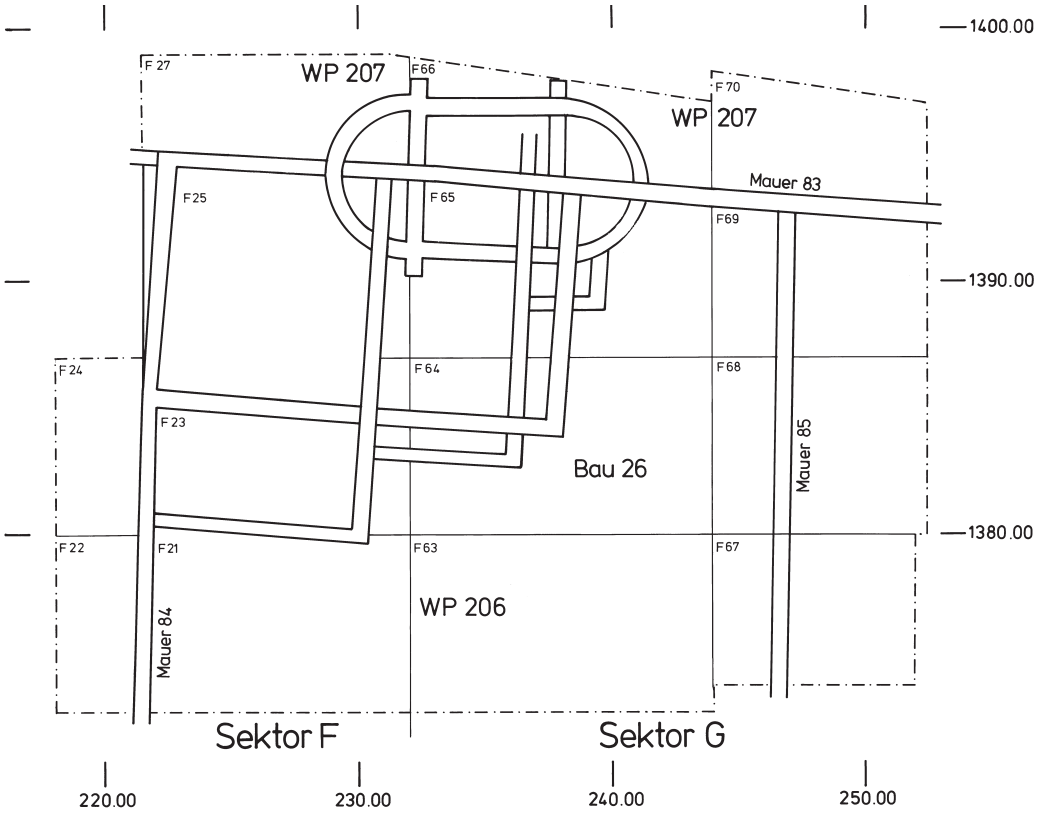


Abb. 253. Sektoren, Felder, Bauten und Mauern von Auswertungsabschnitt DELTA. M. 1:300.

Zum Inhaltsverzeichnis

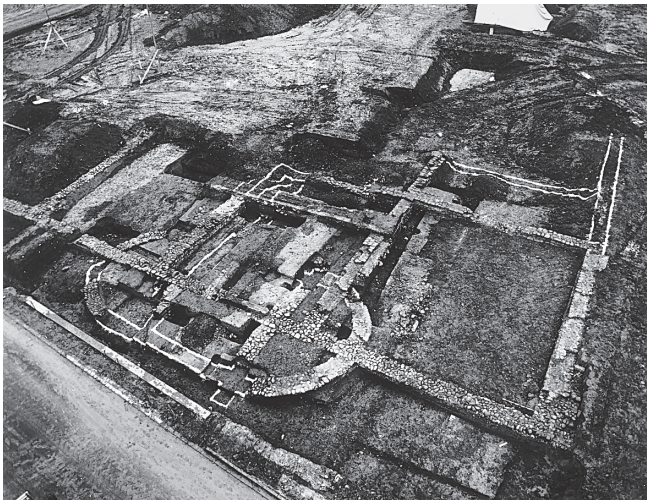


Abb. 254. Gesamtaufnahme der Mauern von Bau 26. In römischer Zeit abgebrochene oder von uns entfernte Mauerzüge sind weiss markiert. Links unten die Aspacherstrasse; Mauer 83 verläuft von links Mitte nach rechts unten. Von oben und Nordwesten.

bungsgrenze südlich der Aspacherstrasse bestimmt. Er umfasst die Nordteile der Sektoren F und G (Felder 21–27 und 63–70), die beide 1987 ausgegraben worden sind (Abb. 253). DELTA hat eine Fläche von 818 m^2, was einem Anteil von 31% der Grabungsfläche in Neftenbach entspricht.

Die Auftrennung des Mittelteils der nördlichen Pars urbana in zwei Auswertungsabschnitte geschah aus rein praktischen Gründen. Es schien nicht günstig, zu den ohnehin schon sehr vielfältigen Strukturen des südlichen Teils (BETA) auch noch die komplizierten Strukturen von Bau 26 hinzuzunehmen. Während der Auswertung von BETA zeigte sich jedoch, dass die Trennung für die Holzbauphasen nicht möglich war. Es war mir anfangs nicht klar, dass in diesem Bereich so viele weiträumige Strukturen vorhanden waren. Um die Zusammenhänge zu wahren, wurden sämtliche Strukturen der Holzbauphase (und die Funde daraus) aus DELTA herausgenommen und im Rahmen von BETA ausgewertet (Bau 01, WP 205). DELTA umfasst demnach nur die Strukturen der Steinbauphase[418].

Verbindungen zwischen BETA und DELTA gibt es aber auch in der Steinbauphase. Die Schichten des Weges WP 206 zwischen Bau 26 und Bau 20 konnten nämlich durchgehend korreliert werden, mit der Folge, dass auch die baulichen Geschehnisse von Bau 20 und Bau 26 und des Areals dazwischen (teilweise) relativchronologisch verknüpft werden konnten. Diese Untersuchungen erfolgten weitgehend im Verlauf der Auswertung von BETA. Die Verbindungen sind im Kapitel über WP 206 dargestellt (S. 276; vgl. Tab. 101a). Für die Auswertung in DELTA verblieben damit im wesentlichen die Befunde zu Bau 26.

Schon während der Ausgrabung wurde klar, dass die Ruine von Bau 26 zu den kompliziertesten Befunden des Gutshofes gehören würde. Trotz der im ganzen guten Abstimmung der Befunde durch die zuständigen Grabungsleiter blieb nach Abschluss der Ausgrabung und Erstellung der Schlussberichte die genaue Abfolge der Bauten und zugehörigen Strukturen unklar[419]. In der Auswertung habe ich versucht, unter Weglassung des «Bekannten» nochmals neu zu beginnen. Am meisten Schwierigkeiten bereitete es, die verschiedenartigen Befunde (Mauern, Schichten, Gräben) in ein logisches Mit- und/oder Nacheinander einzuordnen; wie sonst in kaum einem Ausgrabungsareal des Gutshofes waren sie hier ineinander verzahnt (Abb. 255). Zudem waren sie eng mit Umgestaltungen des Zuwegs und des Herrenhauses ver-

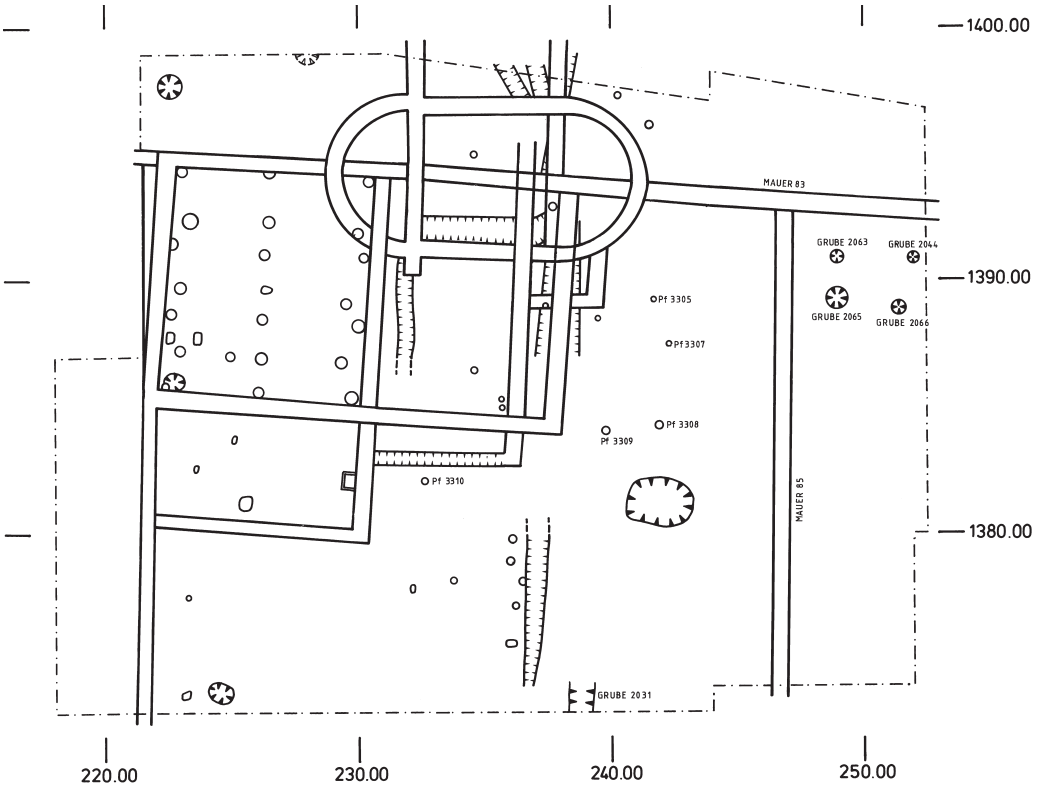


Abb. 255. Gesamtstrukturplan von Auswertungsabschnitt DELTA (Steinbauphase). Angeschriebene Strukturen lassen sich keiner Bauphase zuweisen. M. 1:300.

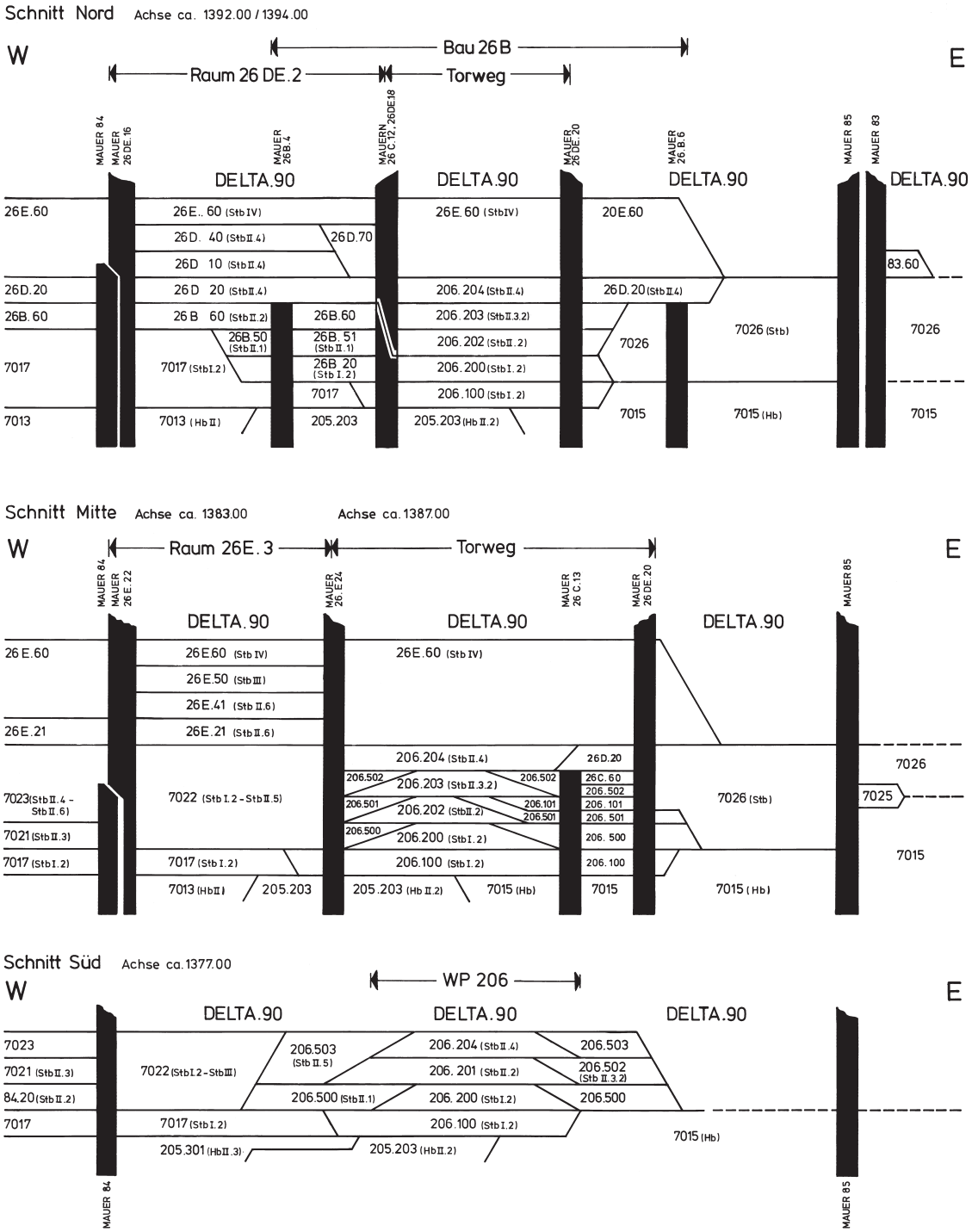


Abb. 256. Schematische Profile zu den Schichten von und um Bau 26.

knüpft. Umgekehrt erleichterte dies letztlich die Interpretation der Befunde von Bau 26 enorm: insbesondere wurde klar, dass der aufwendigste Torbau tatsächlich früh anzusetzen war und mit der – wie es zunächst schien – «besser» passenden Umgestaltung des Zuwegs mit Bau 27 und den Flankenmauern 84 und 85 nichts (mehr) zu tun hatte[420].

[418] Im Befundkatalog sind aber aus systematischen Gründen alle Strukturen gemäss ihrer wahren Lage in bezug auf die Auswertungsabschnitte bezeichnet.

[419] Auch eine «Bauphasensitzung» mit Rolf Gamper, Johannes Weiss und dem Schreibenden brachte keine Einigung, aber immerhin eine Übersicht zum Umstrittenen. Die Unterlagen finden sich im Tagebuch des Sektors G.

[420] Das auch von mir eingebrachte Vorurteil, der Torbau mit den seitlichen Apsiden sei aus architektonischen Gründen klar mit dem repräsentativ wirkenden Ausbau des Zuwegs zu Bau 20 zu verbinden, war ein Hemmnis für die Erkenntnis der Bauphasenabfolge. Rolf Gamper hat auf Grund seiner damaligen Befundkenntnisse aus Sektor G dieser Interpretation allerdings widersprochen. Die von ihm vorgeschlagene Abfolge ist durch die Auswertung in ihren Grundlinien bestätigt worden.

Zum Inhaltsverzeichnis

Die nachfolgend vorgelegte Interpretation der Befunde zu Bau 26 ist allerdings mit einigen Fragezeichen behaftet. Als relativ gut abgesichert können die Befunde der frühen und späten Phase gelten, bei der mittleren Phase machen sich vor allem die römerzeitlichen Eingriffe in die Mauern negativ bemerkbar. Hier beruht die Interpretation auf Annahmen, die durchaus diskutabel sind.

Ein Hinweis zu den Photographien: infolge der engen Verzahnung der sukzessiven Bauten finden sich auf vielen Abbildungen zwangsläufig Befunde aus verschiedenen Bauphasen. Die Abbildungslegenden sind deshalb relativ ausführlich gehalten. In den Texten zu den einzelnen Phasen finden sich entsprechende Verweise.

Bei der Auswertung des Fundmaterials sind die Schichten von WP 206 einbezogen, wiewohl die Herkunft des Materials daraus unklar ist. Siedlungsabfälle konnten ja bei der Funktion von Bau 26 kaum entstehen (mit Ausnahme der letzten Phasen). Für die Abklärung chronologischer Fragen kann es gleichwohl herangezogen werden; eine Untersuchung nach anderen Gesichtspunkten ist jedoch nur für die Funde der letzten beiden Phasen möglich, in denen Bau 26 für zusätzliche Funktionen umgestaltet worden ist.

Der Auswertungsabschnitt hat nur wenige Tierknochen geliefert, sodass kaum statistische Aussagen möglich sind (Tab. 229). Zu bemerken ist das relativ häufige Vorkommen von Schweineknochen und die Dominanz von Wildtierknochen[421].

In engem Zusammenhang mit den Phasen von Bau 26 und indirekt mit den Schichten von WP 206 stehen die Schichten von WP 207, dem Weg, der nördlich von Tor und Mauer 83 vorbeiläuft und gegen W die Verbindung zu Bau 41 (Haupttor), gegen E zu Bau 25 herstellte (S. 415ff.).

Einige Strukturen des Areals liessen sich keiner der Bauphasen zuweisen (Abb. 255). Neben einigen Pfosten sind das etwa die Gruben 2063, 2064, 2065 und 2066, die östlich von Mauer 85 eine Art Vierergruppe bilden. Drei von ihnen waren mit Bollensteinen verfüllt, die vierte mit humosem Material und Kies. Vielleicht sind es verfüllte Pfostengruben, wobei die Pfosten entfernt worden wären. Ein Zusammenhang mit der Errichtung von Steinbauten wäre möglich: kleiner gedeckter Platz oder eine Werkhütte. Funde gibt es aus den Gruben nicht. Grube 2031 ist eine wahrscheinlich rechteckige Kalklöschgrube mit stark versinterter Sohle. Daraus gibt es die RS eines Glanztonbechers (Kat. **1222**). Die Grube lässt sich nicht genauer zuordnen, da sie bei der Erstellung einer Zeltverankerung weitgehend zerstört worden ist.

Insgesamt lassen sich den Steinbauphasen von DELTA 14 555 g Keramik zuweisen, das sind 1.8% des gesamten Fundmaterials von Neftenbach. Mit 6.2% ist der Anteil der Feinkeramik eher unterdurchschnittlich. Überraschend ist, dass 22% (260 g von 1175 g) der wenigen bemalten Keramik in SLT-Tradition in Neftenbach ausgerechnet in diesem Bereich zutage gekommen sind. Das Fundmaterial der früheren Phasen stammt zum grössten Teil aus den Schichten von WP 206; aus den Schichten von Bau 26 selbst liegt kaum etwas vor. Dies ändert sich erst für die Schichten des letzten Gebäudes (Bau 26E). Beim Eisen liegen rund 149 Objekte vor (2.1% aller Eisenfunde); rund 78% davon sind Nägel. Die meisten Funde stammen aus Fundperiode Cb. Brandpatina konnte nur in den Fundperioden Bc und Cb beobachtet werden. An Schlacke fanden sich 2135 g, d. h. nur rund 1% der Gesamtmenge. Sie ist damit ebenso unterdurchschnittlich vertreten wie in den anderen Arealen der Pars urbana.

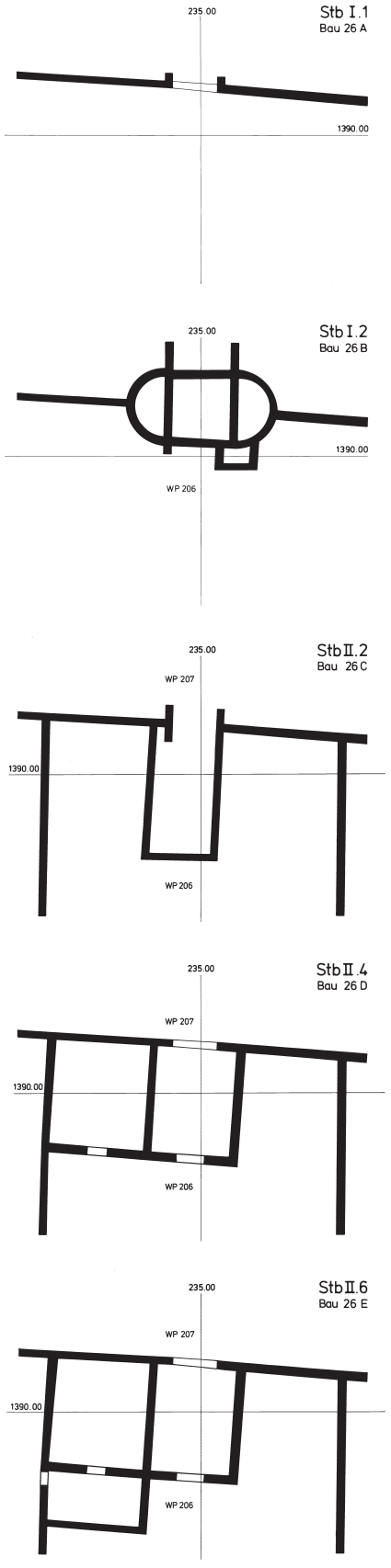


Abb. 257. Bauphasen von Bau 26 im Überblick. M. 1:600.

2.4.3 Übersicht (Abb. 257–258)

Die Auswertung zeigte, dass an Bau 26 fünf Phasen unterschieden werden können (Abb. 257). Dabei wurde viermal ein weitgehend neues Gebäude errichtet[422], erst die letzte Phase ist als Umbau zu werten. Wie sich die Abfolge von Bauphasen und Fundperioden gestaltet, zeigt Abb. 258.

Das erste Tor (Bau 26A), bestehend aus zwei kurzen, gegen N gerichteten Flankenmauern, ist dabei lediglich angefangen, aber vermutlich nicht fertiggestellt, geschweige denn benutzt worden. An seiner Stelle errichtete man ein rittlings der Mauer 26 sitzendes, vom Grundriss her aufwendig wirkendes Tor (Bau 26B), bestehend aus einem rechteckigen Torhaus mit seitlichen Apsiden und einem kleinen Anbau. In Zusammenhang mit der Neugestaltung des Zuweges zum Herrenhaus (Errichtung der Flankenmauern 84 und 85, Einbau eines Brunnens Bau 27) wurde das dritte Tor gebaut: ein langrechteckiges Mauergeviert, dessen Südseite aber auf der ganzen Länge aus einem Holztor bestanden zu haben scheint (Bau 26C). Mit dem vierten Torbau (Bau 26D) wurde das Konzept nochmals geändert: das Mauergeviert wurde neu errichtet und an seiner Westseite ein Raum, der bis zur Flucht von Mauer 84 reicht. Bei Bau 26E wurde das bestehende Ensemble durch einen Anbau an der Südseite erweitert.

Am wenigsten logisch erscheint der Ersatz von Bau 26B durch das vergleichsweise sehr einfache Tor 26C: es ist auf den ersten Blick wenig plausibel, dass man ein offenbar doch aufwendig und wohl auf Repräsentation angelegtes Gebäude wie Bau 26B ausgerechnet dann beseitigt hat, als der Zuweg zum Herrenhaus architektonisch aufwendiger gestaltet worden ist. Der Grund liegt darin, dass Bau 26B wahrscheinlich einem Einsturz zum Opfer gefallen ist, verursacht durch unzureichend gefestigten Baugrund an der Nordostseite. Offensichtlich gab es keine Möglichkeit, das Gebäude zu renovieren oder in dieser Form wieder aufzubauen. Der Übergang von Bau 26C zu Bau 26D scheint mit einer Funktionsänderung in Verbindung zu stehen, wie der Anbau belegt. Auffallend ist der Aufwand, den man dabei getrieben hat: mit Ausnahme der Westwand von Bau 26C wurde alles niedergelegt und neu aufgebaut, inklusive der Mauern 83 und 84. Dabei wurden auch die Baulinien dem Verlauf von Mauer 83 angepasst. Mit Bau 26E kam eine Veränderung, welche die postulierte Funktionsänderung im Zusammenhang mit Bau 26D offensichtlich macht: der angebaute Raum diente dem Wohnen. Die mehrfache Umgestaltung von Bau 26 findet in den Umgestaltungen des Zugangstors zum Gutshof (Bau 41, S. 293f.) eine gewisse Parallele.

Bauphase	Ereignisse	Fundperiode
StbI.1	Errichtung von Mauer 83, Bau 26A zumindest begonnen.	Ae
StbI.2	Ausgedehnte Planien im Nordteil der Pars urbana, Errichtung von Bau 26B, erste Kiesschicht auf WP 206.	Ba
StbII.1	Benützung von Bau 26B und WP 206	Bb
StbII.2	Einsturz und Abbruch Bau 26B, Umbau Bau 20, Errichtung Mauer 84 und 85 und Bau 27, Errichtung von Bau 26C. Zweiter Kies im Nordteil von WP 206, erster Kies von WP 207.	
StbII.3.1	Erste Benützung von Bau 26C.	Bc
StbII.3.2	Aufkiesung von WP 206 in Bau 26C, zweite Benützung. Zweiter Kies von WP 207.	
StbII.4	Abbruch von Bau 26C, Errichtung von Bau 26D. Aufkiesung von WP 206 auf ganzer Länge. Dritter Kies von WP 207.	
StbII.5	Benützung von Bau 26D und WP 206	Bd
StbII.6	Anbau an Bau 26D: Bau 26E	
StbIII	Benützung von Bau 26E	Ca
(StbIV)	Zerstörung von Bau 26E	Cb

Abb. 258. Bauphasen, Ereignisse und Fundperioden von Bau 26, WP 206 und WP 207.

2.4.4 Mauer 83 und Bau 26A (StbI.1) (Abb. 259)

Verweis: Mauer 83 Kap. 2.3.1.

Mauer 83, die Trennmauer zwischen Pars urbana und Pars rustica, ist im Bereich des künftigen Bau 26 durchgehend ausgeführt worden: auf Abb. 254 ist das deutlich erkennbar. Dies steht im Gegensatz zu den Befunden beim Haupttor (Bau 41). Zu erklären ist das wohl so, dass bei der Errichtung von Bau 41 der Weg (WP 201) schon bestand, und es zur Veränderung des Wegverlaufs keinen Grund gab, bei der Errichtung von Mauer 83 hingegen ein Wegtrassee erst angelegt werden musste. Der Weg der Holzbauphase (WP 205) konnte ja nach der Errichtung des steingebauten Herrenhauses (Bau 20) nicht weiter benützt werden, weil die Bau- und Wegachsen durch die Verschiebung des Herrenhauses gegen E nicht mehr übereinstimmten. Mauer 83 wurde zusammen mit den anderen Umfriedungsmauern in der ersten Steinbauphase (StbI) errichtet. Im Bereich von Bau 26 ist die Phase in die Subphasen StbI.1 und StbI.2 aufteilbar. Bei allen nachfolgenden Umbauten blieb der Mauerzug in seinen Fundamenten unberührt, auch im Bereich des Tordurchgangs. Ausser dort musste das Aufgehende jedoch bei jedem Umbau von Bau 26 neu angepasst, teilweise auch wieder aufgebaut werden. Leider fehlen jegliche Zeugnisse zum eigentlichen Tor (Schwellensteine, Verankerungsvorrichtungen für

[421] Mitt. Sabine Deschler-Erb.

[422] In Konsequenz meiner Baunumerierung hätten hier eigentlich vier Baunummern vergeben werden müssen. Die Art der Abfolge wurde jedoch erst im Laufe der Auswertung richtig klar, und da waren die Baunummern schon vergeben und in Publikationen verwendet worden. Eine nachträgliche Änderung kam deshalb nicht in Frage. Um die Abgrenzung zu betonen, habe ich (bis auf die letzte Phase, die ein Umbau ist) auf die sonst angewendete durchgehende Numerierung der Gebäudeschichten verzichtet. Die Mauern sind hingegen durchnumeriert.



Abb. 259. Bau 26. Situation von Mauer 26C.13 bzw. Mauer 26A.2. Die Bollensteine gehören zu Mauer 26A.1; rechts anschliessend an die Steine ist als kleines, helleres Dreieck Schicht 26A.20 erkennbar. Von Nordwesten.

Zum Inhaltsverzeichnis

allfällige Torflügel), so dass die genaue Breite des Durchgangs in Flucht von Mauer 83 unklar bleibt.

Von Bau 26A ist nur ein Fundament aus Bollensteinen (Mauer 26A.2, östliche Flankenmauer) übrig geblieben, über das später eine weitere Mauer (Mauer 26C.13) hinweg gebaut worden ist (Abb. 259). Gegenüber der Nordkante von Mauer 83 springt es etwa 70 cm vor, seine Breite beträgt um die 60 cm. Mit Mauer 26A.1 ist das Gegenstück dazu bezeichnet, das unter der späteren Mauer 26B.7 gelegen sein müsste. Dort ist aber nur noch eine bis auf den Grund ausgeraubte Mauergrube vorhanden gewesen, sodass Mauer 26A.1 nicht mehr nachweisbar war. Dass es sich bei Mauer 26A.2 tatsächlich um einen sehr frühen Befund handeln muss, wird durch einen an die Steine anschliessenden Bauhorizont (Schicht 26A.20) belegt, der unter allen anderen steinbauzeitlichen Schichten in diesem Bereich liegt. Mit dem nachfolgenden Bau 26B hat das Fundament aus architektonischen Gründen nichts zu tun[423].

Ausser dem erwähnten Bauhorizont gibt es zu Bau 26A keinerlei Schichten, und auch der erste Kiesbelag von WP 206 ist erst bei der nächsten Phase ausgebracht worden. Dies belegt wohl, dass das erste Tor vielleicht gar nicht fertiggestellt, sicher aber nie benützt worden ist.

2.4.5 Bau 26B (StbI.2 und StbII.1) (Abb. 260–263)

Der ungewöhnliche Grundriss dieses Torbaus fiel von Anfang an auf; er zeichnet sich in der Gesamtaufnahme Abb. 254 gut ab. Gegenüber der Längsachse des Gutshofes ist das Bauwerk etwa 2 m gegen E verschoben. Es besteht aus einem geringfügig verzogenen, fast quadratischen Torhaus von ca. 5x5 m (Innenmass) und seitlichen Apsiden, die einen Halbmesser 3.3 m aufweisen (Aussenmass). Die gesamte Innenfläche beträgt rund 41 m^2, die Gesamtfläche etwa 56 m^2 (ohne Anbau). Die beiden Quermauern (Mauern 26B.7 und 26B.8) sind unterschiedlich ausgeführt; bei der östlichen fehlt der südliche Fortsatz. Dort findet sich ein kleiner rechteckiger Anbau. Gegen N greifen beide Quermauern etwa 2.2 m über das Gebäude hinaus[424]. Die Längsachse des Gebäudes ist auf den ursprünglichen Baurast er, nicht auf die Flucht von Mauer 83 ausgerichtet, gegenüber dieser steht es also etwas schief.

Die Mauern der Apsiden, aber auch die Quermauern verlaufen über Mauer 83 hinweg, die wahrscheinlich im Bereich des Gebäudes abgetragen worden ist, insofern sie überhaupt schon hochgeführt gewesen war. Bau 26B ist somit nach dem Bau (der Fundamente?) von Mauer 83 errichtet worden. Gegen die späteren Phasen ist das Gebäude ebenfalls gut abgegrenzt: einerseits liegt im Ostteil der erste Kies von WP 207 (Schicht 207.200) über den erhaltenen Fundamenten, andererseits ist der Verlauf von Kanal 109 erst denkbar nach dem Abriss des Gebäudes, weil er in der ausgebrochenen Mauer 26B.8 verläuft. Kanal 109 wiederum hängt mit Bau 27 zusammen, der eindeutig in einer mittleren, nicht in einer frühen Phase errichtet worden ist. Eine weitere Abfolge ergibt sich, weil der Mörtelboden (Schicht 26D.40) in Raum 26DE.2 über das Fundament des westlichen Halbbogens hinweg verläuft.

Am besten erhalten war der westliche Halbbogen (Abb. 261). Die nördliche und südliche Mauer des Torhauses sind weitgehend ausgeräumt worden, zurück blieben Gräben. Mauer 26B.8 wurde wie erwähnt beim Aushub des Grabens für Kanal 109 stark zerstört. Vom östlichen Halbbogen blieben Teile der auf eine bis zwei Steinlagen reduzierten Fundamente erhalten (Abb. 263, vgl. Abb. 266), vom Anbau nur

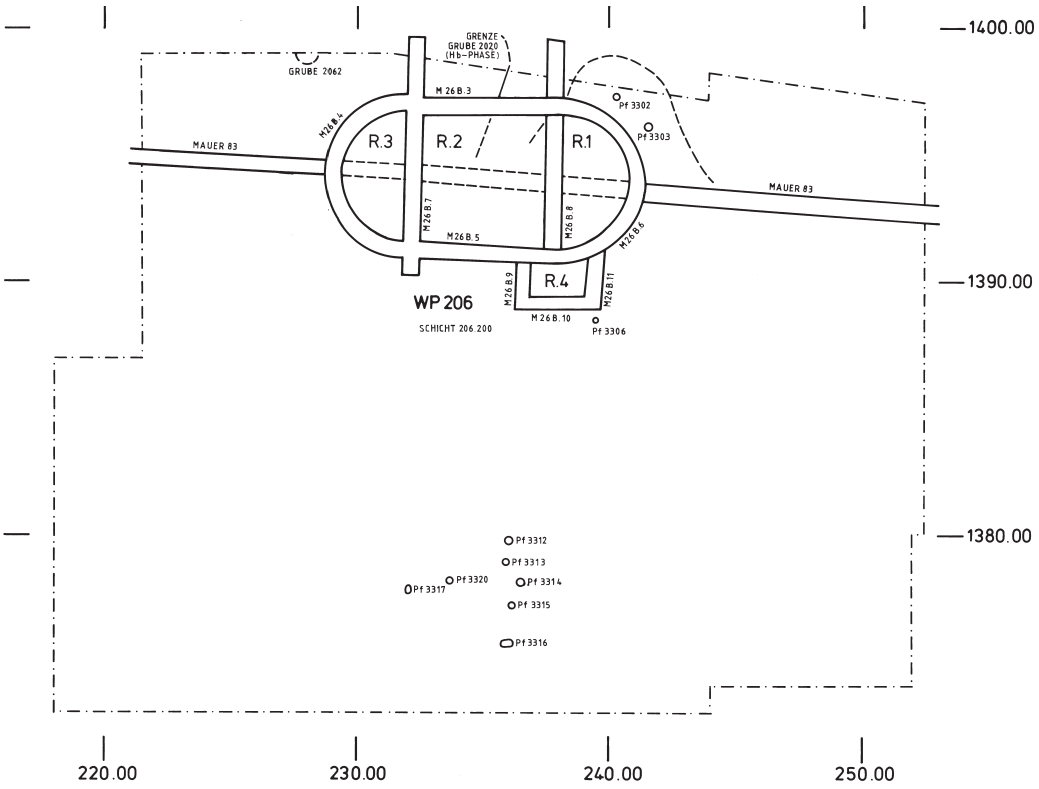


Abb. 260. Grundriss von Bau 26B und weitere Strukturen der Phase StbI.2. Zusätzlich ist die Grenze von Grube 2020 der Holzbauphase eingetragen (vgl. Text). M. 1:300.



Abb. 261. Bau 26B. Blick von Norden auf den gut erhaltenen westlichen Halbbogen. Im Mittelgrund quer das Fundament von Mauer 83; die Fundamente von Mauer 26B.4 schliessen eng an.



Abb. 262. Bau 26B. Das ausgeraubte Mauerkreuz Mauer 26B.4 (von rechts), Mauer 26B.7 (von links oben), Mauer 26B.3 (gegen links unten). Von Norden.

ausgeraubte Mauergruben. Die Westwand dieses Anbaus ist vom Befund her überhaupt nicht nachgewiesen, sondern nur aus der Ausdehnung von Mauer 26B.10 erschlossen; sie fiel der Errichtung von Mauer 26C.13 zum Opfer.

Die Pfosten 3302 und 3303 nordöstlich Mauer 26B.5 sind wohl bei der Errichtung von Bau 26B entstanden; sie waren mit Bauschutt verfüllt. Grube 2062 muss auf Grund der Stratigraphie zu Phase StbI.2 gerechnet werden; sie ist mit dem nachher ausgebrachten ersten Kies von WP 207 (Schicht 207.200) bedeckt worden. Es handelt sich um eine nur im Profil gefasste Eintiefung mit etwa 100 cm Durchmesser. Funde gibt es daraus nicht. Die in Abb. 260 eingetragenen Pfosten 3312–3317 und 3320 gehören zu einer möglichen Wegbefestigung von WP 206 (S. 274ff.).

Im Ostteil des Gebäudes, der von den nachfolgenden Umbauten etwas weniger tangiert wurde, blieben Schichten erhalten (Abb. 256). Es handelt sich um Teile des Bauhorizontes (Schicht 26B.20), einen kleinen Rest einer «Benützungsschicht» in Raum 26B.3 (Schicht 26B.50) und einer gleichen Schicht an der südwestlichen Aussenseite (Schicht 26B.51). Die Zerstörungs- bzw. Abbruchschicht des Gebäudes (Schicht 26B.60) war sowohl im W wie im E in Resten nachweisbar. Es handelt sich in allen Fällen um schuttartiges Material; Funde gibt es daraus keine. In Zusammenhang mit der Errichtung von Bau 26B ist der Weg zum Herrenhaus ausgestaltet worden (Abb. 198). Zunächst wurde stellenweise eine Reinplanie (Schicht 206.100) eingebracht, darüber kam die erste Kiesschicht 206.200 zu liegen, die sich vom Herrenhaus durchgehend bis Bau 26B erstreckt. Funde gibt es aus diesen Schichten keine. Nördlich des Gebäudes fehlt eine entsprechende Schicht, obwohl der Weg WP 207 entlang der Mauer 83 sicher schon existiert hat. Es ist möglich, dass die gegen N vorspringenden Mauern von Bau 26B nicht aufgehend konstruiert waren, sondern das erste Wegtrassee quasi als (vielleicht halbhohe) Terrassierungsmauern flankierten. Der Kies von WP 207 wäre dann in dieser ersten Phase weiter nördlich zu suchen. Während der Benützung von Bau 26B (Phase StbII.1) lagerte sich entlang des Weges die Schicht 206.500 ab (Fundperiode Bb). Unter den Funden (Kat. **2348–2357**) findet sich neben der RS eines Glanztonbechers nur einiges an Gebrauchskeramik.

Das Ende von Bau 26B geht wahrscheinlich auf eine massive Setzung im nordöstlichen Gebäudeteil zurück. Der Bau



Abb. 263. Bau 26B. Die Reste des östlichen Halbbogens (Mauer 26B.6). Im Hintergrund läuft das Fundament von Mauer 83 quer über das Bild. Die Senkung des nordöstlichen Halbbogenteils ist trotz des etwas ungünstigen Aufnahmestandorts gut erkennbar. Von Norden.

wurde dort über die offensichtlich unzureichend verfestigten Füllschichten von Grube 2020 (S. 64) gebaut. Abb. 263 mit den Resten des östlichen Halbbogens (Mauer 26B.6) zeigt, wie der im Bild vordere Mauerteil gegen W absackt; der Höhenunterschied beträgt im Bild ca. 25 cm (v. h. n. v.). Darunter und weiter gegen W (gegen rechts) liegt ein Ausläufer von Grube 2020 (Abb. 260, vgl. Abb. 34). Das Absacken der Mauer ist bestimmt ein römerzeitlicher Befund, denn Set-

[423] Leider wurde der (mögliche) Anschluss an Mauer 83 nicht im Detail abgeklärt.

[424] Dies ergab die nachträgliche Einbindung eines Befundes in das Trassee der Aspacherstrasse. Dort fand sich in Verlängerung von Mauer 26B.8 ein Mauerstumpf, der damals freilich nicht interpretierbar war, sich nun aber als Teil dieser Mauer identifizieren lässt. Die entsprechende Verlängerung von Mauer 26B.7 war nicht nachweisbar, weil diese ab der Nordfront von Bau 26B gegen N komplett ausgeraubt war.

Zum Inhaltsverzeichnis

zungen dieser Art haben wir, bei durchaus vergleichbaren Befunden, nirgendwo sonst als nachrömische Erscheinung angetroffen[425]. Die Setzung muss das Gebäude so erheblich beschädigt haben, dass nur noch ein Abbruch übrigblieb, wenn es nicht überhaupt teilweise eingestürzt ist.

Freilich ist festzuhalten: vom Befund her lässt sich die These vom Einsturz nicht eindeutig belegen. Vorstellbar – wenn auch eher unwahrscheinlich – ist doch auch, dass dem Besitzer, der die Umgestaltung des Zuwegs zum Herrenhaus durchführen liess, der vorhandene Torbau nicht passte, vielleicht, weil er den Blick auf die Fassade des Herrenhauses verstellte?

2.4.6 Bau 26C (StbII.2 und StbII.3) (Abb. 264–270)

Von allen Phasen ist Bau 26C am schlechtesten erhalten geblieben. Entstanden ist das neue Torgebäude in Zusammenhang mit der Umgestaltung des Zugangsweges. Neben den Flankenmauern 84 und 85 wurde damals Bau 27, der Brunnen, auf dem Zuweg plaziert, und auch am Herrenhaus kam es zu Umgestaltungen (Abb. 213).

Das dritte Torgebäude besteht aus einem langrechteckigen Geviert mit einer Länge von 11.8 m und einer Breite von 6.5 m (Aussenmasse), die Innenfläche beträgt 53 m^2. Die Nordseite wird von der wieder aufgebauten Mauer 83 gebildet, an der Südseite fand sich ein Balkengraben als Abschluss (Graben 26C.1). Der Wiederaufbau von Mauer 83 liess sich gut nachweisen. Im Ostteil konnten drei Phasen im Mauerwerk unterschieden werden: die unterste gehört zu Bau 26A, die mittlere ist dem Wiederaufbau für Bau 26C zuzurechnen, die oberste der Umgestaltung in Zusammenhang mit Bau 26D, da sie mit Mauer 26DE.20 in Verband steht. Eine nähere Beschreibung dieses Befundes findet sich bei Mauer 83 (S. 147f.).

Mauer 26C.12 ist nur dadurch bezeugt, dass sich unter Mauer 26E.24 (Ostwand des Anbaus) ein Mauerstumpf fand, der vom nördlichen Ende dieser Mauer bis etwa auf die

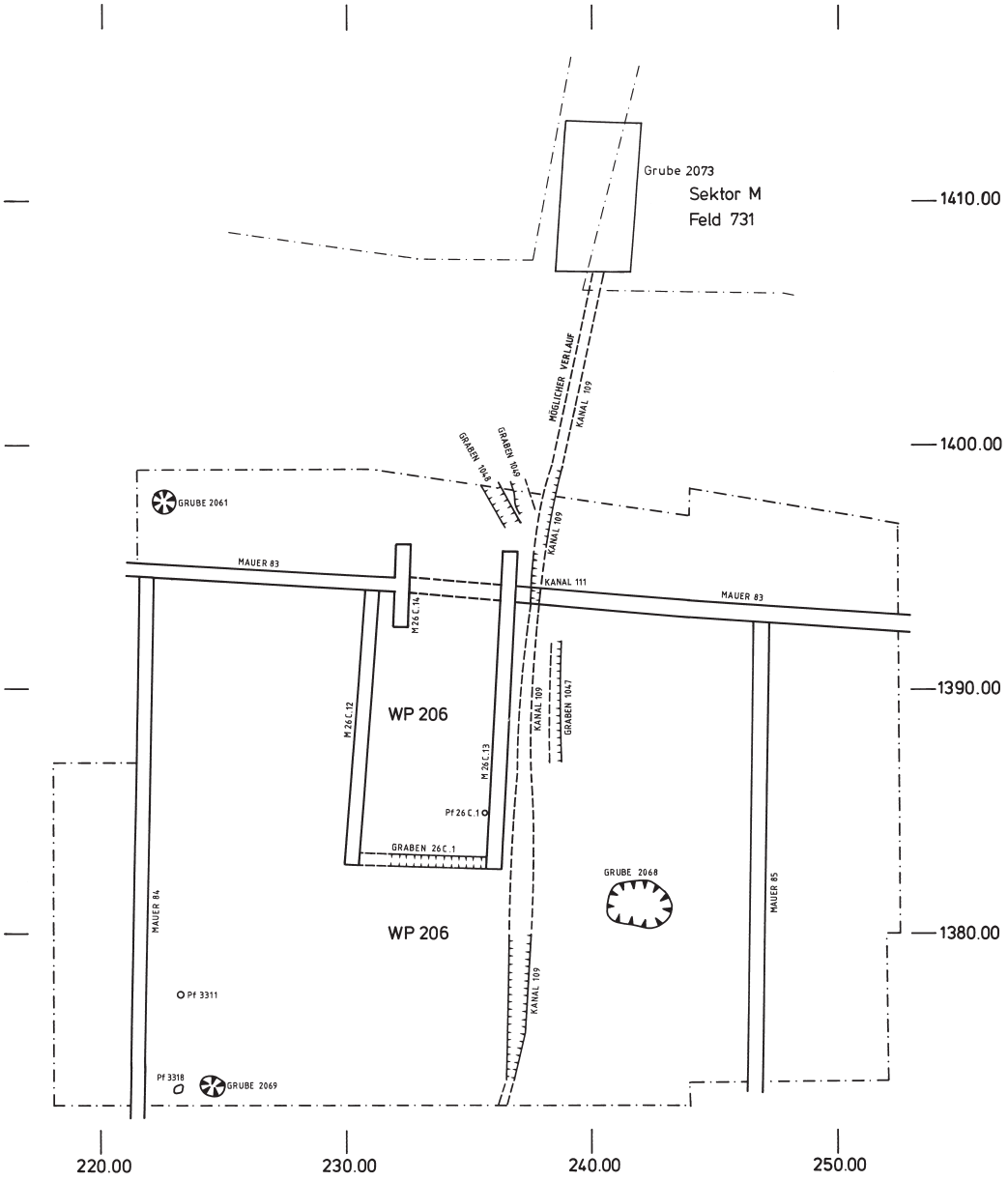


Abb. 264. Grundriss von Bau 26C und weitere Strukturen der Phase StbII.2. M. 1:300.



Abb. 265. Schnitt im SE-Teil von Bau 26C (Achse 1387.00). Links das Fundament von Mauer 26C.13 mit im Profil darüber liegendem Ausbruchgraben (helles Rechteck), rechts Mauer 26DE.20 (StbII.4). Von Süden.



Abb. 266. Die Situation von Abb. 265 in der Fläche. Ganz links WP 206, dann der ausgehobene Graben mit den erhaltenen Fundamenten von Mauer 26C.13, in der Mitte Mauer 26DE.20, rechts hinten der östliche Halbbogen von Bau 26B (Mauer 26B.6). Von Süden.

Höhe von Herdstelle 26E.1 reichte. Der gesamte nördliche Mauerteil ist bei der Errichtung von Mauer 26DE.18 entfernt worden. Mauer 26C.13 war in den Fundamenten noch gut erhalten; sie ist aber tief ausgebrochen worden, als man die Ostwand (Mauer 26DE.20) des vierten Torbaus errichtet hat (Abb. 265, 266). Der Graben wurde mit Aushubmaterial des Fundamentgrabens dieser Mauer verfüllt und zeichnete sich oberflächlich gut ab. Das nördliche Ende der Mauer greift über Mauer 83 hinaus und bildet eine ca. 150 cm lange Wange (Abb. 259, oben liegende Sandsteinplatten). Die unter Mauer 26C.13 im Katalog aufgeführten Funde (Kat. **1228, 1229**) stammen aus dem verfüllten Graben, sie gehören zur Benützungszeit von Bau 26C. Ihr Gegenstück ist Mauer 26C.14. Es handelt sich um den teilweise weiterverwendeten Mauerzug 26B.7, der hier auf einer Länge von ca. 3.5 m in Bau 26C einbezogen worden ist[426]. Das Torgebäude war damit gegen aussen symmetrisch, gegen innen jedoch nicht. Vermutlich wurde die Breite des nördlichen Durchgangs hier



Abb. 267. Bau 26C. Detail von Mauer 26C.13 unmittelbar südlich von Mauer 83. Im Fundament sind statt der Bollensteine teils gelegte, teils gestellte Sandsteinplatten versetzt; ein Flick? Von Süden.

von Bau 26B übernommen. Merkwürdig ist, dass man nicht auch die östliche Mauer 26B.8 weiterverwendet hat; möglicherweise war sie nicht mehr brauchbar.

Durch einen tiefen Eingriff von 1780 wurde die SE-Ecke von Bau 26C zerstört (Abb. 268); es war also nicht mehr zu eruieren, wie der Anschluss zwischen Graben 26C.1 und Mauer 26C.13 genau ausgesehen hat (in Abb. 264 rekonstruiert). Auch nicht beobachtet werden konnte das westliche Ende von Graben 26C.1; wahrscheinlich ist es bei der Errichtung von Mauer 26E.24 zerstört worden. Er weist eine Breite von um die 45 cm auf. Querschnitt und Breite sprechen für einen massiven Holzbalken, der hier eingegraben war; für eine allfällige Mauer liessen sich nicht die geringsten Anzeichen finden. Verfüllt war Graben 26C.1 mit Sandsteinschutt, bedeckt war er mit Schicht 206.204, die bei der Errichtung von Bau 26D ausgebracht worden ist. Wahrscheinlich bestand der südliche Abschluss von Bau 26C also aus einem Holztor, das die ganze Breite des Torgevierts einnahm.

An die Ostseite kam Kanal 109 zu liegen, der sich von Bau 27 gegen N erstreckt. Wie S. 272f. erwähnt, lag darin der Abfluss des Brunnens, wahrscheinlich in Form eines Bleirohrs (vgl. Abb. 448), evtl. auch einer Teuchelleitung, wie Funde dreier Teuchelmuffen aus Abschnitt BETA zeigen. Die Funde (Kat. **1230–1234**) stammen aus dem sofort wieder verfüllten Graben. Der Kanal wurde durch einen sorgfältig gebauten Durchlass in Mauer 83 nach N geführt (Kanal 111). Er mündete ziemlich sicher in Grube 2073, eine holzausgekleidete Senkgrube (S. 404f. und Abb. 715, 717, 718). Wie diverse andere Verbindungen ist auch diese wegen der leider nur oberflächlich möglichen Untersuchung des Trassees der Aspacherstrasse unbeobachtet geblieben. Beim Aushub des Kanals 109 hat man den Nordteil von Mauer 26B.8 weitgehend zerstört.

---

425 Bei Bau 25 (Ostwand, Mauer 25.4) wurde eine Setzung und Beschädigung des Gebäudes wegen schlechtem Baugrund offenbar gerade noch rechtzeitig vermieden (S. 228; Abb. 337–341).

426 Bezeugt ist das nur indirekt: im Gegensatz zu den nördlich und südlich liegenden Teilen von Mauer 26B.7, die ganz oder teilweise beseitigt wurden, war der Mittelteil noch vergleichsweise hoch erhalten.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 268. Die SE-Ecke von Bau 26C mit der ausgehobenen Störung von 1780. WP 206 verläuft quer über das Bild, darin zeichnet sich links Graben 26C.1 ab. Neben dem Sondiergraben liegt Mauer 26DE.19, die mit Mauer 26DE.20 über Eck verbunden war. Zwischen der Ostkante von WP 206 und dieser Mauer ist der helle Streifen des Ausbruchgrabens zu Mauer 26C.13 zu sehen, von der einige Steine auf dem Grund der Störung erhalten geblieben sind. Von Osten.



Abb. 269. Bau 26C. Kanal 111 in Mauer 83. Gut erkennbar ist der durch einen senkrecht gestellten Stein unterstützte Sturz. Die den Ausfluss säumenden Steine sind sekundär eingebaut, die gezeigte Situation entspricht dem Zustand von Phase StbII.4 (zu Bau 26D). Von Norden.

Kanal 111 besteht aus einem etwa 40 cm breiten Durchlass UK des Fundaments von Mauer 83. Als Sturz wurde ein allseits behauener Tuffstein (Kat. **1235**) mit unten angeschrägter Südseite eingebaut. Das Rohr von Kanal 109 dürfte im unteren Teil eingebaut worden sein, während der obere Teil als offener Wasserabfluss gedient hat. Kanal 111 blieb bis zur Zerstörung von Bau 26 in Betrieb, wobei er in Phase StbII.3 erneuert werden musste, weil der Sturz gebrochen war.

Ungeklärt sind die Zusammenhänge bei den Gräben 1048 und 1049. Es ist möglich, dass es sich um Entwässerungsgräben handelt, doch für was?[427] Sie weisen ein Gefälle gegen NNW auf. Wahrscheinlich führten sie (über den oberen Teil von Kanal 111) das von Graben 1047 nördlich Mauer 83



Abb. 270. Ansicht der teilweise ausgehobenen Grube 2068. Im Profilstock dahinter ist die Art der Füllung gut erkennbar. Von Norden.

gesammelte Wasser ab. Zu denken wäre auch an Gräben für Teuchelleitungen[428] (Wasserversorgung in der Pars rustica), doch gibt es dafür ebenfalls keine denkbaren Zusammenhänge, es sei denn, sie wären im Bereich der Störung mit der Leitung in Kanal 109 verbunden gewesen.

Zur Errichtung von Bau 26C gehört Grube 2068. Es handelt sich um eine rundliche bis rechteckige Eintiefung von ca. 260 x 190 cm Grösse, die mit Mörtel- und anderem Bauschutt verfüllt war. Auffallend waren Stücke von Terrazzomörtel, der sich auch im Fundament von Mauer 26C.13 fand. Vielleicht handelt es sich um eine aufgelassene und ausgeräumte Kalklöschgrube. Im Schutt lagen einige Funde, darunter ein Bruchstück eines Tellers Drag. 32 (FN 441.41.01), ferner etliche Kalksteinplatten mit geschliffenen Flächen und Kanten.

Eher in Zusammenhang mit dem Bau von Mauer 84 steht Grube 2069. Hier war ein Teil eines Fasses eingegraben und als Kalklöschgrube benutzt worden. Die etwa runde Grube hat einen Dm. von 90–100 cm. Vom Fass fanden sich an der Nordseite Negative in Form von Kalkabdrücken senkrechter Planken sowie eine Art Hohlkehle wohl von einem Fassreifen und eine Anzahl von Nägeln, die sowohl von innen nach aussen, wie auch von aussen nach innen geschlagen waren. Sie stammen von der Befestigung des hölzernen Fassreifens. Die gut erhaltenen Negative und die Scheibenkopfnägel zeigen, dass man das Fass nach dem Gebrauch an Ort und Stelle belassen hat, wo es mit der Zeit vergangen ist. Einziges Fundobjekt aus der Grubenfüllung ist das Bruchstück einer Fensterscheibe (FN 782.25.01).

Bei Grube 2061 nördlich von Mauer 83 handelt es sich um eine nahezu kreisförmige Eintiefung mit einem Dm. von 82–90 cm. In der Füllung fanden sich in verschmutztem Silt Steine und Ziegelstücke, dazu auffällig viele Schneckenhäuschen. Ihre stratigraphische Lage ist nicht ganz gesichert.

Bleibt noch die Frage, wie Bau 26C ausgesehen haben kann. Leider gibt es dazu kaum Anhaltspunkte. Man kann an ein offenes Geviert[429] denken, etwa in der Art eines Zwingers[430] mittelalterlicher Burgen. Vorstellbar ist auch ein gedecktes Torhaus, wobei man Graben 1047 als Traufgraben eines NS gerichteten Firstdaches interpretieren könnte. Eine weitere Variante wäre eine Abdeckung nur im Bereich des Durchgangs durch Mauer 83, die Breite des Daches wäre durch die Länge von Mauer 26C.14 bestimmt. Es würde sich um eine Konstruktion handeln, wie sie für Bau 41A nach-

weisbar war (S. 294): ein Satteldach mit einem First in Flucht von Mauer 83.

Zu Bau 26C gibt es einen geringen Rest des Bauhorizonts (Schicht 26C.20, Fundperiode Bb) nördlich ausserhalb, anstossend an Mauer 26C.13. Reste der Abbruchschicht (Schicht 26C.60, Fundperiode Bb) fanden sich in Feld 65 zwischen Mauer 26C.13 und der Ostwand von Bau 26D (Mauer 26DE.20).

Nach der Errichtung von Bau 26C hat man den im Torbereich liegenden Teil des Weges WP 206 neu aufgekiest (Schicht 206.202, Fundperiode Bb). Dazu entstand in einer ersten Benützungsphase (StbII.3.1) die Schicht 206.501 (Fundperiode Bc), woraus einige Funde stammen (Kat. **2368–2413**), unter denen die RS eines Tellers Drag. 32 zu erwähnen ist (Kat. **2370**), ferner eine WS der Glanztonkeramik mit Glasschliffverzierung (Kat. **2373**), die RS einer rätischen Reibschüssel (Kat. **2401**), eine Schminkpalette (Kat. **2413**) und ein Möbelbestandteil (Scharnier, Kat. **2411**). Nach einer gewissen Zeit wurde der Weg im Bereich des Torgevierts erneut aufgekiest (Phase StbII.3.2), nachdem man zunächst östlich des Wegtrassees eine Planie aus Ziegel- und Bauschutt, vermischt mit Mörtelbruch und hellbraunem Silt ausgebracht hatte (Schicht 206.101, Fundperiode Bc). Die Schicht liegt im NE-Teil des Gevierts und diente wohl zur Trockenlegung einer feuchten Ecke. Die neue Kiesschicht (Schicht 206.203, Fundperiode Bc) wurde innerhalb des Gevierts mehr oder weniger flächendeckend ausgebracht; an der Ostseite reicht sie bis Mauer 26C.13. Dazu entstand in der Folge eine weitere Benützungsschicht (Schicht 206.502, Fundperiode Bc[431]), unter deren Fundmaterial (Kat. **2415–2421**) sich wiederum ein Teller Drag. 32 befindet (Kat. **2415**).

Mit der Errichtung von Bau 26C lässt sich nördlich von Mauer 83 die erste Kiesschicht von WP 207 nachweisen (Schicht 207.200, Fundperiode Bb, Kat. **1239**, **1240**). Gleichzeitig mit der Erneuerung des Kieses innerhalb des Torgevierts durch Schicht 206.203 hat man auch auf WP 207 einen weiteren Kies ausgebracht: Schicht 207.201 (Fundperiode Bc).

Bau 26C wurde vollständig niedergelegt, als man Bau 26D errichtet hat. Übernommen wurde für das Tor die Grundstruktur, ein Mauergeviert, das in diesem Fall aber sicher nicht gedeckt war. Dass man beim Umbau so radikal vorging, mag mit einer durch den Anbau markierten teilweisen Funktionsänderung zusammenhängen. Aus den Befunden lässt sich hierfür kein (weiterer) Hinweis gewinnen.

2.4.7 Bau 26D (StbII.4 und StbII.5) (Abb. 271–279)

Die Mauern von Bau 26D waren gut erhalten, zumal alle bei Bau 26E weiter verwendet worden sind[432] und keine weiteren Umbauten mehr vorgenommen wurden. Vor dem Bau des vierten Torgebäudes hat man die Mauern von Bau 26C teilweise ganz, teilweise bis auf einige Fundamentlagen hinunter abgebrochen (Abb. 265, 266). Der Balkengraben 26C.1 wurde verfüllt, der Südteil von Mauer 26C.14 durch die Anlage eines Entwässerungsgrabens teilweise beseitigt. Ähnlich radikal ging man an der Westseite vor, wo Mauer 83 und 84 durch neue Mauern ersetzt worden sind.

Das neue Gebäude besteht aus zwei Teilen: dem Torgeviert (Raum 26DE.1) und dem Westteil (Raum 26DE.2). Die hierfür errichteten Mauern nahmen nur im Falle von Mauer 83 und Mauer 26C.12 auf bestehende Baulinien Rücksicht, ansonsten handelt es sich um völlig neue Mauerzüge.

Der Westteil von Mauer 83 wurde abgebrochen und neu aufgebaut (jetzt: Mauer 26DE.15); er bildete nun die zweifellos höher aufgeführte Nordwand von Raum 26DE.2. Ganz auffällig ist die Umgestaltung an der Westseite dieses Raumes. Mauer 84 wurde von etwa Meter 1385.00 an gegen N bis auf zwei Steinlagen abgetragen. Die Westwand von Raum 26DE.2, Mauer 26DE.16, wurde im rechten Winkel auf die Flucht von Mauer 83 ausgerichtet und kam damit schräg zum Bauraster zu liegen (Abb. 272). Die Südwand von Raum 26DE.2, Mauer 26DE.17, wurde parallel zur Flucht von Mauer 83 bzw. jetzt Mauer 26DE.15 aufgeführt. In ihr wurde eine Tür eingebaut, was durch den Rest und das Negativ eines Schwellensteins bezeugt ist (Abb. 273). Der so umschriebene Raum 26DE.2 hat ein Innenmass von ca. 8 x 9 m, umfasst also etwa 72 m^2. Fast die gesamte Innenfläche wurde mit einer kompakten Bollensteinlage versehen (Schicht 26D.10, Fundperiode Bc), darauf kam ein nicht sehr dicker, recht grobkörniger und etwas unebener Mörtelboden zu liegen (Schicht 26D.40; Abb. 274, 278). Einziges Fundstück aus Schicht 26D.40 (Fundperiode Bc) ist die RS einer Schüssel Drack 21 in roter Technik (Kat. **1246**). Ohne Mörtelbelag blieb ein offenbar schon vorgängig abgeteilter weiterer Raum von 2.4 x 1.5 m in der SW-Ecke (Raum 26D.3; Abb. 275). An dessen Nordkante liegen zwei grosse, flache Steinplatten, ohne Zweifel Sohlplatten für Pfosten (Pfosten 26D.5 und 26D.6). Innerhalb des Raumes wurde eine mit Mörtel- und Sandsteinbruch vermischte dunkle Siltschicht (Schicht 26D.70; Fundperiode Bc, fundleer) ausgebracht. In diese eingetieft fand sich in der innersten Ecke Grube 26D.1; da sie sich im Querschnitt gegen unten stark verengt, könnte es sich allenfalls um eine Pfostengrube handeln. In ihr lagen Fragmente von zwei Deckeln der Gebrauchskeramik (Kat. **1247, 1248**; Fundperiode Bd).

Von der Ostwand des Torraums 26DE.1 (Mauer 26DE.20) blieb ein aus 5–6 Lagen bestehendes Bollensteinfundament erhalten, dazu eine siebte, wohl aufgehende Steinlage. Diese steht in Verband mit den beiden obersten erhaltenen Steinlagen von Mauer 83, die im Zuge des Umbaus auch an der Ostseite ein weiteres Mal erneuert werden musste (bezeichnet als Mauer 26DE.21). Ähnlich gut erhalten blieb die quer über den Weg gebaute Südwand Mauer 26DE.19, deren Anschluss an Mauer 26DE.20 allerdings 1780 zerstört worden ist (Abb. 268). Im Bereich von WP 206 liess sich OK der erhaltenen Steine das Negativ einer einmal vorhandenen Schwelle mehr erahnen als sehen, die eine Torbreite von etwa

---

[427] Dort, wo die Gräben fehlen, war eine Grube für die Verankerung des grossen Grabungszeltes ausgehoben, die Zusammenhänge waren dadurch zerstört worden. Dieser und ähnliche Vorfälle bewogen Rolf Gamper und Beat Knittel dazu, die Zeltverankerung mittels eingegrabener Heringe (die sich bei Stürmen immer wieder lockerten) durch eine Gewichtsverankerung zu ersetzen. Als Gegengewicht dienten drei mit je 700 l Wasser gefüllte Fässer. Diese Verankerung hielt auch stärksten Stürmen stand.

[428] Freundl. Hinweis Marianne Senn-Luder.

[429] Dass das Torgeviert von Bau 26D nicht gedeckt war (vgl. unten), macht diese Interpretation (oder die Variante mit Teilüberdachung) am wahrscheinlichsten.

[430] Dabei ist selbstverständlich nicht an einen funktionalen Vergleich gedacht!

[431] Auf eine von den Bauphasen her mögliche Unterteilung der Fundperiode Bc wurde verzichtet, weil nur wenig Fundmaterial vorliegt und die Parallelisierung der Fundperioden mit dem Areal des Herrenhauses dadurch erhalten bleibt.

[432] Sie tragen deshalb die Zusatzbezeichnung «DE», ebenso die weiter benutzten Räume.

Zum Inhaltsverzeichnis

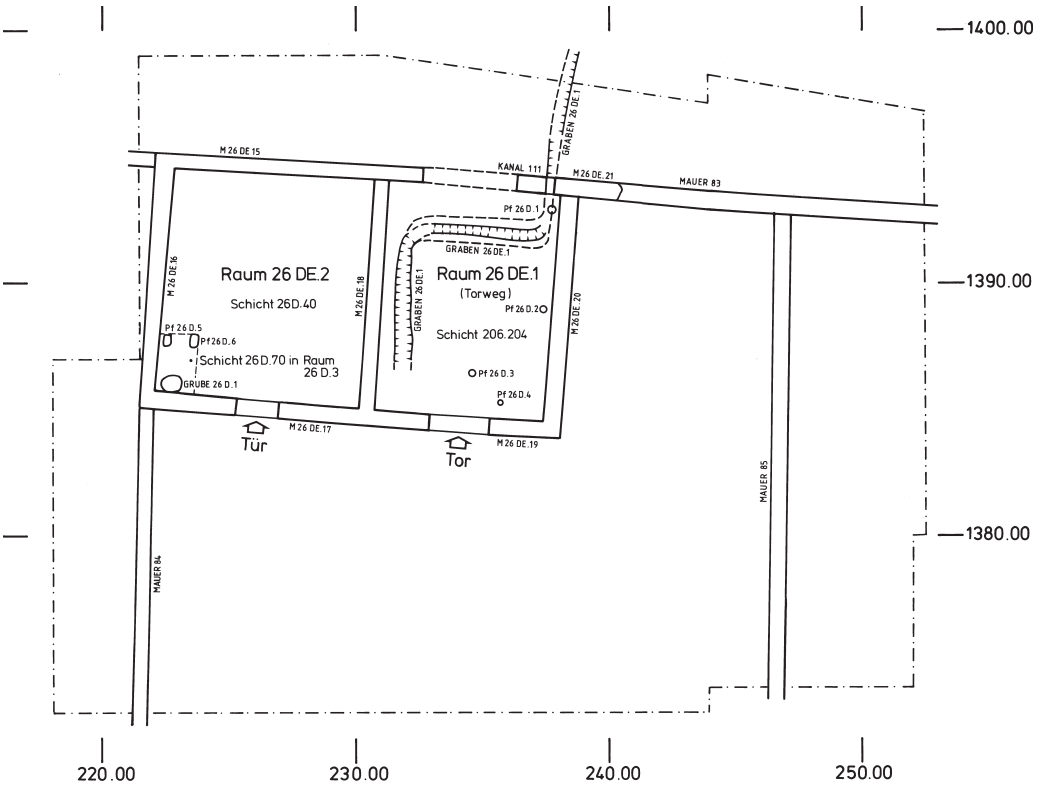


Abb. 271. Grundriss von Bau 26D und weitere Strukturen der Phase StbII.4. M. 1:300.



Abb. 272. Bau 26D. Mauer 26DE.16, rechts darunter das Fundament der abgetragenen Mauer 84. Im Hintergrund ist der durch die Errichtung von Mauer 26DE.16 verursachte Knick in der Mauerflucht gut erkennbar. Links das Innere von Raum 26DE.2. Von Norden.

2.5 m ergeben hätte. Nachweisbar war sie auch am scharfkantigen Abbruch der zugehörigen Schicht 206.204 des Weges. Der allenfalls vorhandene Schwellenstein ist spätestens 1780 entfernt worden.

Die Westwand des Torgevierts, Mauer 26DE.18, steht mit Mauer 26DE.17 im Verband, während Mauer 26DE.19 mit einer Fuge angesetzt ist. Von der Mauer 26C.12 des Vorgängers, die an dieser Stelle zu suchen ist, blieb nichts erhalten. Das Fundament ist vier- bis fünflagig, das Aufgehende ist mit einem deutlichen Rücksprung aufgesetzt. Gegen den Anschluss zu Mauer 83 bzw. Mauer 26DE.15 waren nur noch



Abb. 273. Bau 26D. Bereich des grösstenteils herausgebrochenen Schwellensteins in Mauer 26DE.17. Das erhaltene Bruchstück ist unter/vor dem M. zu erkennen. Von Süden.

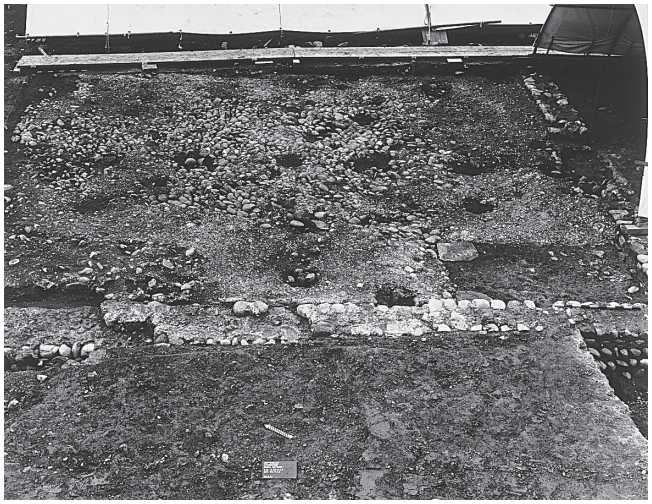


Abb. 274. Bau 26D. Raum 26DE.2 von Westen. Vorn Mauer 26DE.16, am rechten Bildrand Mauer 26DE.17 mit dem gut erkennbaren Ausbruch der Türschwelle (vgl. Abb. 273). Rechts unten der abgeteilte Raum 26D.3. Die dunklen Flecken sind die Pfosten der nächsten Bauphase; das freigelegte Niveau entspricht OK Schicht 26D.40 oder 26D.10 (Steine).



Abb. 275. Bau 26D. Der abgeteilte kleine Raum 26D.3 in der SW-Ecke des Westteils von Bau 26D. Gut erkennbar die scharfkantige Grenze des Mörtelbodens Schicht 26D.40 und die beiden Sohlsteine (Pfosten 26D.5 rechts und Pfosten 26D.6 links). Von Norden.



Abb. 276. Die Situation beim Mauerkreuz im Mittelteil von Bau 26D/Bau 26E. Vorne Mauer 26DE.19, hinten Mauer 26DE.17, von rechts Mauer 26DE.18, von links die später angebaute Mauer 26E.24. Von Nordosten.



Abb. 277. Detail aus Abb. 276, von Osten. Von oben Mauer 26DE.17, von rechts oben Mauer 26DE.18, von rechts unten mit deutlicher Fuge ansetzend Mauer 26DE.19, von links unten Mauer 26DE.24 mit ebenfalls gut sichtbarer Fuge.

die Fundamente erhalten. Die Fuge zwischen der Ecke der Mauer 26DE.17/Mauer 26DE.18 ist als Bauetappe zu werten (Abb. 276, 277). Offenbar hat man zunächst das westliche Mauergeviert errichtet und erst anschliessend das Mauergeviert, das als neues Tor dienen sollte.

An der Ostseite fand sich ein ausgeprägter Bauhorizont zu dieser Bauphase: Schicht 26D.20. Ein geringer Rest ist an der Nordseite von Mauer 83 bzw. Mauer 26DE.21 erhalten geblieben. Daraus gibt es einige Funde (Kat. **1241–1244**, darunter die RS einer Amphore, Kat. **1243**).

Die Masse des Torgevierts (Raum 26DE.1): Länge 10.8 m, Breite 7.3 m (Aussenmasse), die Innenfläche beträgt 8.9 x 6.1 m, was etwa 54 m^2 ergibt. Verglichen mit Bau 26C (53 m^2) ist die Innenfläche trotz der geänderten Dimensionen somit fast gleich gross geblieben – ein Zufall? Die Aussenmasse des gesamten Baus 26D betragen 16.7 m in WE Richtung, 10.2–10.6 m in NS Ausdehnung, womit das Bauwerk eine Fläche von rund 174 m^2 bedeckt.

Innerhalb des Torgevierts wurde Graben 26DE.1 ausgehoben. Sein südlicher Anfang konnte nicht gefasst werden, muss aber südlich von Mauer 26DE.19 gelegen sein[433]. Der Graben verläuft entlang der Westseite von WP 206 zunächst gegen N, biegt dann rechtwinklig ab und quert den Torweg; mit einer weiteren rechtwinkligen Biegung wurde er durch den wieder verwendeten Kanal 111 in die Pars rustica abgeleitet. Dabei musste der geborstene Sturzstein dieses Durchlasses repariert werden, und den ebenfalls wieder verwendeten Graben von Kanal 109 hat man mit seitlichen Steinen ausgekleidet (Abb. 269) und möglicherweise abgedeckt. Die Querung von WP 206 war recht aufwendig ausgestaltet. Soweit die Befunde noch erhalten waren, ergibt sich, dass

[433] Das in seiner Verlängerung gegen S liegende Stück der Mauer 26DE.19 war viel höher erhalten als die Grabensohle, Anzeichen eines Durchlasses fanden sich nicht.

Zum Inhaltsverzeichnis

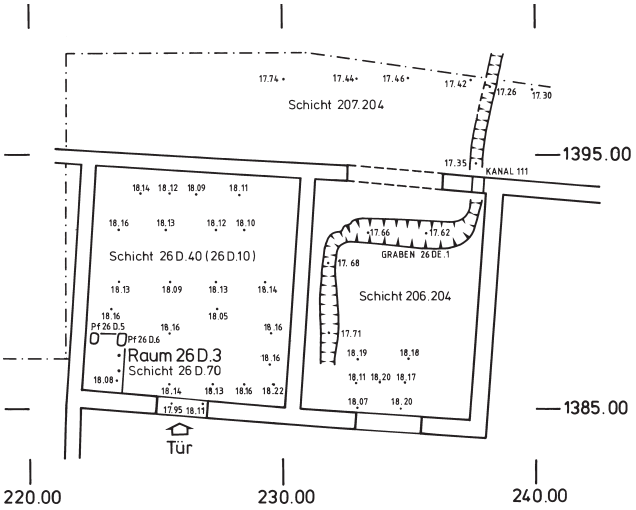


Abb. 278. Niveauverhältnisse innerhalb von Bau 26D. M. 1:300.



Abb. 279. Bau 26D. Graben 26DE.1 im Bereich von WP 206, der von links nach rechts verläuft. An der nördlichen (rechten) Grabenseite sind die Negative der Abdeckplatten gut erkennbar, an der südlichen Kante einige Steine der Wangen. Rechts unten die Reste von Mauer 26C.13. Von Osten.

der hier um 45–50 cm breite Graben beidseits mit stehenden Sandsteinplatten ausgekleidet war. Bedeckt war er mit offenbar regelmässig zugehauenen Platten. Sowohl von den Wangen wie von den Deckplatten fanden sich fast nur noch Negative (Abb. 279); bei der Ausraubung ist v. a. die Südseite des Durchlasses zerstört worden. Das Gefälle des Grabens innerhalb von Raum 26DE.1 ist relativ gering; seine Sohle liegt bis zu 50 cm tiefer als die OK von Schicht 206.204 (Abb. 278). Aus der Grabenfüllung (Fundperiode Bc Bd C) gibt es etwas Fundmaterial (Kat. **1249–1256**), darunter der etwas «verspätet» wirkende Napf Drag. 23 (Kat. **1249**) und eine Münze, die 134–138 emittiert worden ist (Kat. **1255**).

Von der Funktion her kann es sich bei Graben 26DE.1 nur um einen Traufgraben handeln. Um das Wasser von WP 206 abzuleiten, hätte ein Graben an der Ostseite genügt; dies allein erklärt die aufwendige Konstruktion nicht. Das bedeutet, dass erstens das Torgeviert von Bau 26D nicht gedeckt war, und dass zweitens das westliche Mauergeviert mit einem Satteldach mit NS verlaufendem Dachfirst gedeckt war.

Über die mögliche Bedeutung der vier in Raum 26DE.1 stehenden Pfosten lässt sich nichts aussagen (Pfosten 26D.1–4); vielleicht handelt es sich um Pfosten, die im Zusammenhang mit der Errichtung des Gebäudes gebraucht worden sind. Weitere, direkt mit Bau 26D zusammenhängende Strukturen gibt es nicht.

Bleibt die Frage, was mit Kanal 109 in seiner Funktion als Abwasserleitung von Bau 27 geschehen ist. Mauer 26DE.19 durchschneidet den Kanalverlauf. Da nun ausgerechnet diese Stelle 1780 tiefgreifend gestört worden ist (Abb. 268), war es nicht möglich, diese Frage abzuklären. Und weil nicht eruierbar ist, wann genau Bau 27 abgegangen ist, gibt es auch von dorther keine Anhaltspunkte. Immerhin: Schicht 206.204 verlief nicht über den Brunnenbereich hinweg, sondern scheint ihn zu respektieren. Vermutlich war Bau 27 also noch in Funktion und die in Kanal 109 liegende Wasserleitung wäre dann von Mauer 26DE.19 nicht durchschnitten, sondern bei ihrer Errichtung übermauert worden, was durchaus vorstellbar ist.

Nach dem Bau dieses vierten Torgebäudes ist WP 206 ein weiteres Mal aufgekiest worden, diesmal wieder in seiner ganzen Länge. Schicht 206.204 (Fundperiode Bc) war allerdings nur noch stellenweise erhalten, oft war sie nur noch als dünner Kieselhorizont UK der Mischschicht DELTA.90 fassbar. Die Funde (Kat. **2422–2432**) daraus können allenfalls auch noch während der nachfolgenden Benützung in den Boden gekommen sein. Kat. **2427**, ein Spachtel, kann während der Errichtung des Gebäudes verlorengegangen sein, da er dem Auftragen oder Glätten von plastischem Material gedient hat. Erneut aufgekiest hat man auch den nördlich des Gebäudes liegenden Weg WP 207 (Schicht 207.203; Fundperiode Bc, fundleer).

Das Ergebnis der Umgestaltung im Bereich von Bau 26 war ein Gebäudeensemble, bestehend aus einem relativ kleinen Haus mit Firstdach und, daran angebaut, einem offenen Hof, der ähnlich wie Bau 26C als Torgeviert diente. Zu was diente das neue Gebäude? Aus dem Befund lassen sich daraus keine Rückschlüsse ziehen. Eine Benützungsschicht fehlt in Raum 26DE.2; wenn sie vorhanden war, scheint sie beim nachfolgenden Umbau entfernt worden zu sein. Wie zu zeigen ist, diente der Raum in der nächsten Phase als Speicher mit abgehobenem Boden. Möglicherweise hat man ihn auch in der ersten Benützungsphase für die Aufbewahrung von nicht näher bestimmbaren Dingen benützt. Interessant ist, dass der Zugang zum überdeckten Geviert gegen die Pars urbana ausgerichtet ist. Sicher ist nur: die gründliche und recht aufwendige Umgestaltung, die mit der Errichtung von Bau 26D verbunden war, führte zu einer Änderung in der Funktion von Bau 26. Es war nicht mehr «nur» ein Tor[434] wie in allen vorausgegangenen Phasen, sondern neu (auch) ein mit dem Wirtschaften auf dem Gutshof in Verbindung stehendes Bauensemble. Über den Zweck des neu gestalteten Gebäudes bleiben wir aber im unklaren.

Im Verlauf der nachfolgenden Benützung (Phase StbII.5) entstand an der Südseite des Gebäudes bzw. an der Westseite von WP 206 eine Benützungsschicht (Schicht 206.503). Funde gibt es daraus allerdings nicht.

2.4.8 Bau 26E (StbII.6 und StbIII) (Abb. 280–284)

Mit den letzten Baumassnahmen an Bau 26 ist zum ersten Mal nicht ein weiterer Neubau, sondern lediglich ein Umbau des Bauensembles verbunden. An der Südseite von Raum 26DE.2 wird ein weiterer Raum angefügt. Dazu wird

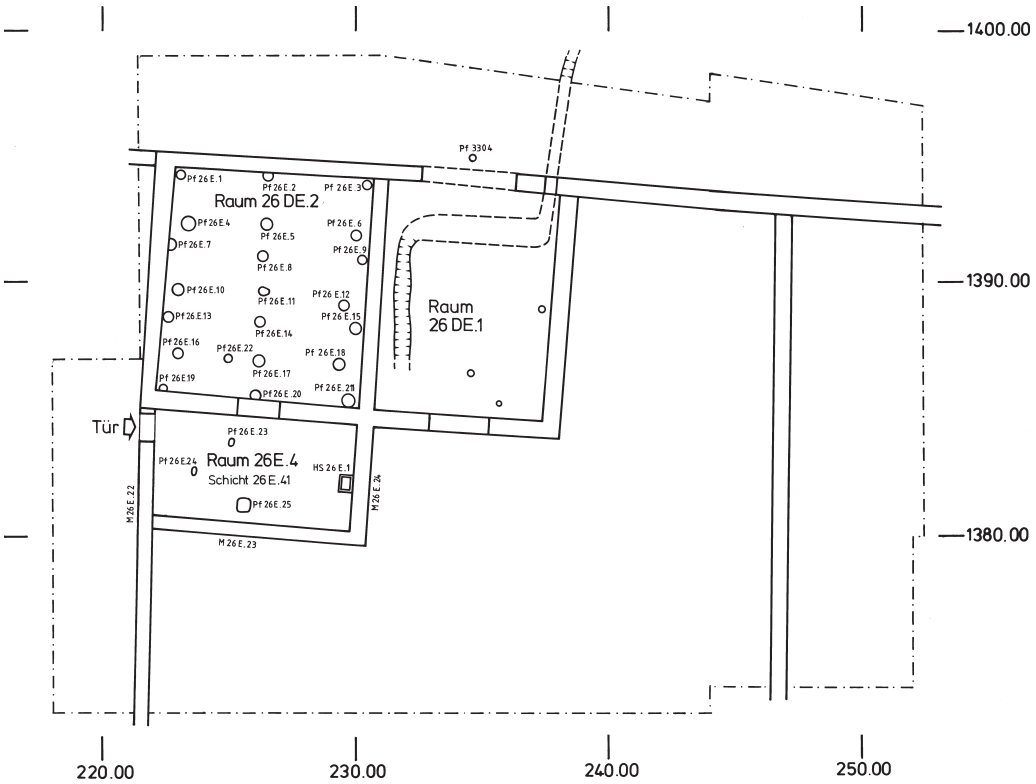


Abb. 280. Grundriss von Bau 26E und weitere Strukturen der Phase StbII.6. M. 1:300.

Mauer 84 ein weiteres Stück gegen S abgebrochen und als Westwand des Anbaus (Mauer 26E.22) wieder aufgebaut. Die Flucht der alten Mauer wurde dabei beibehalten. Am nördlichen Ende, also unmittelbar an der Anbaustelle, wurde eine Tür mit einer Breite von etwa 130 cm eingebaut. Erhalten blieb davon allerdings nur das Negativ einer Schwelle in der Mauer. Die an der Aussenseite der Mauer verbaute Schwelle war nur halb so breit wie die Mauerstärke, dahinter wurde eine weitere Steinreihe verbaut. Darauf dürfte als Bestandteil eines Türrahmens eine Holzschwelle gelegen haben[435].

Die Südwand Mauer 26E.23 wird parallel zu Mauer 26DE.17 errichtet, in einem Abstand von 4.1 m. Von ihr waren wegen eines grossflächigen Eingriffs von 1780 nur noch die Fundamente erhalten. An der Ecke zu Mauer 26E.24 fand sich darin ein aussergewöhnlich grosser Sandsteinblock. Die Ostwand Mauer 26E.24 wird in Flucht von Mauer 26DE.18 erbaut. Wie Abb. 276 zeigt, stösst die Mauer mit einer deutlichen Fuge an die bestehenden Mauern an. Ausserdem ist sie bedeutend weniger tief fundamentiert als die bestehenden Mauern (Abb. 282). Ein von Bau 26C her stammender Mauerstumpf, der Südteil von Mauer 26C.12, wurde in die neu errichtete Mauer einbezogen, wobei man allerdings nicht direkt auf das alte Fundament aufgebaut hat, sondern dazwischen eine eher lockere Erd- und Schuttschicht eingefüllt hat. In die Mauer sind zahlreiche weiss getünchte Verputzstücke verbaut worden; eines davon wies einen schwarzen Streifen und eine Fase auf.

Die Errichtung von Bau 26E liess an der West- und Südseite einen Bauhorizont entstehen (Schicht 26E.21, Fundperiode Bd), der aber leider keine Funde enthielt.

Die Abstimmung der Dimensionen des Anbaus auf das WE-Mass von Raum 26DE.2 belegt die Annahme, dass dieser tatsächlich als Haus für sich errichtet worden war, und das postulierte Satteldach ermöglichte eine einfache Verlängerung des Hauses gegen Süden. Damit ergibt sich eine weitere Parallele zum Bauensemble beim Haupttor: Bau 43A ist durch einen gleich breiten Anbau gegen E verlängert worden, und auch dort konnte ein Satteldach auf einfachste Weise verlängert werden (S. 306). Der angebaute Raum 26E.4 misst 7.8 x 4.1 m, umfasst somit rund 32 m^2. An der N- und E-Innenseite der Mauern 26DE.17 und 26E.24 konnte stellenweise ein Verputz aus blass-rosarotem Terrazzo nachgewiesen werden.

Pfosten 26E.25 ist ein etwa quadratisches, gemauertes Fundament, auf dem vermutlich der Firststud für das verlängerte Dach abgestellt war. Etwas aus der Mitte gegen S versetzt hat man an der Ostwand eine Herdstelle eingebaut, bestehend aus zwei mit den Leisten nach oben liegenden Leistenziegeln, wobei die anstossenden Leisten abgeschlagen worden sind (Herdstelle 26E.1). Als Umgrenzung gegen den Raum dienten stehend verbaute Leistenziegelteile (Abb. 283). Die Herdstelle misst ca. 70 x 50 cm und liegt auf einem roten Mörtel, der darüber hinaus in den Raum ausgreift. Darunter lag ein Bett aus Terrazzomörtelbruch. An der Wand fanden sich beidseits stehende Steine, die vielleicht als Konsolen für einen Rauchfang zu deuten sind. Nicht zuweisbar sind die kleineren Pfosten 26E.23 und 26E.24 in diesem Raum.

---

434 Zwar war ein Tor an dieser Stelle notwendig, aber unter dem Gesichtspunkt der Funktion hätte dafür eine einfache Lücke in Mauer 83 genügt. Die sukzessiven Torbauten zeigen, dass man auf eine architektonische Ausgestaltung Wert gelegt hat, deshalb: «nur».

435 Im Tagebuch des Sektors F wird die etwas ungewöhnliche Art der Türkonstruktion so interpretiert, dass man die Tür nur zur Errichtung des Gebäudes benutzt und anschliessend sofort wieder zugemauert habe. Das erscheint allerdings als wenig logisch; ein Eingang zum Anbau wäre damit nirgends nachweisbar.

Zum Inhaltsverzeichnis

Der Raum 26E.4 wurde mit einem teilweise mit Mörtel verfestigten Estrich versehen, der als Gehniveau gedient hat (Schicht 26E.41). Die Oberfläche war etwas unregelmässig (Abb. 284). Auf oder knapp unter der Oberfläche dieser Schicht fand sich eine Gemme mit der Darstellung eines Fisches (Kat. **1257**), die aus einem Fingerring herausgefallen sein muss.

Eine Umgestaltung erfuhr im Zuge dieses Umbaus auch Raum 26DE.2. In den Mörtelboden wurden insgesamt 21 Pfosten eingegraben, die eine regelmässige Anordnung aufweisen (Abb. 274, 284). Jeweils drei Pfosten stehen auf einer WE verlaufenden Linie, doch sind die äusseren Pfosten der Linie abwechslungsweise an der Wand und etwas gegen innen versetzt eingebaut worden. Die mittleren Pfosten stehen genau in einer Reihe auf der Mittelachse des Innenraums. Der Abstand der Reihen beträgt zwischen 135 und 140 cm, nur die nördlichste Reihe ist mit rund 170 cm Abstand etwas «abgesetzt»; offenbar hat man die Raumlänge eher ungefähr als auf Grund einer Berechnung geteilt. Die nach innen versetzten Pfosten sind 50–70 cm von den Wänden entfernt. Der deutlich kleinere Pfosten 26E.22, der ausserhalb des Musters liegt, ist vielleicht als nachträglich notwendige Unterstützung eingebaut worden; seine UK liegt mit 417.71 m ü. M. deutlich höher als bei den anderen Pfosten. Die UK der Pfosten bewegen sich in einem Streubereich von max. 25 cm, die meisten liegen zwischen 417.45 und 417.55 m ü. M. (Abb. 284). Pfosten 26E.9 (UK 418.00 m ü. M.) war auf einen Sohlstein gestellt; vermutlich hat man einen besonders grossen Stein der Schicht 26D.10 nicht herausgerissen, sondern gleich als Stütze verwendet. Richtiggehend in die von Bau 26B stammende Mauer 26B.4 hineingehackt wurde hingegen Pfosten 26E.6. Bei dieser Umgestaltung muss der in der SW-Ecke liegende Raum 26D.3 abgebrochen worden sein, wie der Standort von Pfosten 26E.19 belegt.

Ursprünglich dachten wir bei diesem Befund an einen sekundären hölzernen Einbau, etwa für ein Zwischengeschoss. Der unmittelbar vor der Türe in Mauer 26DE.17 stehende Pfosten zeigt aber, dass es sich nicht um hohe Pfosten gehandelt haben kann. Ich gehe davon aus, dass die Pfosten als Stützen eines schwebenden Bodens gedient haben, wie er für Speicher üblich ist[436]. Auf den Pfosten müssen Balken aufgelegen haben, über die dann in NS Richtung liegende Bretter oder Bohlen gelegt wurden. Wie hoch war der Boden abgehoben? Dafür ist der Befund bei der Türe in Mauer 26DE.17 zu berücksichtigen. Die erhaltene Ecke des Schwellensteins wies eine maximale OK von 418.11 m ü. M. auf, der anschliessende Mörtelboden in Raum 26DE.2 weist Niveaux um 418.10 m ü. M. auf. Der Schwellenstein ist sicher um 20–30 cm hoch gewesen. Nimmt man an, dass von der Schwelle auf den Boden nochmals eine ähnlich hohe Stufe zu überwinden war, ergibt sich ein Zwischenraum von 45–60 cm. In Kastellen betragen die Höhen 80–100 cm[437]; der Zwischenraum sollte wohl zugänglich sein, um Schmutz und allfällige Nester von Ungeziefer entfernen zu können. Es ist durchaus möglich, dass in unserem Fall der Zwischenraum höher war als oben errechnet; aus den Befunden lässt sich leider nichts Genaueres herauslesen. In unserem Fall fehlen auch Hinweise auf die Art der Belüftung des Zwischenraums, die bei Horrea etwa durch enge Schlitze in den Mauern erreicht wurde. Vielleicht hat man die an sich notwendige Belüftung durch Lücken im Bretterboden sichergestellt. Sehr zupass kam für einen Speicher der schon vorhandene Mörtelestrich (Schicht 26D.40) als Unterboden; ein solcher wird für Horrea unbedingt empfohlen[438]. Ursache für



Abb. 281. Bau 26E. Ansicht der Tür in Mauer 26E.22. Links die sorgfältig konstruierte Ecke der Mauern 26DE.16/26DE.17. Von Westen.



Abb. 282. Bau 26E. Mauer 26E.24 stösst (von links) an die bestehende Südwand von Bau 26D (von rechts). Von Osten.



Abb. 283. Bau 26E. Herdstelle 26E.1 in Raum 26E.4, vorn das Gehniveau Schicht 26E.41. Von Nordwesten.

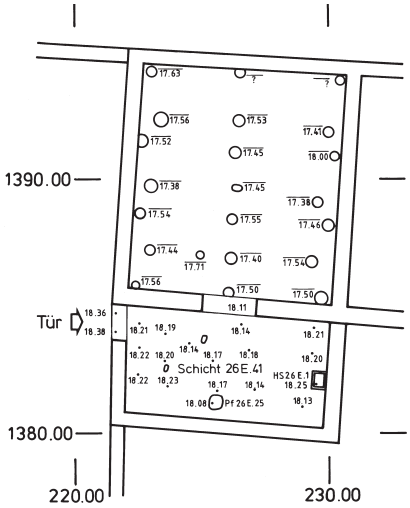


Abb. 284. Bau 26E. UK der Pfosten in Raum 26DE.2 und OK von Schicht 26E.41 in Raum 26E.3. Angegeben sind ferner die erhaltenen OK der Türen sowie die OK von Pfosten 26E.25 und Herdstelle 26E.1. M. 1:300.

den teilweisen Versatz der Aussenpfosten gegen den Innenraum ist wohl die Konstruktionsart des schwebenden Bodens; hat man womöglich zuerst einen «Aussenrahmen» konstruiert und erst nachher die inneren und mittleren Stützen versetzt?

Mit Bau 26E haben wir ein Gebäude vor uns, das wir ähnlich wie Bau 43B neben dem Haupttor wohl als kleinen Bauernhof ansprechen können. Der Anbau ist als Wohnraum zu interpretieren, der schon bestehende Raum 26DE.2 wurde zu einem Speicher umgestaltet, beides liegt hier wie dort unter einem First. Hinweise auf einen Stallteil wie bei Bau 43B fehlen allerdings. Vielleicht lag dieser westlich des Gebäudes[439]. Auffallend ist, dass die Türe des Anbaus gegen W gerichtet ist, währenddem die Türe des Raumes 26DE.2 ja noch gegen S, gegen das Herrenhaus gerichtet war. Merkwürdig ist allerdings, dass der Speicher nur via Raum 26E.4 zugänglich war[440]. Mangels Befunden muss offenbleiben, in welcher Art das Torgeviert, das ersichtlich weiter bestanden hat, genützt worden ist. Immerhin wurde mitten im nördlichen Zugang Pfosten 3304 versetzt; ein Hinweis auf einen (neuen?) Torverschluss? Vielleicht diente es als nicht überdachter Standplatz für Vieh, ist also der gesuchte Stall?

Die Benützung des Gebäudes (Phase StbIII) liess sich anhand einer dünnen, aber von der Zerstörungsschicht kaum trennbaren dunklen Schicht in Raum 26E.4 nachweisen (Schicht 26E.50; Fundperiode Ca). Einziges Fundstück daraus ist die WS einer rätischen Reibschüssel (FN 802.53.01). Das meiste Fundmaterial der letzten Benützung stammt aus der Zerstörungsschicht des Gebäudes (Schicht 26E.60; Fundperiode Cb). Der Befund zeigt, dass Bau 26E abgebrannt ist. Leider wurde aus Termingründen ein grosser Teil dieser vorwiegend aus Steinen und Ziegeln bestehenden Trümmerschicht mit dem Bagger abgeräumt[441], sodass das verbliebene Fundmaterial (Kat. **1259–1279**) nur einen bescheidenen Rest umfassen dürfte. Immerhin liegen daraus vier Münzen vor (Kat. **1270–1273**), deren jüngste (Kat.**1273**) zwischen 260 und 268 emittiert worden ist[442]. Sie gibt uns einen willkommenen Terminus post quem für die Zerstörung des Gebäudes, da die Keramik dafür kaum Anhaltspunkte liefert. Die Eisenfunde aus Schicht 26E.60 können keinen direkten Hinweis auf die Funktion des Gebäudeensembles liefern. Unter den Werkzeugen ist eine Ahle (Kat. **1274**), die der Lederverarbeitung diente. Unter den Haushaltgegenständen findet sich der einzige eiserne Beleuchtungskörper aus dem Gutshof von Neftenbach: Kat. **1268** ist ein Bruchstück einer Hängelampe. Auffallend ist hingegen, dass 90% der Schlacke von DELTA aus dieser Schicht stammt (Tab. 180). Da es sich um eine Zerstörungsschicht handelt, müsste die Schlacke eigentlich an Ort und Stelle entstanden sein. Dafür spricht auch die Zusammensetzung des Materials: vorwiegend kleinteilige Tropfenschlacke und Kalottenfragmente, wenig Ofenwand, während grosse Kalottenschlacken fehlen. Das kann bedeuten, dass innerhalb von Raum 26E.4 geschmiedet worden ist. Der Inhaber des postulierten kleinen Gehöfts hätte demnach nicht allein Landwirtschaft betrieben, sondern auch geschmiedet. Geht man davon aus, die Schlacke sei nachträglich in die Schicht gekommen, wäre Schicht 26E.60 zumindest teilweise sekundär umgelagert worden, eine Weiterbesiedlung des Geländes also vorauszusetzen. Für diese Interpretation spricht, dass in Bau 48 und 61 ebenfalls Schlacken in der relativchronologisch gleichzeitigen Zerstörungsschicht lagen. Einen weiteren Anhaltspunkt dafür oder allgemein für spätere Eingriffe ist die Pfeilspitze Kat. **1277**. Es handelt sich um ein Exemplar mit Widerhaken, wie sie aus frühmittelalterlichen Zusammenhängen bekannt sind, in rein römischen Fundensembles jedoch nicht vorkommen. Ihre genauere Datierung ist problematisch, sie sind in Gräbern des 5. bis 7. Jh. geläufig[443]. Es gibt aber auch Beispiele aus dem Hochmittelalter[444].

---

436 Auf die Idee kam ich im Zusammenhang mit der Deutung des Ostraums von Bau 43B (S. 306).

437 Johnson 1987, 164 passim. Zu beachten ist, dass in unserem Fall im Speicher nicht unbedingt Getreide gelagert worden sein muss. Leider wurden hier keine botanischen Proben entnommen.

438 Zusammenfassende Darstellung bei Johnson 1987, 163–164 mit den Tips, die in der antiken Literatur zur Lagerung von Getreide gegeben werden. Zum Thema Horrea vgl. A. O. Gentry, Roman Military Stone-built Granaries in Great Britain. BAR 32, 1976, 62ff.; G. E. Rickman, Roman Granaries and Storebuildings (Cambridge 1971); W. H. Manning, Roman Military Timber Granaries in Britain. Saalburg Jb 32, 1975, 105ff.

439 Die westlich anschliessende Fläche ist nur anlässlich eines Baggerschnittes bei der Verlegung einer Abwasserleitung grob untersucht worden. Ein weiterer Anbau aus Stein ist demnach auszuschliessen, Spuren eines eventuellen Holzbaus konnten freilich auf diese Weise nicht gefasst werden.

440 Zu bemerken ist, dass die Erhaltung der nördlichen Mauer 26DE.15 nicht so gut war, dass ein (weiterer) Zugang an dieser Stelle ausgeschlossen werden kann.

441 Leider spielte dabei auch der ungute Brauch eine Rolle, Trümmer zu beseitigen, bis die Mauerkronen zum Vorschein kommen. Angesichts der Ergebnisse in Neftenbach, wo der Handabtrag von Zerstörungsschichten etwa bei Bau 25 oder Bau 43B zu hervorragenden Resultaten nicht nur in bezug auf den Abgang, sondern auch in Hinsicht auf die letzte Benützungsphase geführt hat, bin ich heute der Meinung, dass Trümmerschichten unbedingt von Hand abgebaut werden müssen.

442 Die Münze wurde mit einem Metalldetektor gefunden, konnte aber auf Grund der genau eingemessenen Fundstelle nachträglich der Schicht 26E.60 zugewiesen werden.

443 Etwa im valentinianischen Kastell Sponeck (D) (vgl. R. M. Swoboda, Die spätrömische Befestigung Sponeck am Kaiserstuhl. Münchner Beitr. Vor- und Frühgeschichte 36, 1986, Kat. 58–62) und in germanischen Grabfunden (H.W. Böhme, Germanische Grabfunde des 4. und 5. Jahrhunderts. Münchner Beitr. Vor- und Frühgeschichte 19, 1974, Taf. 77,14.15.

444 So aus der Burg Riedfluh, vgl. P. Degen et al., Die Grottenburg Riedfluh, Eptingen BL. SBKAM 14/15, 1988, 127–129 Abb. 17 E 13. Freundl. Hinweis Renata Windler.

Zum Inhaltsverzeichnis

2.4.9 Schichten ausserhalb von Bau 26

Wie fast überall ausserhalb der Bauten des Gutshofes ist die Zahl der Schichten klein, und sie sind innerhalb eines grösseren Zeitraums entstanden. Die nach der Errichtung von Bau 20 entstandene grossflächige Planie Schicht 7017 (StbI.2, Fundperiode Ba) war auch in DELTA zu beobachten, jedoch hat sie hier kein Fundmaterial geliefert. Im Bereich des späteren Baus 26E lag darüber Schicht 7022, die zwischen den Phasen StbI.2 und StbII.4 (unter Bau 26E) bzw. StbII.5 (südlich Bau 26E) abgelagert worden ist (Fundperioden Ba–Ca; fundleer). In Feld 22 lag Schicht 7021, die aus stratigraphischen Gründen zur Benützungszeit von Bau 26C zu rechnen ist (Bauphase StbII.3, Fundperiode Bc). Schicht 7023 ist eine Mischschicht, die über einen längeren Zeitraum abgelagert worden ist (StbII.4 bis StbII.5/StbII.6; Fundperiode Bc Bd). Nördlich Mauer 83 lagen unter Schicht 207.200 zwei etwas unterschiedliche Siltplanien, die zu Schicht 7024 zusammengefasst sind (StbI.2, Fundperiode Ba). Daraus gibt es die BS einer Schüssel (Kat. **1225**). Als Schicht 7025 bezeichnet ist ein kieseliges Gehniveau östlich der Mauer 85 in Feld 68, das stratigraphisch nicht genauer zuweisbar ist (Phase Stb, Fundperiode B). Ansonsten liegt östlich von Bau 26 nur die nicht differenzierbare Schicht 7026, die sich im Laufe der gesamten Steinbauphase gebildet haben muss (Phase StbII, Fundperiode B). Aus ihr stammt eine Tasse Drag. 35 und die BS einer rätischen Reibschüssel. Das Fundmaterial wurde wegen seiner zeitlichen Unbestimmtheit nicht in den Katalog aufgenommen.

2.4.10 Untersuchungen am Fundmaterial aus Bau 26

Verweis: Gesamtübersicht Funde Tab. 66, 67.
Die vergleichsweise geringe Fundmenge der Steinbauphasen erlaubt keine ins Detail gehende Untersuchung. Dazu kommt, dass das Material sehr ungleich ist in bezug auf Herkunft und Verteilung. Die meisten Funde der frühen und mittleren Phasen stammen aus den Schichten von WP 206, diejenigen der späten fast ausschliesslich aus der Zerstörungsschicht von Bau 26E. Siedlungsperioden lassen sich hier nicht definieren, denn das Gebäude ist ja erst in der letzten Phase als Siedlungsplatz genutzt worden.

Im folgenden geht es darum, die Unterschiede im keramischen Fundgut zwischen frühen (Ba und Bb) und mittleren (Bc und Bd) Phasen einerseits und der späten Phase (Ca und Cb) andererseits anhand verschiedener Kriterien zu untersuchen.

Aussagewert (Abb. 285)

Von den insgesamt 14 595 g Keramik sind 63% eindeutig, 8% nicht eindeutig und 29% gar nicht stratifiziert. Der Anteil des unstratifizierten Materials ist vergleichsweise hoch: bei Bau 25 beträgt er nur um 10% (Abb. 395), in GAMMA um die 20% (Abb. 530). Die Funddichte beträgt rund 1.3 Scherben/m^2, verglichen mit ALPHA (rund 10 Scherben/m^2) ein sehr geringer Wert. Das Keramikgewicht je Quadratmeter beträgt 18 g, in ALPHA^{445} sind es 156 g/m^2, im gesamten Gutshof etwa 35 g/m^2. Die Keramikmenge in DELTA ist also verhältnismässig gering, und davon ist ein beachtlicher Teil nicht stratifiziert. Somit ist die Aussagekraft des Materials im gesamten eher gering einzuschätzen; dies gilt umso mehr, weil ein beachtlicher Teil davon aus den neben WP 206 liegenden Benützungsschichten stammt, somit eigentlich ungeklärter Herkunft ist. Eine weitere Einschränkung, die Detailuntersuchungen verbietet, ergibt sich aus der schon erwähnten ungleichen Verteilung: in Abb. 285 wird sie, berechnet auf Grund der Gewichte, deutlich ersichtlich. Für die Fundperioden Ba, Bd, und Ca liegt der Anteil bei eher zufälligen 0.5–1.5%. Gut vertreten sind die Fundperioden Bb (28.5%) und Cb (17%), eindeutig das meiste Material stammt aber aus Schichten der Fundperiode Bc (51.5%). Zu Bau 26C gibt es allerdings auch die meisten Schichten.

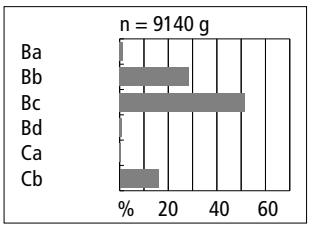


Abb. 285. Verteilung der Keramik auf die Fundperioden (Gewichte).

Typenübersicht und Feinkeramik (Abb. 286–287)

Das Typenspektrum ist gegenüber anderen Arealen sehr klein. Wie sich die Typen auf die Fundperioden verteilen, zeigt Abb. 286. Am meisten Typen gibt es in Fundperiode Bc (6 Stück) und Fundperiode Cb (6 Stück). Zu beachten ist aber, dass Fundperiode Bc am meisten Schichten aufweist, Fundperiode Cb dagegen nur eine, und: Bc umfasst sicher einen längeren Zeitraum als Cb. Beachtlich ist, dass sonst recht geläufige Typen fast gar nicht vorkommen (Drag. 33, Drag. 37), weiterhin, dass von der schwarzen Glanztonkeramik nur zwei Fragmente vorliegen, wovon nur eines stratifiziert ist.

Die Anteile der Feinkeramik im stratifizierten Material sind entsprechend der ungleichen Verteilung wenig aussagekräftig, deshalb hierzu nur einige Zahlenangaben: Der durchschnittliche Anteil liegt bei knapp 7%, was etwa dem Üblichen entspricht (gesamter Gutshof: ebenfalls 7%). Die ungleiche Verteilung zeigt sich darin, dass in Fundperiode Ba

Fundperioden	Ba	Bb	Bc	B	Ca	Cb
Drag. 22/23				◆		
Drag. 30		◆				
Drag. 33						◆
Drag. 35/35						◆
Drag. 37			◆			
Drag. 31						◆
Drag. 32			◆◆◆			
Drack 21		◆	◆			
Glzt. klass.		◆	◆◆			◆◆
Glzt. schwarz						◆
SLT-Gefäss	◆	◆		◆		
Reibsch. beige			◆◆			◆
Reibschüssel rät.			◆	◆	◆	
Lavez-Gefäss					◆	

Abb. 286. Verteilung der Keramiktypen auf die Fundperioden. Jede ◆-Marke entspricht einem Gefäss. Die Spalte mit der Bezeichnung B umfasst Funde aus «vermischten» (mehrperiodigen) Fundorten.

Sorte	B (550 g)	C (170 g)
TS	44 %	38 %
TS-Imitation	7 %	-
Glanztonkeramik	8 %	42 %
SLT-Keramik	41 %	20 %

Abb. 287. Anteile der Feinkeramiksorten am Gewicht in den Hauptfundperioden.

der Anteil bei 50% liegt (75 g von 150 g Keramik), in Bb mit dem niedrigsten Wert bei 3.5% (90 g von 2590 g). Gesamthaft ergibt sich für alle Fundperioden der Hauptfundperiode B ein Anteil von knapp 5%, demgegenüber liegt der Anteil für die Hauptfundperiode C bei 10.5%, ist also doppelt so hoch, aber auch vergleichsweise höher als im Durchschnitt. Die Periode C (Bau 26E) setzt sich also ziemlich gut ab gegen die vorausgegangenen Phasen von Bau 26.

Bei den Sorten der Feinkeramik ergibt sich ein sehr uneinheitliches Bild, was auf Grund der eher kleinen Zahlen nicht überrascht; auf ausführlichere Erläuterungen und graphische Darstellungen habe ich deshalb verzichtet. Bemerkenswert ist die verhältnismässig sehr hohe Zahl für die bemalte SLT-Keramik: es sind total 260 g bzw. 26 Scherben dieser in Neftenbach äusserst seltenen Keramikgattung in DELTA zutage gekommen. Interessant mag ein globaler Vergleich zwischen den Perioden B und C sein (Abb. 285). Trotz der hohen Anteile der SLT-Keramik (für die es keine Erklärung gibt) zeigt sich das übliche Muster: der Anteil der TS nimmt gegenüber jenem der Glanztonkeramik in späten Schichten ab, die TS-Imitation ist in diesem Fall in Periode C gar nicht mehr vertreten.

Fundperioden im Spiegel des Kochgeschirrs (Abb. 288–289)

Bau 26E weist zwei Kriterien auf, die als Indikatoren für einen Wohnbau dienen können: eine Herdstelle, und ein freilich eher schlechter Mörtelboden.

Als dritter Indikator kommt ein erhöhter Anteil des Kochgeschirrs gegenüber den früheren Phasen in Frage. Die Verteilung des Kochgeschirrs auf die Fundperioden, ermittelt anhand des Gewichtes und der Scherben, ergibt ein eindeutiges Bild (Abb. 288). Nach beiden Kriterien liegt über 60% des Kochgeschirrs in Fundperiode Cb, d. h. in Schicht 26E.60. In Fundperiode Bc, deren Anteil an der gesamten Keramik ja ungleich höher ist (Abb. 285), liegen nur um die 30% Kochgeschirr. Bestätigt wird das Bild durch die Anteile des Kochgeschirrs an der gesamten Keramik und am Total der Gebrauchskeramik, die in Abb. 289 anhand des Gewichts zusammengestellt sind. Legt man das gesamte Keramikgewicht zugrunde, sind davon in Cb 43% Kochgeschirr, der Anteil am Total der Gebrauchskeramik liegt bei 53%. Der Anteil ist hier doppelt so hoch wie der durchschnittliche Anteil etwa in ALPHA (26%)! Bei der Anzahl der Gefässe ist die Differenz auf den ersten Blick weniger ausgeprägt: in den Fundperioden Ba–Bd sind 4 Kochgeschirre nachweisbar, in

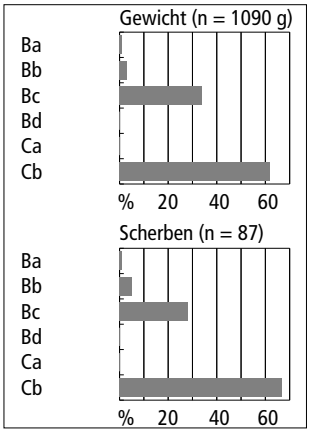


Abb. 288. Verteilung des Kochgeschirrs auf die Fundperioden; gezeigt sind die Anteile am Gewicht der gesamten Keramik der Fundperioden.

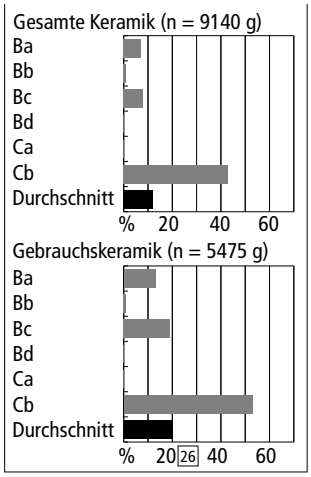


Abb. 289. Anteile des Kochgeschirrs am gesamten Gewicht der Keramik und dem Total der Scherbenzahlen in den Fundperioden.

Fundperiode Ca+Cb dagegen 6 Stück. Nach der Kategorie «Küchengeschirr» (Definition S. 23f.) sind es von Ba bis Bd 9 Stück, in Ca+Cb 8 Stück. Allerdings: in den Schichten von Ba bis Bd liegen insgesamt 45 Gefässe, in Ca+Cb nur deren 14, von denen also mehr als die Hälfte Küchengeschirre sind!

Bau 26E darf demnach als Wohnbau gelten; die von den Grundrissen und anderen Befunden her eindeutig erkennbare Funktionsänderung im Übergang von Bau 26D zu Bau 26E wird auch im Spektrum der Keramik überraschend deutlich sichtbar.

2.4.11 Zusammenfassung

Verweis: Bau 41 (Tor zum Gutshof) S. 298.

Bau 26 weist von allen Gebäuden, die wir vom Gutshof ausgegraben haben, die komplizierteste Baugeschichte auf. Sie konnte erst im Laufe der Auswertung vollständig abgeklärt werden. In den ersten drei Phasen handelt es sich um reine Torbauten.

Mit Bau 26A war ein einfacher, durch kurze, einseitig angesetzte Flankenmauern akzentuierter Durchgang geplant, der wahrscheinlich noch während des Baus durch ein wesentlich voluminöseres Bauvorhaben ersetzt worden ist. Der zunächst vorgesehene Bau 26A präsentiert sich als um eine vereinfachte Variante des ersten Haupttores Bau 41A.

Bau 26B ist das komplizierteste und grösste Torbauwerk von Neftenbach. Indem es rittlings der Flucht von Mauer 83 angeordnet wurde, übernimmt es die Funktion des Tores als Bindeglied zwischen Pars urbana und Pars rustica und wird architektonisch augenfällig. Das angewendete dreiteilige Grundrissschema erinnert an die bei Stadt- oder Militärlagertoren angewendeten Baukonzepte: ein von turmartigen Anbauten flankierter Torweg oder Torhaus[446]. Von Gutshö-

[445] Korrekterweise müssten die Funde der Holzbauphasen in ALPHA subtrahiert werden, doch würde das an den beträchtlichen Unterschieden nicht viel ändern.

[446] Torbauten von Kastellen bei Johnson 1987, 104ff. Abb. 70. Im Unterschied zu den dortigen Toren sind die seitlichen Apsiden von Bau 26B (wie immer sie im Aufgehenden ausgesehen haben mögen) eher längs orientiert, jedoch sicher nicht quer zur Flucht von Mauer 83. Das andere Grundkonzept für ein Tor ist einräumig, ein allfälliger Aufbau erhob sich nur über und nicht neben dem Torweg oder -haus.

Zum Inhaltsverzeichnis

fen ist mir kein vergleichbarer Torgrundriss bekannt[447]. Wie dieses Tor im Aufgehenden ausgesehen haben könnte, bleibt weitgehend der Spekulation überlassen, der Befund liefert dazu keine Anhaltspunkte. Die erhaltenen Mauerreste bezeugen immerhin, dass das Bauwerk mehrstöckig gewesen sein kann.

Mit Bau 26C wird ein wesentlich einfacheres Konzept eingeführt, wenn auch die Idee des Torhauses in veränderter Form aufgenommen worden sein kann. Wichtig ist, dass das Tor nicht auf der Flucht von Mauer 83 sitzt, sondern von Süden her einseitig anschliesst, quasi zu einem eindeutig der Pars urbana zugehörigen Bauwerk wird. Eine gewisse, baulich umgesetzte Verbindung ergibt sich durch die gegen die Pars rustica gerichteten Flankenmauern allerdings schon. Zu bemerken ist auch, dass der unsymmetrische Grundriss etwas improvisiert wirkt, wenn man ihn der durch die gleichzeitigen Umbauten im Bereich des Zuwegs noch gestrafften Symmetrie gegenüberstellt. Auffällig ist ferner der durch die Länge des Bauwerks quasi verdoppelte Eintritt in die Pars urbana. Der vermutlich beidseits mit Toren versehene Torraum wird zu einem Zwischenraum in wörtlichem Sinne: ist ein Besucher eingetreten, befindet er sich nicht mehr in der Pars rustica, aber auch noch nicht in der Pars urbana. Leider lässt sich vom Befund her nicht entscheiden, ob das Torgeviert mit einem Dach versehen war oder nicht.

Der Ersatz von Bau 26C durch Bau 26D hat mit der Funktion des Bauwerks als Tor wohl nichts zu tun. Die auffällige Änderung der Baufluchten auch bei Mauerzügen, die zur weiteren Verwendung vorgesehen waren, und die einheitliche Konzeption bezeugen eine neue, eine zusätzliche Anforderung an das Bauwerk, die wir aber leider nicht fassen können. Der Ostteil bleibt – nur in den Dimensionen etwas geändert – ein Torgeviert, das nun aber sicher ohne Bedachung ausgeführt worden ist.

Zu Bau 41, dem Haupttor des Gutshofes, ergibt sich durch die mehrfachen Umgestaltungen eine auffällige Parallele: offenbar haben die Besitzer des Gutshofes auf die Gestaltung der Tore grossen Wert gelegt. Allerdings ist der Vergleich nur oberflächlich gesehen zutreffend, denn es gilt, die unterschiedlichen Umbaugründe zu beachten. Der Ersatz von Bau 26B durch das sehr einfach gehaltene Tor 26C geht ziemlich sicher auf einen äusseren Grund zurück: die Beschädigung oder womöglich den teilweisen Einsturz von Bau 26 B. Bei Bau 41 dagegen ist ein «praktisches Tor» (Bau 41A) durch einen ersten Umbau repräsentativ ausgestaltet worden (Bau 41B). Mit dem zweiten Umbau des Haupttores ist zwar eine Änderung des Baukonzepts verbunden, aber das Tor bleibt ein Tor. Die dritte Änderung von Bau 26 ist dagegen mit einem Anbau verbunden, denn Bau 26D ist, wie erwähnt, nicht weiter nur als Tor zu betrachten, sondern gewinnt eine allerdings nicht genauer fassbare zusätzliche Bedeutung. Mit dem letzten Umbau (Bau 26E) wird das vollends deutlich, indem der Anbau an den Westteil von Bau 26D zu einem aus Speicher und Wohnraum bestehenden Ensemble führt. Obwohl auch die Umgestaltung von Bau 43 neben Bau 41 ein solches Ensemble ergibt, bilden Haupttor und nördlich anschliessendes Gebäude eine nicht so enge bauliche Einheit wie das vorletzte und letzte Ensemble von Bau 26. Dennoch: die gleichartige Ausgestaltung der jeweils letzten Phasen der Gebäude neben den Toren ist wohl kein Zufall.

Eine Datierung der verschiedenen Bauphasen ist mangels grösserer Fundmengen schwierig. Zu beachten sind die Teller Drag. 32 in den Strukturen der Fundperiode Bc, die erst im 3. Viertel des 2. Jh. auftauchen. Bau 26A gehört zum frühen Steinbauhorizont (**S 1**), der in die 80er Jahre des 1. Jh. datiert werden kann; die Errichtung von Bau 26B muss sich zeitlich engstens anschliessen, da erst damit der Weg WP 206 zum Herrenhaus aufgekiest worden ist, und ohne den wird man eine erste Benützungsphase der Steinbauten wohl kaum annehmen können. Zeitlich praktisch nicht fassbar ist die Errichtung von Bau 26D und jene des Umbaus zu Bau 26E[448]. Erst mit der in die Jahre 260–268 datierten Münze aus der Zerstörungsschicht von Bau 26E ergibt sich wieder ein zeitlicher Anhaltspunkt (**S 4–5**). Danach ist Bau 26E im Verlauf des 4. Viertel des 3. Jh. zerstört worden.

2.5 Bau 24

2.5.1 Übersicht

Verweise: EPSILON S. 99; Fundmengen Tab. 68, 69; Bauphasen und Fundperioden Abb. 92.

Bau 24 ist in die NW-Ecke der Pars urbana hineingebaut. Errichtet wurde das Gebäude unter Wiederverwendung der Ost- und Südwand von Bau 09, dem Badegebäude der (zweiten) Holzbauphase. Die Westwand wird von Mauer 81, die Nordwand von Mauer 83 gebildet.

Die Befunde zu Bau 24 wurden im Rahmen von EPSILON aufgearbeitet. Von dem Gebäude waren hauptsächlich nur noch die Mauerzüge erhalten, Gruben und Pfosten fanden sich kaum, andere Vertikalstrukturen gar nicht. Schichten, die diesem Gebäude zuzurechnen sind, gab es nur noch an wenigen Stellen. Das bedeutet, dass über die reine Baugeschichte hinaus nicht viel aus den erhaltenen Befunden herausgelesen werden kann – insbesondere fehlen so gut wie alle Hinweise auf die Funktion des Gebäudes. Im Gegensatz zu Bau 25, der sich in gleicher Lage vis-à-vis befindet, waren die Erhaltungsbedingungen sehr schlecht. Das hat damit zu tun, dass Bau 24 vom Hangfuss einiges entfernt liegt, die bei Bau 25 so gut schützende Überschüttung durch Hangabschwemmungen also nicht wirken konnte. Zerstörungs- und Benützungsschichten des Gebäudes sind so durch die landwirtschaftliche Nutzung des Geländes weitgehend abgetragen worden. Bemerkenswert ist jedoch, dass die Mauern auch hier, wie bei allen Gebäuden in der Pars rustica, nicht ausgeraubt worden sind.

Der wichtigste Befund von Bau 24 ist der Versturz: sowohl die Ost- wie die Südwand sind in einem Stück verstürzt, und der Versturz blieb in Form der äusseren Mauerschale bis zu unserer Ausgrabung erhalten. Es ist das einzige Gebäude in Neftenbach, wo sich direkte Hinweise auf die Gestalt des Aufgehenden ergaben: Höhe des Gebäudes, Gestaltung der Fenster. Dass damit auch zwei Wände des Vorgängers Bau 09 erhalten geblieben sind, die in die Wände von Bau 24 integriert waren, erhöht die Bedeutung des Befundes.

Aus dem Befund liessen sich zwei Bauphasen (Errichtung [Bau 24A] und Umbau [Bau 24B]) herauslesen; der Umbau beschränkte sich allerdings auf eine grundlegende Neugestaltung des Inneren.

Infolge der fehlenden Schichten ist das zu Bau 24 gehörende Fundmaterial von sehr geringem Umfang. Zwar lässt sich der Zeitpunkt der Errichtung auf Grund der allgemeinen Bauzusammenhänge erschliessen, aber weder für die Datierung des Umbaus noch für den Zeitpunkt der Zerstörung lassen sich Anhaltspunkte aus den Funden gewinnen. Ausserdem ist das Material ungeeignet für weitergehende Fragen, etwa nach der Nutzungsart des Gebäudes oder für Vergleiche mit dem Inventar anderer Bauten in Neften-

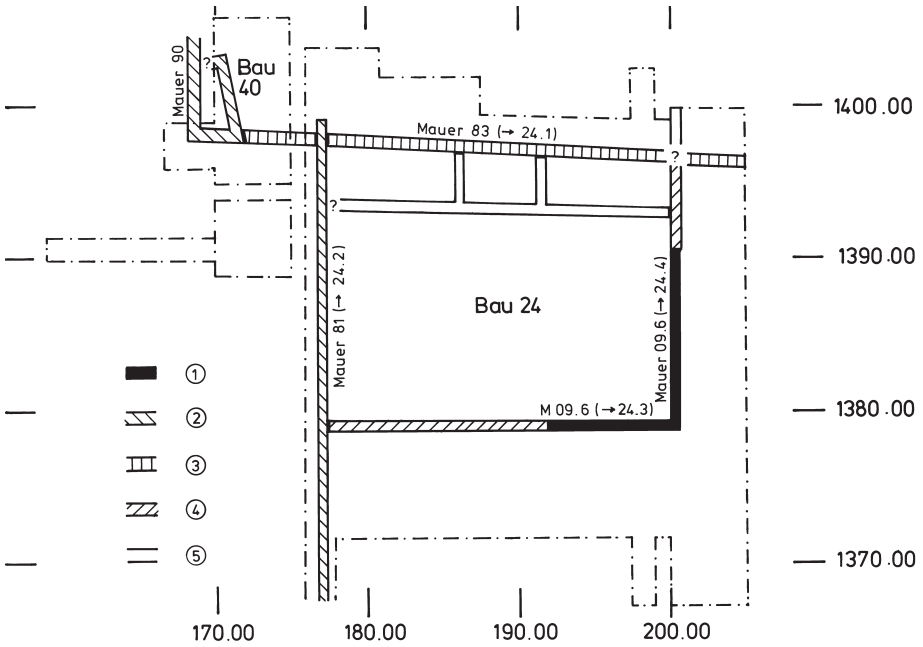


Abb. 290. Umfriedungsmauern und Bau 24, Anschlussarten, Bauetappen und mögliche Bauphasen. 1 bestehende, wiederverwendete Mauern von Bau 09; 2 ältere Mauerzüge der Umfriedung; 3 jüngere Mauerzüge der Umfriedung (zusammen Phase StbI.1); 4 Aussenwände von Bau 24; 5 Innenwände von Bau 24 (zusammen Phase StbI.2). M. 1:500.

bach. Auch die Menge der Tierknochen ist gering und lässt keine statistischen Untersuchungen zu (Tab. 230). Zu bemerken ist die Dominanz von Wildtierknochen[449].

2.5.2 Errichtung von Bau 24A (StbI.1–2) (Abb. 290–296)

Im Gegensatz zum Befund von Bau 25, der eindeutig zusammen mit den Umfriedungsmauern gebaut worden ist, sind die Verhältnisse für die Errichtung von Bau 24 weniger klar. Wie Abb. 290 zeigt, lässt sich aus den allerdings nicht vollständig erhaltenen Maueranschlüssen herauslesen, dass als erstes Mauer 81 errichtet worden ist, danach Mauer 83, die wiederum an die Umfriedung der Pars rustica anstösst (Bau 40 und Mauer 90). Leider ist die Kreuzungsstelle Mauer 24.4/Mauer 83 während der Ausgrabung von 1780 soweit zerstört worden, dass die Beobachtung der Anschlussarten nicht mehr möglich war. Hingegen stösst Mauer 24.3, die Südwand von Bau 24, eindeutig auch im Aufgehenden an die Umfriedungsmauer 81 an.

Da die den verschiedenen Mauern zugehörigen Bauhorizonte nicht erhalten waren, lässt sich nicht sagen, ob die Fugen lediglich Bauetappen oder wirkliche Bauphasen (d. h. einen gewissen zeitlichen Abstand) signalisieren. Ein Hinweis auf eine wirkliche Bauphase ergibt sich aus der Beobachtung, dass Süd- und Ostwand von Bau 24 keine Rücksicht auf den schrägen Verlauf von Mauer 83 nehmen, ganz im Gegensatz zu den Mauern von Bau 25. Relativiert wird das aber dadurch, dass es nur so möglich war, die bestehenden Mauern von Bau 09 als Teile der Süd- und der Ostwand des neuen Gebäudes zu nutzen.

Für die Auswertung habe ich die Errichtung der Umfriedung und die Errichtung von Bau 24 als zwei Schritte innerhalb der Phase StbI interpretiert (StbI.1 und StbI.2, Abb. 92), auch deshalb, weil sich nicht ausschliessen lässt, dass Bau 09 anfangs der Steinbauphase noch in Betrieb geblieben ist, entweder parallel zu Bau 21 oder weil das neue Badegebäude nicht so schnell fertiggestellt werden konnte wie die anderen Gebäude.

Vor der Errichtung von Bau 24 hat man Bau 09 sorgfältig abgetragen, seine Mauern entweder ganz oder zum grössten Teil abgebrochen (Abb. 103). Die Süd- und die Ostwand liess man stehen und integrierte sie in vollem Umfang in das neu errichete Gebäude. Die zum Badegebäude gehörenden Türen in der Ostwand sind vermauert worden, wie die Befunde am Versturz (Abb. 303) deutlich zeigen. Der Umriss von Bau 24 war durch diese Art des Neubaus und durch die Fluchten der Mauern 81 und 83 vorgegeben. Es entstand ein Gebäude mit trapezförmigem Grundriss. Seine Länge in WE-Richtung beträgt 24 m, für die Breite in NS-Richtung ergeben sich im Westen 19.4 m, im Osten 18.1 m. Mit einer Fläche von 450 m^2 ist es wesentlich grösser als Bau 25 gegenüber (370 m^2). Seltsam sind die über die Nordkante vorspringenden Mauern 24.91 und 24.92. Mauer 24.91 ist Teil von Mauer 81. Der Stumpf war an der Nordseite im Fundament mit einem grossen Stein abgeschlossen, sodass sein Ende tatsächlich an der eingetragenen Stelle liegt. Anders Mauer 24.92 an der NE-Ecke: der Mauerzug läuft gegen N weiter, konnte aber nur wenig ausserhalb der gezeichneten Fläche nicht mehr gefasst werden. Seine Länge beträgt demnach gut 4 m. Der Zweck der beiden vorspringenden Mauern ist nicht eruierbar. Besonders bei Mauer 24.92, die übrigens stark zerstört war (evtl. in römischer Zeit?) kann nicht gesagt werden, ob sie überhaupt hochgemauert war.

Im Innern ist das Gebäude in einen grossen Südraum (Raum 24A.4) und in eine dreiteilige Raumflucht an der

---

447 Tore sind – wie die meisten Bauten von Partes rusticae – nur selten freigelegt worden. Die bekannten Tore folgen im allgemeinen dem einfachen Konzept des von ein- oder zweiseitigen kurzen Flankenmauern akzentuierten Durchgangs; in Neftenbach bei Bau 41A (S. 294) und bei Bau 28 (S. 153) zu beobachten.

448 Leider sind keine «Umweghinweise» über Schichten in BETA möglich, weil die dortige Schichtabfolge dieser Phasen nicht mehr geschlossen erhalten war. Aus Schicht 206.204 liegt von der TS nur ein Teller Curle 15 vor; aus Schicht 206.503 gibt es ebenfalls ein Fragment dieses Typs sowie eine Schüssel Drag. 38 (Kat. 2457).

449 Mitt. Sabine Deschler-Erb.

Zum Inhaltsverzeichnis

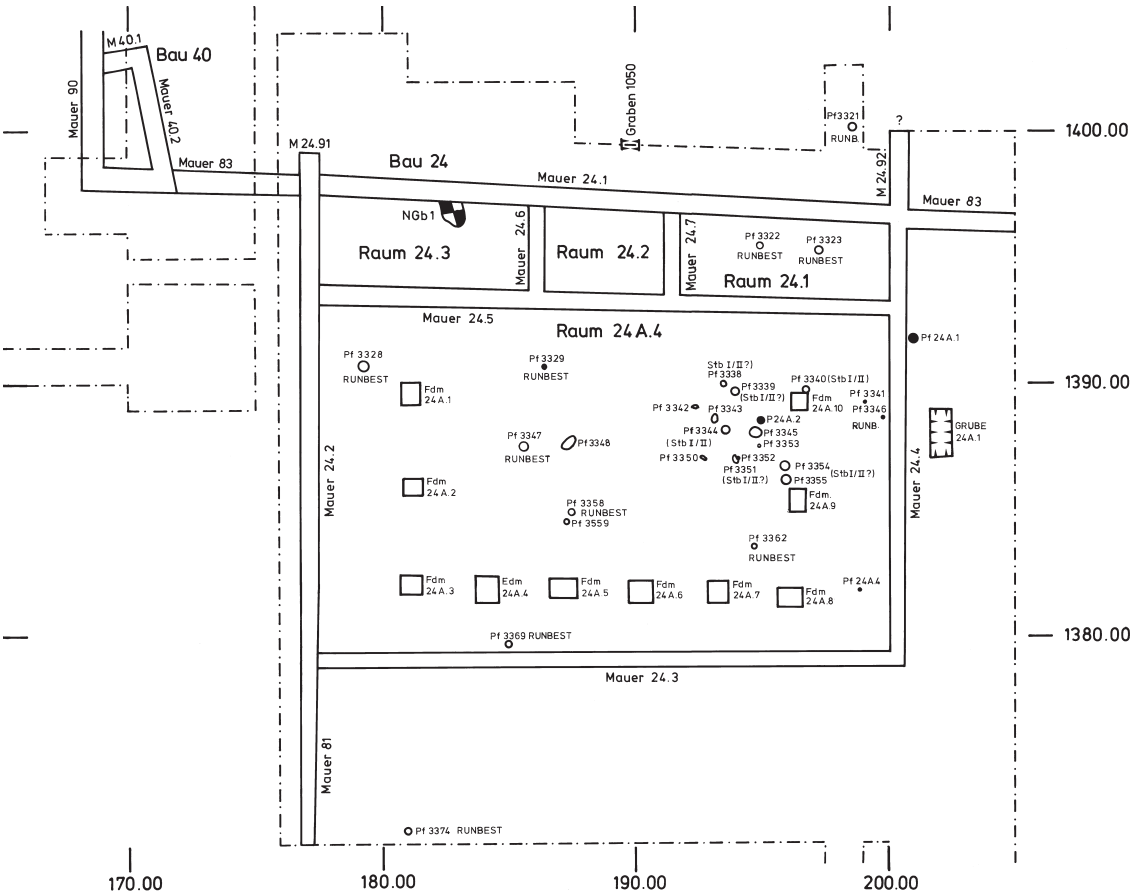


Abb. 291. Bau 24, erste Bauphase (StbI, Bau 24A). Eingetragen sind auch Strukturen, die sich innerhalb der Steinbauphasen nicht genauer zuweisen lassen. M. 1:300.

Nordseite unterteilt[450]. Für die einzelnen Räume ergeben sich folgende Flächen: Raum 24.1 umfasst 25.4 m^2, Raum 24.2 15.3 m^2, Raum 24.3 27.9 m^2 und Raum 24A.4 rund 303 m^2. In Raum 24A.4 wurden entlang der Wände insgesamt 10 gemauerte Pfeilerbasen eingebaut (Fundamente 24A.1–10), die mit wiederverwendeten Sandsteinplatten aus den Oberböden und dem Praefurnium von Bau 09 bedeckt waren. Die Fundamente sind etwas ungleichmässig angeordnet; so haben sie von der West- und der Ostwand einen Abstand von etwa 3.5 m, von der Südwand dagegen nur 2.5 m. Die Abstände untereinander betragen in der südlichen Reihe 3 m, die östliche und westliche Reihe weisen Abstände von gut 3.8 m auf, jeweils bezogen auf die Mitte der Basen. Die sehr aufwendige Konstruktion dieser Fundamente lässt darauf schliessen, dass hier nicht nur eine Portikus einen vielleicht offenen Hof umgab, sondern wohl ein richtiggehen-



Abb. 292. Bau 24A. Fundament 24A.6 (im Mittelgrund) und Fundament 24A.7 (hinten), ganz vorn Mauer 24B.15. Von Westen.



Abb. 293. Bau 24A. Fundament 24A.10 links, hinten Mauer 24B.10, vor dem Fundament die abgetragene Mauer 09.1. Von Nordosten.



Abb. 294. Bau 24. Fenster 3 im Versturz der Südwand (Mauer 24.3), vgl. Abb. 302. Von Norden.



Abb. 295. Bau 24. Fenster 1 im Versturz der Südwand (Mauer 24.3), vgl. Abb. 302. Von Norden.

des, aus Holz konstruiertes Obergeschoss abgestützt war. Es ist daher wahrscheinlich, dass Bau 24 zur Gänze überdacht war, wofür im übrigen auch die später eingebaute kleinräumige Unterteilung spricht.

Aus dem Versturz der Südwand (Abb. 302) lässt sich eine Gebäudehöhe von mind. 7.5 m erschliessen[451]; die UK der angetroffenen Fensterreihe liegt rund 4.5 m über dem Boden. Das Fehlen von Fenstern im Untergeschoss bedeutet wohl, dass zumindest Raum 24A.4 am ehesten als Abstell- oder Lagerraum zu deuten ist, während das Obergeschoss durchaus bewohnt gewesen sein kann. Nimmt man an, dass die Fenstersimse etwa 80 cm über OK des oberen Bodens lagen, ergibt sich für den Parterreraum eine Höhe von gut 3.5 m, und eine ähnliche Höhe wies auch das Obergeschoss auf[452]. Die im Versturz der Südwand erhaltenen Fenster weisen an der Aussenseite Tuffgewände auf, die gegen die Innenseite angeschrägt sind, d.h. die Fenster haben sich nach innen schräg geöffnet. Die Höhe lässt sich aus der Anzahl der Gewändesteine rekonstruieren: sechs Tuffsteine à rund 12 cm ergeben 72 cm Höhe, die Breite dürfte etwa 60 cm betragen haben. Wie die Lücken im Mauerwerk über den Fenstern zeigen, wiesen sie Stürze aus Holz auf und wahrscheinlich auch hölzerne Simse an den Aussenseiten.

Anzeichen für Eingänge konnten nicht beobachtet werden. Vom Grundriss her könnte man sich Raum 24.2 als eine Art Tordurchfahrt vorstellen[453], durch die man von der Pars rustica in das Gebäude gelangen konnte. Ein Zugang von Süden liess sich im Versturz nicht feststellen (allerdings fehlt dessen westlichster Teil), und an der Ostseite hat man ja die vorhandenen Türen von Bau 09 vermauert.

Im Innern des Gebäudes fand sich ein stellenweise erhaltenes Bollensteinbett (Schicht 24A.40, Fundperiode Ba), dessen Unterlagsschicht (Schicht 24A.10, Fundperiode Ac) unmittelbar über der Abbruchschicht von Bau 09 lag. Es handelt sich vermutlich um den Rest einer Pflästerung, die den ganzen Raum 24A.4 bedeckt hat, von der aber beim Umbau der grösste Teil entfernt worden ist. Daraus gibt es einiges Fundmaterial (Kat. **1280–1284**), neben der RS einer Schüssel und eines Kochtopfes handelt es sich ausschliesslich um TS. An der Ostseite und in Raum 24.1 konnten sich Reste des Bauhorizontes (Schicht 24A.20) erhalten. Damit in Zusammenhang steht Grube 24A.1 an der Ostseite des Gebäudes, eine sehr gut erhaltene Kalklöschgrube von beachtlicher

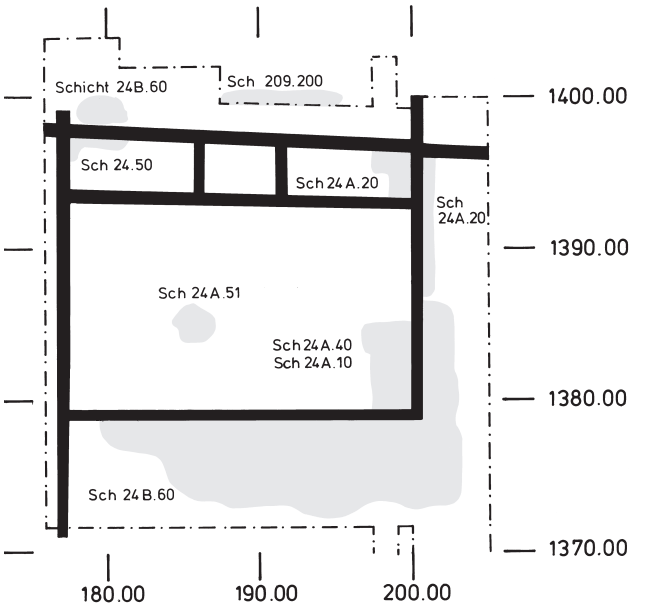


Abb. 296. Schichtreste innerhalb und ausserhalb von Bau 24 (grau), alle Steinbauphasen. M. 1:500.

Grösse (1.9x1 m). Die mit vier Pfosten und Längshölzern verspriesste Holzauskleidung hat sich als Negativ im erstarrten Kalk erhalten. Verfüllt war sie mit Bauschutt, in dem auch einige Keramikfragmente lagen (Kat. **1285–1288**).

Zur ersten Bauphase gehört wahrscheinlich Neonatengrab 1 in Raum 24.3. Es lag an der Südkante von Mauer 24.1 und war 1780 teilweise zerstört worden. In einer ovalen bis fast rechteckigen Grube war ein dunkler Kern erkennbar, worin die Knochen des Säuglings lagen. Ansonsten enthielt

450 Einen ähnlichen, wenn auch um 90° gedrehten Grundriss weist der überdachte Westteil von Bau 60 auf (Abb. 594).

451 Es ist möglich, dass die Mauer noch höher war, denn ein oberer Abschluss konnte nicht festgestellt werden.

452 Zu Raum- und Stockwerkhöhen vgl. Brödner 1989, 173–174.

453 Vgl. die Eingangsgestaltung von Gebäude B in Seeb, bezeugt durch eine Türschwelle und ebenfalls eine Art Torraum, dessen Breite ca. 3.2 m beträgt (Drack et al. 1990, 46 Abb. 32).

Zum Inhaltsverzeichnis

die Grube dunkel verschmutzten Silt mit Holzkohle und kleinteiligen Bauschutt.

Im grossen Südraum fand sich ein isolierter Fleck dunklen Materials, vielleicht der Rest einer Benützungsschicht (Schicht 24A.51, Abb. 296). An Funden gibt es daraus nur Keramik und Glas (Kat. **1289–1293**), die in einen ähnlichen Zeithorizont gehören wie das Material aus Schicht 24A.40.

Zu den nicht genauer zuweisbaren Befunden gehören vor allem Pfosten. Eine grössere Konzentration (bes. im Bereich der Fundamente 24A.9 und 24A.10) davon gehört entweder zur ersten Steinbauphase, also zur Errichtung von Bau 24, oder einer späteren Nutzung an. Da sich aus der Lage und Anordnung der Pfosten keine ersichtliche Verbindung zu Bau 24 ergibt, ist es möglich, dass diese Pfosten für den Abbruch des Nordteils von Bau 09 aufgestellt worden sind. Weitere Pfosten unbestimmbarer Zeitstellung finden sich dort, wo keine Schichten aus römischer Zeit mehr vorhanden gewesen sind.

2.5.3 Umbau zu Bau 24B (StbII.2) (Abb. 297–301)

Bei diesem Umbau blieb der äussere Umriss des Gebäudes unverändert. Im Südteil (Raum 24A.4) wurden jedoch eine ganze Anzahl von relativ schmalen und kaum fundamentierten Mauern eingezogen. So entstanden an der West-, der Süd- und der Ostseite insgesamt 10 Räume, die sich um einen zentralen, grösseren Raum in der Mitte gruppieren. Die Raumflucht an der Nordseite blieb unverändert. Ob die Pfeilerbasen der ersten Bauphase weiterhin in Funktion geblieben sind, ist unklar. Fundament 24A.2 ist beim Einbau von Mauer 24B.12 teilweise abgebrochen worden[454], konnte aber weiterhin seine Funktion erfüllen; die Fundamente 24A.4, 24A.7 und 24A.9 liegen in den Fluchten der neu eingezogenen Mauern. Leider konnte an keiner Stelle der Anschluss genau beobachtet werden, aber dass die Pfeilerbasen unbeschädigt stehen geblieben sind, spricht dafür, dass man sie in die neuen Raumteiler einbezogen hat. Dies erscheint auch plausibel, denn so konnte die gesamte Oberstock- und Dachkonstruktion des Gebäudes belassen werden. Es ist ausserdem gut möglich, dass auf den schmalen Fundamenten lediglich hölzerne Wände aufgebaut waren.

Die Breite der Räume an der West- und an der Ostseite ist geringer als jene der Räume an der Südseite, wobei jedoch an allen drei Seiten die gleiche Raumgestaltung vorliegt: Zu jedem grossen, rechteckigen Raum gibt es einen lang-schmalen Raum. Raum 24B.5 im Zentrum weist eine Fläche von rund 90 m^2 auf, die Flächen der anderen Räume sind wie folgt:

Raum 24B.6: 21.0 m^2	Raum 24B.11: 25.0 m^2
Raum 24B.7: 7.4 m^2	Raum 24B.12: 8.1 m^2
Raum 24B.8: 25.0 m^2	Raum 24B.13: 25.5 m^2
Raum 24B.9: 7.5 m^2	Raum 24B.14: 6.3 m^2
Raum 24B.10: 23.8 m^2	Raum 24B.15: 20.5 m^2

Mit Ausnahme der beiden Eckräume sind alle anderen vom zentralen Raum aus zugänglich. Die Räume 24B.9 und 24B.12 kämen demnach als Treppenhäuser für den Oberstock in Frage, die Räume 24B.7 und 24B.14 als Korridore

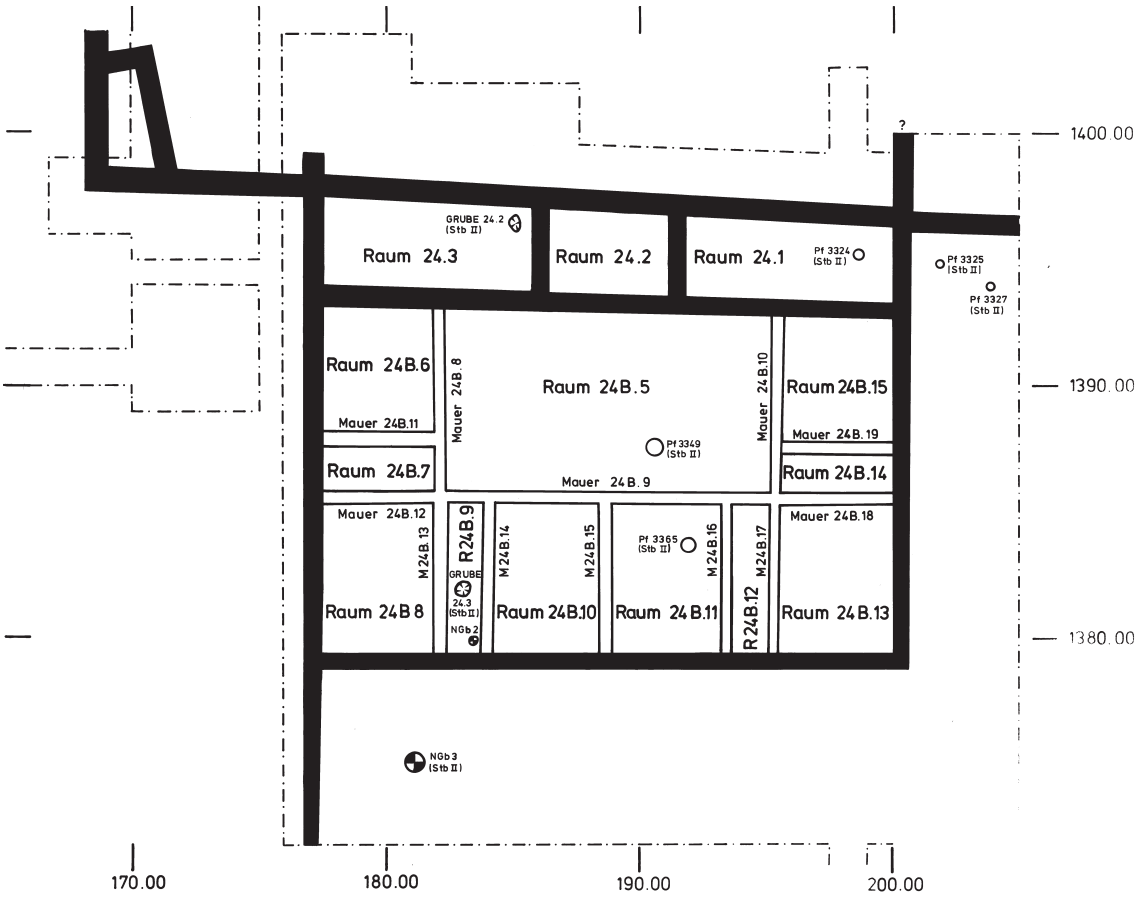


Abb. 297. Strukturen der Phase StbII.2 (Bau 24B), dazu Strukturen, die innerhalb der Steinbauphasen nicht genauer zugewiesen werden können (StbII). M. 1:300.



Abb. 298. Gesamtüberblick zu Bau 24 nach der Freilegung. Bereits wieder überdeckte Mauerzüge sind weiss markiert. Links oben in der SE-Ecke die Reste von Bau 09. Von Norden.

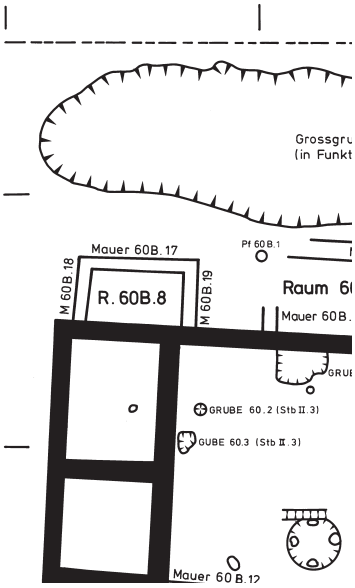


Abb. 299. Neonatengrab 3, Grundrisse und Schnitt. M. 1:50; oben M. 1:25.



Abb. 300. Neonatengrab 3, Reste der Grabkonstruktion aus Leistenziegeln, Aufsicht und Schnitt. Von Süden.



Abb. 301. Neonatengrab 3, Knochen in situ, nach dem Entfernen der Ziegel von Abb. 300. Von Süden.

für die gefangenen Eckräume. Mangels Schichten und dem Fehlen jeglicher Anzeichen von Böden ist völlig unklar, zu was diese Räume genützt worden sind. Als Wohnräume kommen sie wegen der fehlenden Fenster wohl eher weniger in Frage, eine Nutzung als Speicherräume für unterschiedliche Produkte wäre immerhin denkbar. Vertikalstrukturen wie Gruben und Pfosten gibt es zu dieser Bauphase nicht. Hingegen könnte Neonatengrab 2 in Raum 24B.9 in diese Phase datiert werden. Beobachtet wurde in einer geringfügigen Vertiefung ein hart an Mauer 24B.14 liegendes Rundziegelfragment, auf dem einige Knochen eines Neonaten lagen.

In Abb. 297 sind auch die innerhalb der Steinbauphase nicht genauer zuweisbaren Vertikalstrukturen eingetragen. Dazu gehören die Gruben 24.2 und 24.3 sowie einige Pfosten inner- und ausserhalb des Gebäudes. Ausserdem ist hier ein Schichtrest in Raum 24.3 zu erwähnen (Schicht 24.50, Abb. 296), der vermutlich bei der Benützung entstanden ist. Funde gibt es daraus keine. Ebenfalls zeitlich nicht genauer zuweisbar war Neonatengrab 3, das ungefähr 3.6 m südlich von Mauer 24.3 und etwa gleich weit von Mauer 81 entfernt liegt (Abb. 299–301). Es ist das einzige Neonatengrab, das ohne direkt ersichtlichen Bezug zu einem Gebäude steht. Es kam unmittelbar unter dem Versturz der Südwand zutage und weist die einzige wirklich aufwendige Grabkonstruktion dieser Bestattungsart auf. Der Säugling ist offenbar in einem Holzbehältnis beigesetzt worden, denn es fanden sich etliche Nägel[455], darunter solche mit anhaftendem Holz. Das Behältnis lag in einer ungefähr rechteckigen Grube, die wahrscheinlich seitlich mit Ziegelstücken ausgekleidet war und ausserdem eine Abdeckung aus Leistenziegeln aufgewiesen hat. Sicher lässt sich der Befund nicht rekonstruieren, da er beim Umstürzen der Wand stark zerstört worden ist.

[454] Dies ist auch die einzige Belegstelle für die geschilderte Bauphasenabfolge!

[455] Insgesamt 10 Scheibenkopfnägel und 13 Fragmente von Nagelschäften (Mitt. Marianne Senn-Luder).

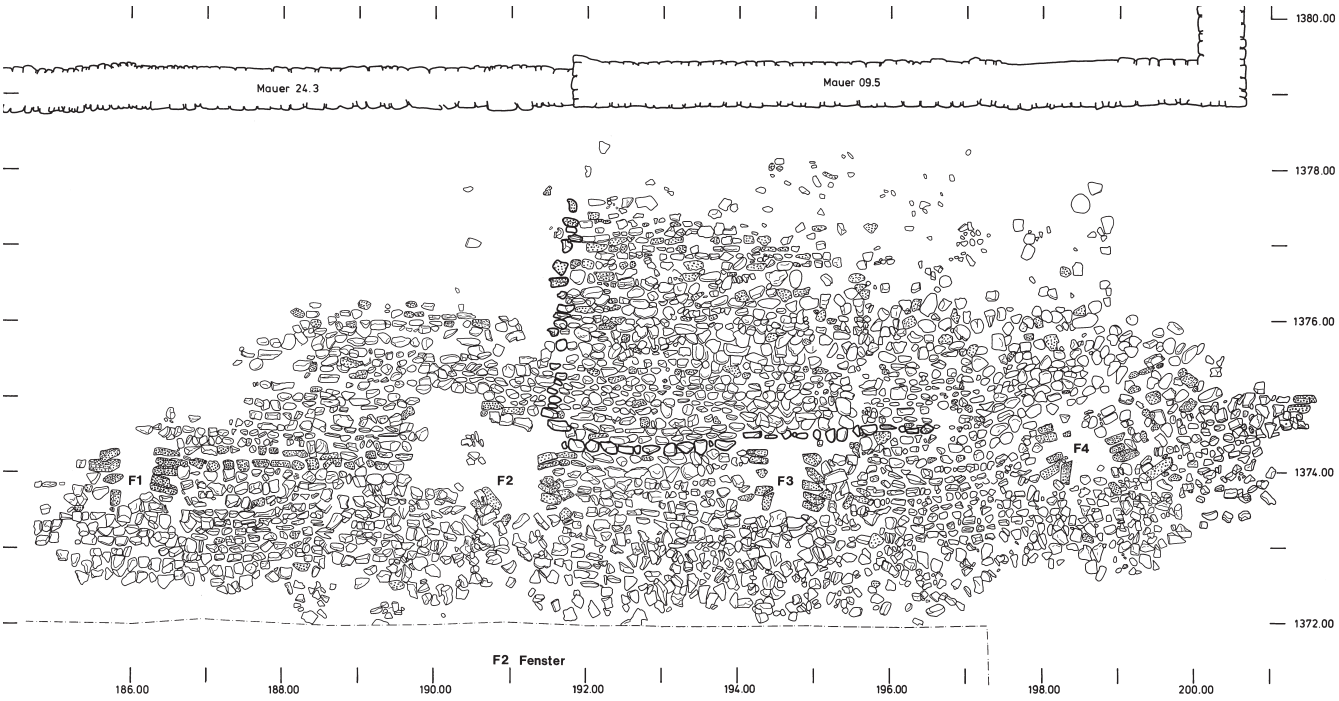


Abb. 302. Bau 24. Versturz der Südwand (Mauer 24.3). Die markierten Steine bezeichnen den ursprünglich zu Bau 09 gehörenden Mauerteil (Mauer 09.5). M. 1:100.

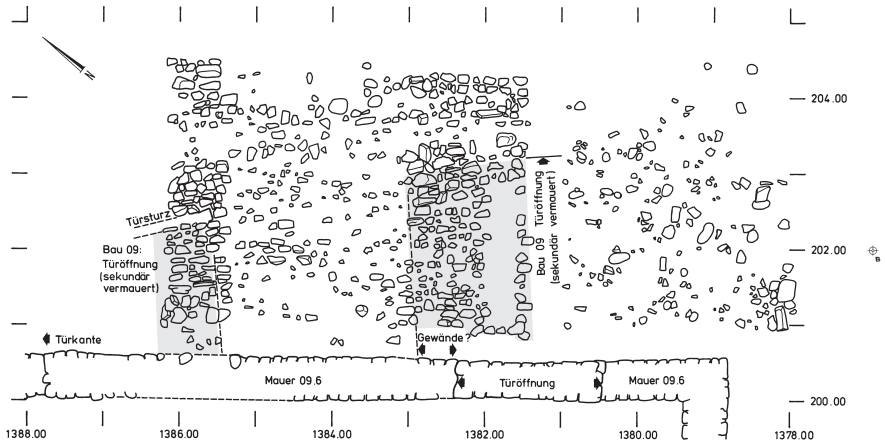


Abb. 303. Bau 24. Versturz der Ostwand (Mauer 24.4). Soweit gezeichnet, handelt es sich zum grössten Teil um die in Mauer 24.4 integrierte Mauer 09.6. Grau hinterlegt sind die vermauerten Türöffnungen von Bau 09. M. 1:100.

2.5.4 Zerstörung (StbIV) (Abb. 302–305)

Wie die Zerstörung von Bau 24 vor sich gegangen ist, liess sich anhand der erhaltenen Reste nicht feststellen. Für ein katastrophales Ende sprechen die schon mehrfach erwähnten Verstürze der Ost- und Südwand. Beide scheinen fast in einem Stück umgekippt zu sein. Ob für einen derartigen Untergang eine Zerstörung durch einen Brand als Ursache genügt, ist zu bezweifeln. Ein vergleichbarer Befund, dort allerdings mit allen vier, zur Gänze nach aussen gekippten Wänden ist aus dem Gutshof Oberndorf am Neckar (D)[456] bekannt geworden – wo sich übrigens mit fast 12 m rekonstruierbarer Wandhöhe erstmals zeigte, dass auch auf Gutshöfen mit sehr hohen Gebäuden gerechnet werden muss, und das auf Fundamenten von 70–80 cm Breite! Hier wie in Neftenbach lässt sich die Ursache für die besondere Art der Gebäudezerstörung nicht feststellen. Neuerdings sind aus Augst diverse Befunde von im ganzen verstürzten Hauswänden bekannt gemacht worden; in einzelnen Fällen fanden sich darunter sogar menschliche Skelette, sodass man annehmen muss, dass die betreffenden Personen beim Einsturz der Mauern erschlagen worden sind. Als Ursache für diese besondere Art der Zerstörung wird ein Erdbeben in den späten 240er Jahren erwogen[457]. Ob ein Erdbeben auch die Ursache für die Befunde in Neftenbach oder Oberndorf sein könnte, muss offenbleiben. Ich halte es nicht für unmöglich, zumal der Gutshof von Oberndorf in einer auch heute als stark erdbebengefährdet eingestuften Zone liegt[458]. Eher unwahrscheinlich scheint mir, dass solche Wandverstürze auf Menschenhand zurückgehen – denn wer hätte Interesse und gar die Mittel gehabt, Gebäude auf so «saubere» Art zu schleifen? Als Folge eines Brandes sind sie zwar nicht ganz unmöglich, aber doch wenig wahrscheinlich.

Abb. 302 und 303 zeigen die angetroffenen Reste der Verstürze. Während die Ostwand nur noch fragmentarisch erhalten war, ist von der umgekippten Südwand ein erheblicher Teil erhalten geblieben. Bei beiden Mauern waren nur noch die Steine der Aussenschale vorhanden, der Rest ist dem

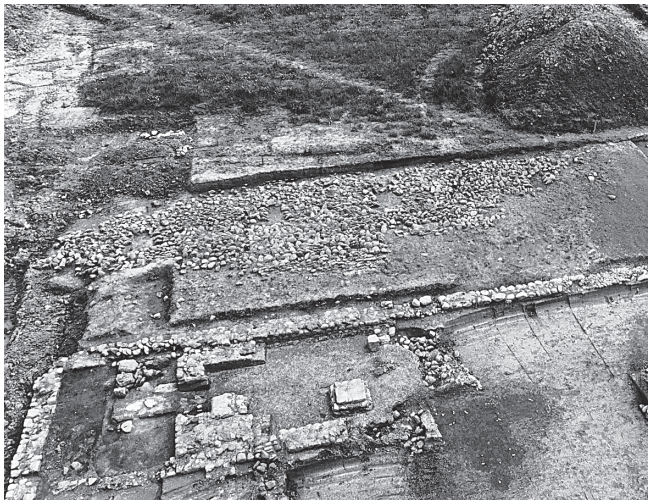


Abb. 304. Bau 24. Versturz der Südwand (Mauer 24.3), Gesamtüberblick von Norden.



Abb. 305. Stirnziegel mit apotropäischer Maske (Streufund aus EPSILON, FN 517.66.01). M. 1:2.

Ackerbau zum Opfer gefallen. Während sich bei der Ostwand die vermauerten Türen von Bau 09 gut abzeichnen, sind in der Südwand insgesamt vier (von ursprünglich fünf) Fenster erhalten geblieben (Abb. 294, 295). Sichtbar ist auch, dass die erhaltenen Steine zum Teil nicht mehr in ihrer originalen Lage angetroffen wurden – auch das eine Folge des Pflügens.

Das unter Schicht 24B.60 zusammengefasste Fundmaterial (Kat. **1296–1313**) lag zwischen den Mauersteinen und dürfte sekundär verschlepptes Material des Zerstörungshorizontes sein. Leider ist das (ausserdem wahrscheinlich vermischte) Material nicht besonders vielfältig. Immerhin ist darunter ein schwarzer Glanztonbecher (Kat. **1299**) zu erwähnen. Auffallend ist, dass in der Schicht nur Glanztonkeramik und keine TS zum Vorschein gekommen ist (Tab. 68).

2.5.5 Zusammenfassung

Bau 24 entzieht sich als einziges Gebäude in der Pars urbana einer näheren Deutung fast völlig. Dies ist vor allem auf die nur sehr geringe Menge an Funden zurückzuführen, verursacht durch die fehlenden Schichten. Allerdings: das weitgehende Fehlen von Bodeneingriffen und die geringe Fundmenge können als Indiz für die Nutzungsart genommen werden[459]. Zumindest für das Erdgeschoss der ersten Bauphase ist vielleicht an ein Lager zu denken, weniger für landwirtschaftliche Produkte[460] als vielmehr für Produktionsmittel wie Geräte und Wagen. Die kleinräumige Einteilung von Bau 24B lässt an einen Wohnbau denken, doch fehlen dafür jegliche positive Anzeichen (Herdstellen, Böden, Fundmaterial), ebenso sprechen die fehlenden Fenster dagegen. Wie erwähnt, könnte es sich um Lagerräume für unterschiedliche, in eher geringen Mengen anfallende Produkte handeln. Gut möglich ist hingegen, dass das Obergeschoss als Wohnraum gedient hat, aber auch hierfür fehlen positive Indizien.

Von besonderer Bedeutung ist hingegen der Befund mit dem Wandversturz. Bau 24 ist das einzige Gebäude, von dessen Aufgehenden wir eine einigermassen klare Vorstellung gewinnen können. Und zweifellos ist der Hinweis auf die Höhe des Gebäudes von allgemeinem Interesse. So kann etwa angenommen werden, dass Bau 25 eine ähnliche Höhe aufgewiesen hat, da man aus optischen Gründen wahrscheinlich einheitliche Traufhöhen entlang von Mauer 83 festgelegt hat. Für die Konstruktion des Daches kommt übrigens am ehesten ein WE ausgerichtetes Satteldach in Frage.

Das Gebäude ist, wie erwähnt, möglicherweise nicht gleichzeitig mit den Umfriedungsmauern errichtet worden. Das Fundmaterial der ersten Nutzungsphase zeigt aber, dass Bau 24 sicher noch in der frühen Steinbauphase gebaut worden ist. Über den Zeitpunkt des Umbaus lässt sich nichts sagen, und für die Zerstörung kann nur festgestellt werden, dass sie sich frühestens im späten 2. Jh. ereignet hat. Ich halte es für wahrscheinlich, dass Bau 24 zur gleichen Zeit zerstört worden ist wie Bau 25.

---

[456] Sommer 1994, 168–173. Ich konnte den Befund auf Einladung von C. S. Sommer im Frühjahr 1994 besichtigen, wofür ich mich an dieser Stelle nochmals bedanke. Erhalten waren wie in Neftenbach nur die Steine der äusseren Mauerschale, und hier wie dort fehlen Anzeichen für Verputz an der Aussenseite. Ein weiteres Beispiel für eine im ganzen verkippte Wand fand sich bei der Kirche von Domat/Ems GR, vgl. A. Carigiet, Die Ausgrabungen der Karolingischen Kirche St. Peter in Domat/Ems. AS 2, 1979, 113–118. Dort war eine Brandkatastrophe nachweisbar.

[457] A. R. Furger, JbAK 15, 1994, 36 Anm. 65 und 66; P.-A. Schwarz ebd., 45–46 Abb. 6. Zusammenfassend: P.-A. Schwarz, Zur Spätzeit von Augusta Raurica. Bericht des ersten Saalburg-Kolloquiums. Hrsg. E. Schallmayer (Homburg v. d. H. 1996) 60–68. Eine ausführliche Darstellung der einzelnen Befunde gab A.R. Furger in einem Vortrag vom 7.2.1997 am Geophysikalischen Institut der ETH Zürich.

[458] H. D. Heck, R. Schick, Erdbebengebiet Deutschland (Stuttgart 1980) 103ff. bes. Abb. 24. Die Befunde in Oberndorf werden vom Ausgräber zwar durchaus mit einem möglichen Erdbeben in Zusammenhang gebracht, jedoch rechnet er damit, dass das Gebäude zum Zeitpunkt der Zerstörung schon nicht mehr genutzt, das Dach evtl. noch in römischer Zeit abgeräumt worden ist; Sommer 1995, 212ff.

[459] Besonders auffällig ist das Fehlen von Münzen, die sich ansonsten auch an Orten fanden, wo die Befunde ähnlich schlecht erhalten waren.

[460] Zwar ist auch ein Speicher (etwa für Heu?) nicht ganz auszuschliessen, wenn man an einen auf die gemauerten Sockel abgestützten, schwebenden Boden denkt; dieser Boden wäre dann allerdings auf die Fläche zwischen den Sockeln und den Aussenwänden beschränkt gewesen, und der zentrale Raum hätte dann vielleicht der vor Witterung geschützten Be- und Entladung von Wagen gedient.

Zum Inhaltsverzeichnis

2.6 Bau 25 und Umgebung

2.6.1 Überblick (Abb. 306–312)

Verweise: Holzbauphasen S. 116ff.; WP 203 S. 415ff.
Bau 25 liegt in der nordöstlichen Ecke der Pars rustica; seine nördliche Baulinie entspricht der Flucht von Mauer 83, seine östliche jener der Mauer 82. Entgegen ersten Vermutungen ist dieses Gebäude zusammen mit den beiden Umfriedungsmauern errichtet worden.

Die Ausgrabung des Gebäudes erstreckte sich auf insgesamt fünf Etappen und zog sich über einen längeren Zeitraum hin (1987–1990). Den ersten Hinweis auf dieses Gebäude «verdanken» wir einem unerlaubten Baggereingriff im Zusammenhang mit dem Neubau des Ablenkers für den hier in die Aspacherstrasse einmündenden Waldweg. Der Aushub wurde sofort gestoppt und eine erste Sicherungsgrabung unternommen (1987). 1988 wurde dieser Einschnitt vergrössert (Sektor K), gleichzeitig wurde das Gebäude von W her angeschnitten (Südteil von Sektor I). Im Verlauf dieser Arbeiten wurde dann auch das Terrain unter dem Waldweg untersucht (vierte Etappe; als Teil von Sektor K). Die fünfte Etappe im Jahre 1990 umfasste den grossen Rest des Gebäudes und das Gelände östlich davon (Sektor Q). Die zeitlich wie räumlich getrennten Etappen beeinflussten den Fortgang der Auswertung erheblich; so war trotz Korrelationsversuchen während der Ausgrabung die Stratigraphie des Gebäudes und seiner Umgebung nach dem Abschluss der Ausgrabungsarbeiten letztlich unklar. Der Grabungsverlauf machte es auch unmöglich, das Gebäude in einer photographischen Gesamtaufnahme zu dokumentieren; als Ersatz sind Abb. 307–310 nebeneinander wiedergegeben.

Für die Auswertung wurden das Gebäude und die nicht überbauten Flächen östlich und westlich davon zum *Auswertungsabschnitt ALPHA* zusammengefasst (zur Lage vgl. Abb. 1). Er umfasst von Sektor I die Felder 71–80, 82, 83 und 90, den gesamten Sektor K (Felder 105 und 106, 160 bis 163) und den gesamten Sektor Q (Felder 561–580).

Die Grenzen des Auswertungsabschnittes sind einerseits durch Grabungsgrenzen, andererseits durch Strukturgrenzen bestimmt. Westlich des Gebäudes, in den Feldern 72 bis 75, 77 und 79 fand sich eine massive Schuttablagerung, die zur Nutzungszeit des Gebäudes gehört. Im gleichen Bereich und gegen S darüber hinaus kamen Konzentrationen von holzbauzeitlichen Pfosten zutage, die mit den unter dem Steinbau liegenden Strukturen dieses Zeitabschnitts zusammenhängen. Südlich des Gebäudes fand sich kaum etwas, was direkt mit ihm in Verbindung steht. Nördlich des Gebäudes und der Mauer 83 liegt ein Weg (WP 203), dessen Schichten mit jenen des Gebäudes zusammengehängt werden können. Gleiches gilt für den östlichen Vorplatz (WP 204). Bei der Auswertung konnten die jeweiligen lokalen Schichtabfolgen alle miteinander verknüpft werden – dies, weil alle Grabungssektoren sowohl Bereiche inner- wie ausserhalb des Gebäudes umfassen.

ALPHA war der erste für die Auswertung definierte Abschnitt. Es war von Anfang an klar, dass das Areal um Bau 25 ein Schwerpunkt der Auswertung sein würde, weil nur hier eine derart umfangreiche und gut erhaltene Schichtabfolge zu beobachten war. Zu verdanken ist das der in bezug auf die Erhaltung günstigen Lage am Fuss des Abhangs: nachrömerzeitliche Erosion sorgte für eine Überschüttung des Geländes vor allem rund um den Trümmerberg des Gebäudes. Ein weiterer Faktor der Erhaltung ist der Schutz durch die massive Schuttschicht aus Mauertrümmern und Ziegeln. Die Mauersteine sind zwar grösstenteils abtransportiert und wiederverwendet worden; weil aber genügend davon herumlag, bestand kein Bedürfnis, die Mauern auszurauben. Der Schutthügel hatte wohl ausserdem zur Folge, das der Bereich erst seit verhältnismässig kurzer Zeit überhaupt beackert werden konnte (wohl frühestens nach den Ausgrabungen Vogels Ende des 18. Jh.). Einen beachtlichen

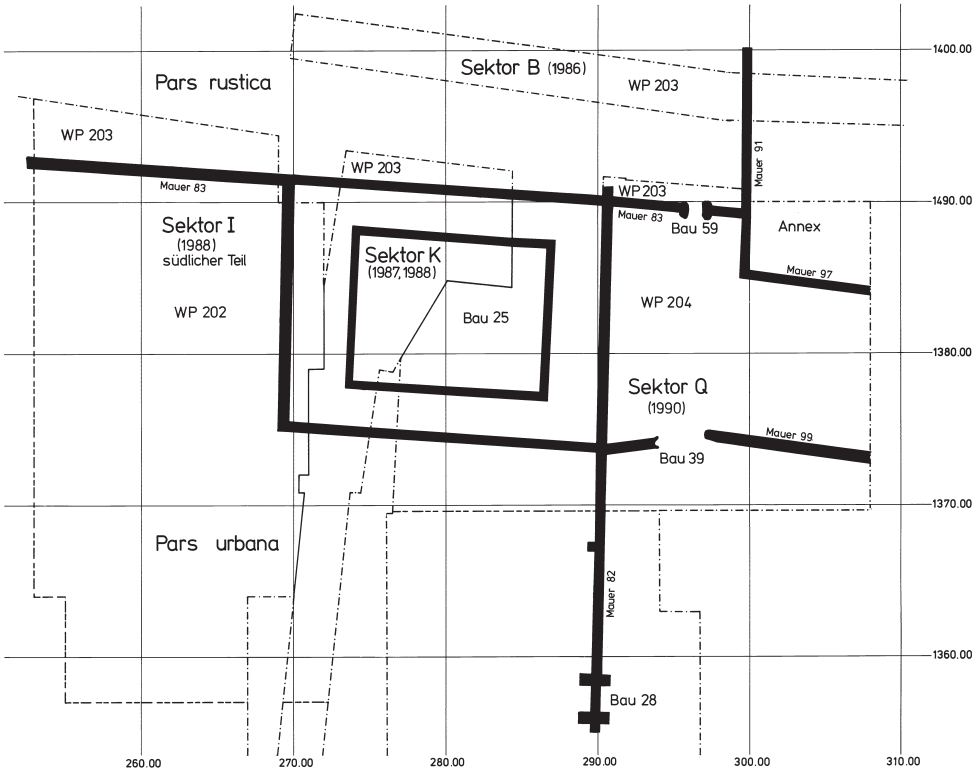


Abb. 306. Grabungssektoren und Grossstrukturen in Auswertungsabschnitt ALPHA (Bau 25 und Umgebung). M. 1:500.



Abb. 307. Bau 25, Aufnahme nach Abschluss der Grabungsarbeiten (Juli 1988) beidseits des Waldweges (von links nach rechts). Von Süden.



Abb. 308. Bau 25, Aufnahme nach Abschluss der Grabungsarbeiten unter dem zeitweise verlegten Waldweg (Oktober 1988). Von Süden.



Abb. 309. Der fertig untersuchte Nordostteil von Bau 25 (August 1990). Von Süden.

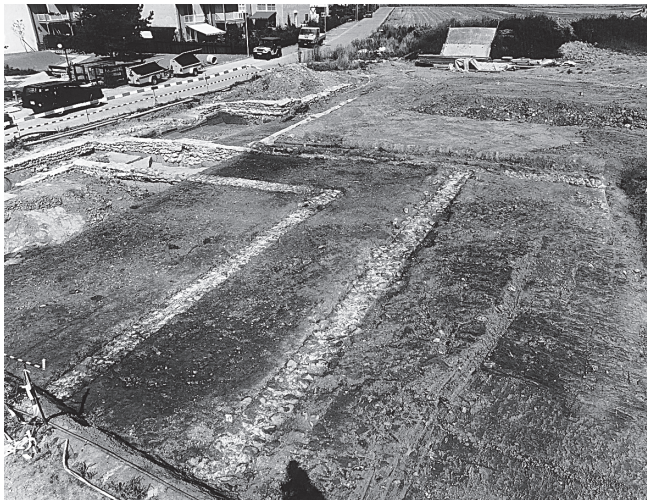


Abb. 310. Bau 25, die Mauerkronen des Südostteils sind freigelegt (Beginn der zweiten Grabungsetappe von 1990 (September 1990). Von Süden.

Einfluss auf die günstige Befundsituation hatten ausserdem die während der Benützung des Gebäudes immer wieder auftretenden Setzungen über älteren Gräben und Gruben; in diesen Bereichen blieben Schichten erhalten, die in anderen Bereichen ausgeräumt worden sind.

Dementsprechend war mit gut auswertbarem Fundmaterial zu rechnen, auch wenn es eine Überraschung war, dass sich auf den 1648 m^2 des Auswertungsabschnitts ALPHA (das entspricht 5.6% der gesamten Grabungsfläche in Neftenbach) nach Gewicht gemessen rund 32% der Keramik (ca. 257 kg) fand[461]. Zum Vergleich: im Bereich der Bauten 41, 42 und 43 entspricht der Anteil der Keramik (4.9%) in der Grössenordnung etwa dem Flächenanteil (5.8%). Daraus ist ersichtlich, dass die Keramik im Vergleich zur Fläche, aber auch im Vergleich zu anderen Fundgattungen, weit übervertreten ist. Pro Quadratmeter kamen 10 Scherben zum Vorschein, oder etwa 156 g, was rund dem Fünffachen des Durchschnittswertes der Ausgrabung entspricht (30 g/m^2). Die Zerscherbungsrate liegt bei 15.4 g je Scherbe. Bei den Knochen beträgt der Anteil rund 23% des gesamten Materials, hingegen kam nur sehr wenig Schlacke zutage (2.8%). Von den Eisenfunden stammen 21.5% aus diesem Areal, wobei es sich zu 80% um Nägel handelt.

Störungen gab es in diesem Bereich selbstverständlich auch. Da sind zum einen die Folgen der Beackerung vor allem in neuerer Zeit: durch das Pflügen wurden Teile oder stellenweise die ganze Dachziegelschicht tangiert, indem die Ziegel zerkleinert und verschleppt wurden. Zu erwähnen sind zum anderen die Spuren der Ausgrabung von 1780 in Form der üblichen mauerparallelen Gräbchen sowie einiger tiefgehender Eingriffe. Eine weitere, für die Auswertung hinderliche Störung stellt der unerlaubte Baggereingriff von 1987 dar, dem u.a. der für die Baugeschichte wichtige Maueranschluss Mauer 25.2/Mauer 83/Mauer 25.1 zum Opfer fiel.

[461] Als Vergleich sei erwähnt, dass die Gesamtmenge der Keramik im Vicushaus Römerstrasse 186 in Oberwinterthur nur etwa halb so gross war (ca. 120 kg), dies bei allerdings kürzerer Siedlungsdauer (Rychener/Albertin 1986, 103 Tab. 4.1).

Zum Inhaltsverzeichnis

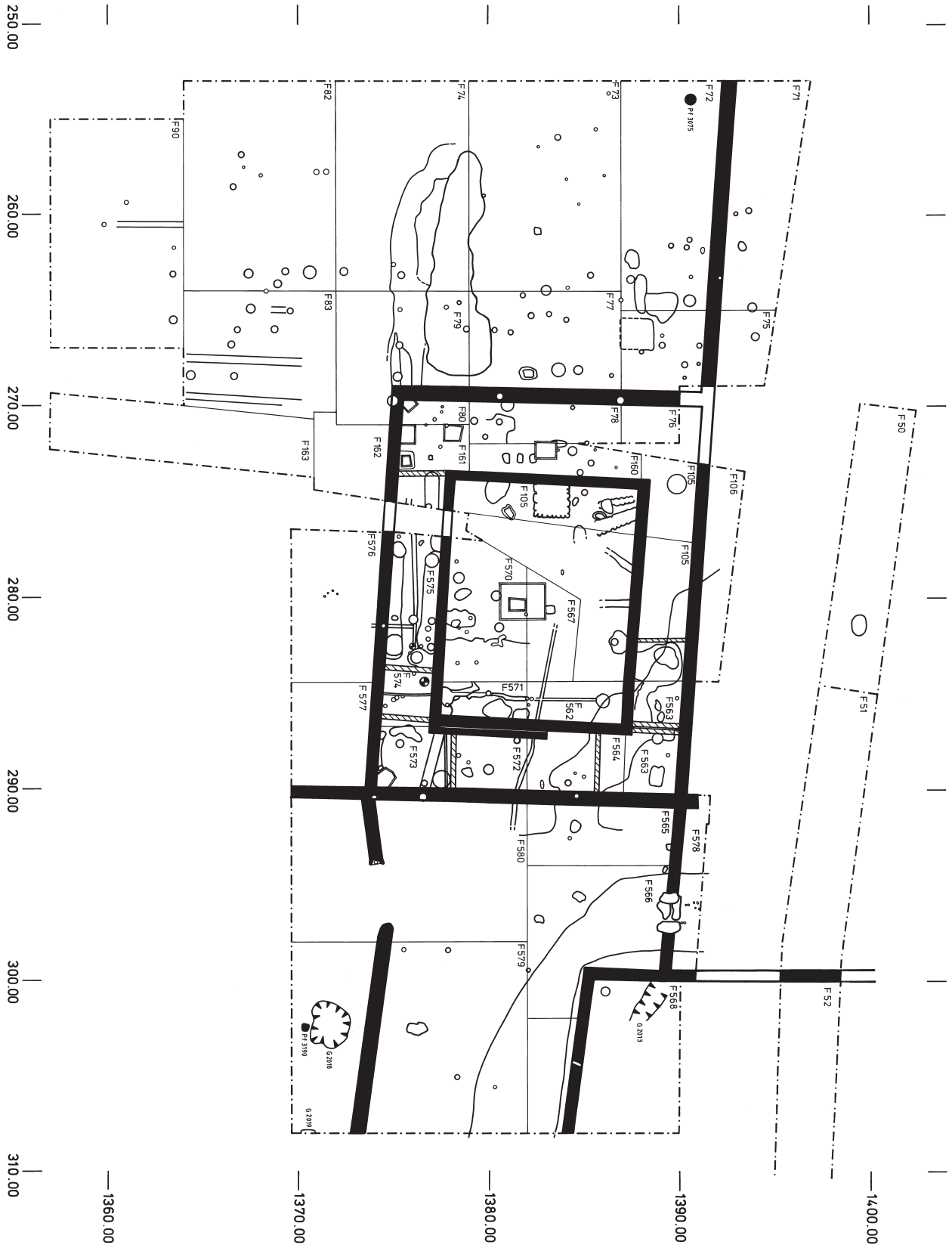


Abb. 311. Gesamtstrukturplan von Auswertungsabschnitt ALPHA. Angeschrieben sind Strukturen, die keiner Phase zuweisbar sind. M. 1:300.

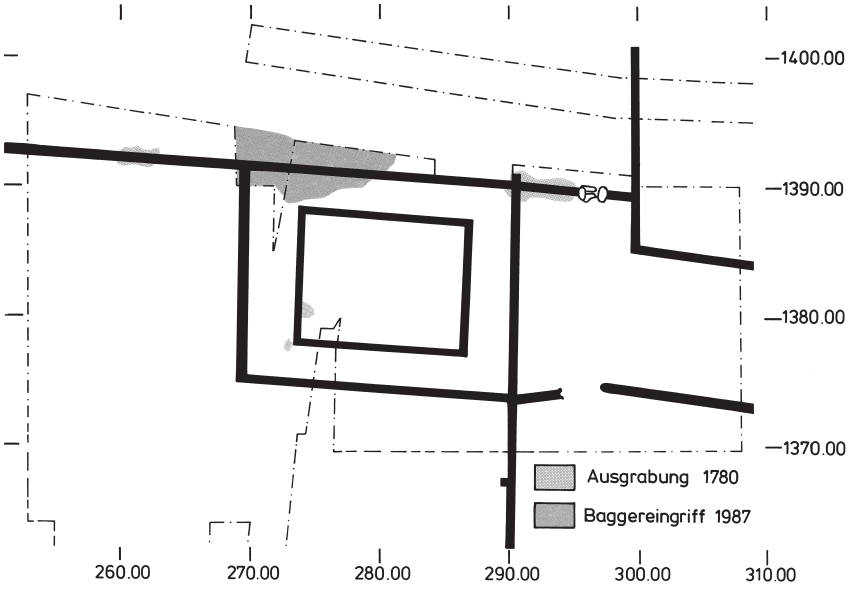


Abb. 312. Bau 25. Lage der tiefgreifenden Störungen von 1780 und des Baggereingriffs von 1987. M. 1:600.

2.6.2 Bauphasen, Fund- und Siedlungsperioden (Abb. 313–315)

Die Verknüpfung von Schichten mit Aufgehendem ist bei Steinbauten generell problematischer als vergleichsweise bei Holzbauten[462], und Bau 25 ist in dieser Hinsicht exemplarisch. Währenddem die Schichtabfolge – wenn auch nach längerem Probieren – vollständig abgeklärt werden konnte, gilt dies für die Baugeschichte nur bedingt. Mit Hilfe des Bauhorizonts konnte die Errichtung des Gebäudes in die Stratigraphie integriert werden, doch die eindeutig von Umbauten herrührenden Schichten konnten nur in einem Fall mit einem Befund am Aufgehenden in Verbindung gebracht werden. Weitere Baubefunde wie Wechsel in der Mauerstruktur oder die «Mauerspirale» am inneren Geviert liessen sich nicht befriedigend erklären. Kommt dazu, dass die erhaltenen Mauerreste keine Hinweise auf grundlegende Umgestaltungen bieten. Nachgewiesen werden konnten Ausräumungen und Änderungen an nicht gemauerten Strukturen, die Grundstruktur des Gebäudes scheint hingegen nach der Errichtung über mehr als 150 Jahre nicht geändert worden zu sein. Diese für die archäologische Interpretation ungünstige Nutzungsweise ist bei Steinbauten nicht selten anzutreffen. In Abb. 313 sind die Bauphasen, Fundperioden und die daraus abgeleiteten Siedlungsperioden (SP) zusammengestellt. Letztere dienen dazu, die Untersuchungen am Fundmaterial so zu gestalten, dass von den äusseren Ereignissen her zusammengehörige Horizonte als Ganzes aufscheinen. Die meisten Schichten und Strukturen konnten diesen Bauphasen und Fundperioden ohne weiteres zugeordnet werden. Die Verknüpfung von Bauphasen und Fundperioden anhand der Schichtabfolge ist in den schematischen Profilen (Abb. 314, 315) dargestellt.

Eine wichtige Ausnahme bildet die mächtige Schutthalde westlich des Gebäudes, die als Schicht 25.70 bezeichnet wird: auf Grund des Fundmaterials kann sie nur allgemein der Fundperiode B zugerechnet werden. Wie zu zeigen ist (S. 231), liegt der Schwerpunkt im Fundmaterial in den Fundperioden Bb und Bc. Einige weitere Strukturen konnten ebenfalls nicht exakt zugewiesen werden (Abb. 311).

Wie erwähnt, konnten auch die Schichten und Strukturen von WP 202 (Hb-Phase), WP 203 und WP 204 mit der Stratigraphie innerhalb des Gebäudes verknüpft werden. Die Beschreibung des Befundes von WP 202 und WP 203 finden sich andernorts (vgl. Verweise oben); WP 204 ist innerhalb dieses Kapitels beschrieben. Hingegen wurde das Fundmaterial aller dieser Strukturen für diachrone statistische Untersuchungen in dieses Kapitel einbezogen, weil es doch am wahrscheinlichsten ist, dass für die diversen Planien Schuttmaterial aus dem nächst gelegenen Gebäude verwendet worden ist.

Bauphasen	Ereignisse	Fundperioden	SP
HbI	frühe Begehung	Aa	1
HbII.1	Besiedlung, Pfostenbauten	Ab	
HbII.2	Besiedlung, Vorbereitung Steinbau	Ac	2
StbI	Errichtung Bau 25	Ac	
StbII.1	erste Nutzung, «Umbau» im Westteil	Ba	3
StbII.2	zweite Nutzung, «Umbau» im Ostteil	Bb	
StbII.3.1	Benützungsphase	Bc	4
StbII.3.2	Benützungsphase	Bd	5
StbII.4	Umgestaltung im Innern	Bd	
StbIII	letzte Benützung	Ca	6
StbIV	Zerstörung	Cb	

Abb. 313. Bauphasen, Ereignisse, Fund- und Siedlungsperioden (SP) bei Bau 25.

2.6.3 Errichtung des Steinbaus (StbI) (Abb. 316–331)

Verweise: Mauer 83 S. 147ff.; Bau 59 S. 290f.

Entgegen ursprünglichen Annahmen während der Ausgrabung erwies sich, dass Bau 25 zeitgleich mit den Mauern 83 (Trennmauer zwischen Pars urbana und Pars rustica) und 82 (östliche Umfriedung der Pars urbana) errichtet worden ist. Ein Beleg dafür findet sich in einem Profil zwischen den Mauern 25.1 und 25.2. Dort zeigt sich der Bauhorizont (Schicht 25a.20) als klar durchlaufendes Band zwischen den Mauern (Abb. 317). Ein weiterer Beleg ist das Mauer-T an der NE-Ecke, denn die Mauern 25.4 und 25.1 (= Mauer 83) sind im Verband gemauert, dies trotz des gegen N vorspringenden pfeilerartigen Fortsatzes. Mit diesen beiden Befunden ist

[462] Vgl. Rychener 1988, 68–69.

Zum Inhaltsverzeichnis

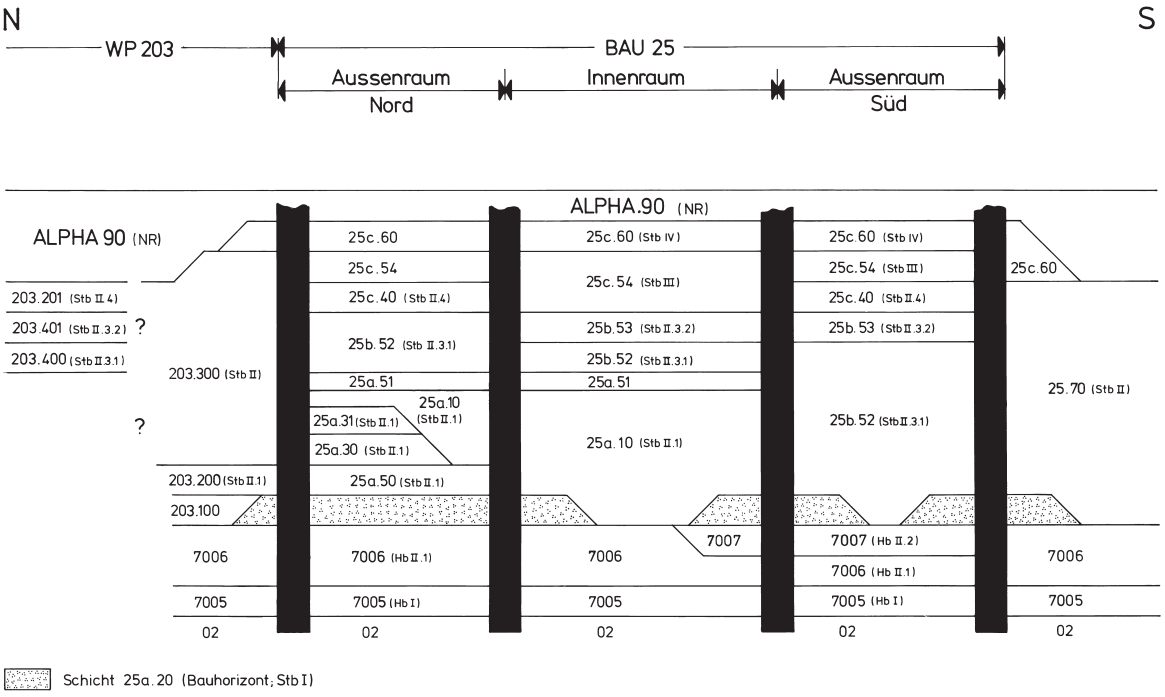


Abb. 314. Schematisches NS-Profil durch Bau 25 und die nächste Umgebung.

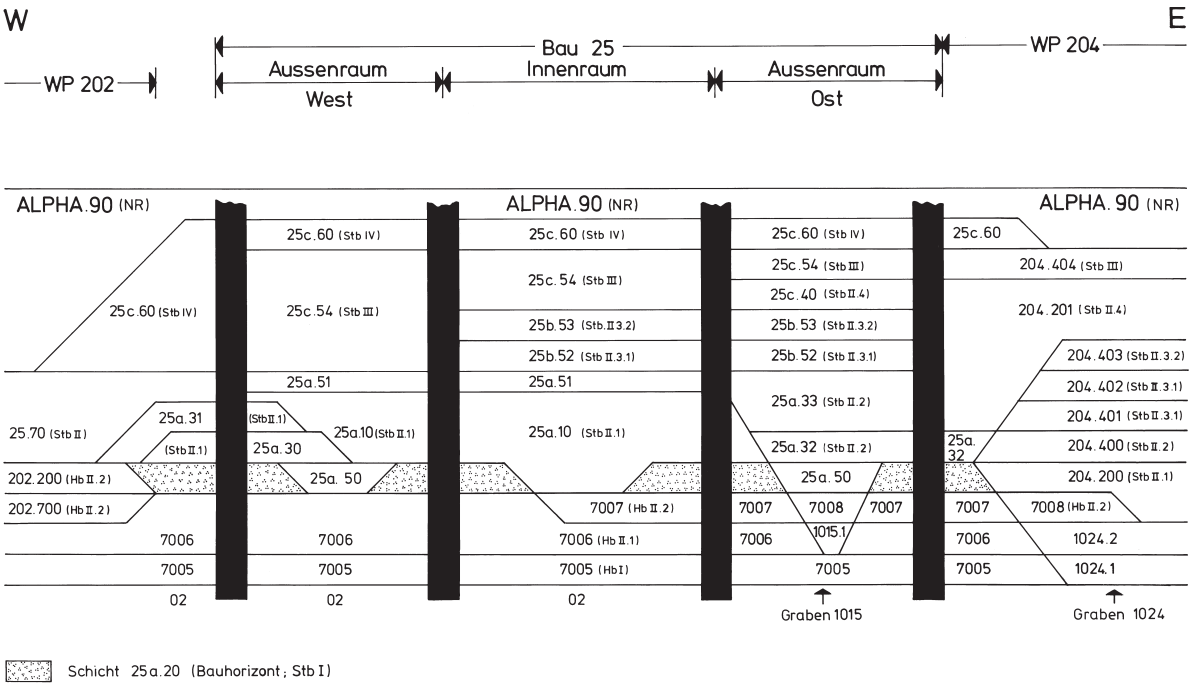


Abb. 315. Schematisches WE-Profil durch Bau 25 und die nächste Umgebung.

belegt, dass das innere und das äussere Mauergeviert gleichzeitig errichtet worden sind. Mauerfugen finden sich hingegen zwischen Mauer 25.3 und 25.4 bzw. 82; mit einer Fuge ist auch der östlichste Teil von Mauer 83 angeschlossen. Aber auch dieser Mauerzug gehört zur Phase StbI, denn der Bauhorizont von Bau 25 (Schicht 25a.20) und von dieser Mauer (Schicht 83.20) liegen stratigraphisch gleich. Dies gilt auch für Bau 59. Der in diesem Zusammenhang wichtige Anschluss in der NW-Ecke ist wie erwähnt beim Baggereingriff von 1987 unbeobachtet zerstört worden.

Die Errichtung des Gebäudes ist mit Strukturen der letzten Holzbauphase eng verknüpft. Es ist möglich, dass WP 202 (HbII.2) und die «Konstruktion» mit den Gräben 1020 und 1021 (Abb. 111) als Bauinstallationen gedient haben: WP 202 als besonders befestigter Wegteil für das Heranführen von Bausteinen, die erwähnte «Konstruktion» evtl. als allerdings nicht näher bestimmbare Hilfseinrichtung für die Bauarbeiten. Nach dem Anlegen von WP 202 und der «Konstruktion» wurde das ganze Gelände mit einer weitgehend reinen, olivfarbenen Siltschicht planiert (Schicht 7007;

im Bereich von Graben 1015 als Schicht 7008 bezeichnet; vgl. Abb. 108). Eine weitere Verknüpfung ergibt sich, weil die teils breiten Gräben der Holzbauphase (Graben 1015, 1020 und 1021) offenbar weitgehend mit organischem Material verfüllt waren (während der Benützung) oder wurden (nachdem sie ihre Funktion verloren hatten). Demzufolge kam es in diesen Bereichen immer wieder zu Setzungen, und es konnten sich darin Schichten erhalten, die auf der sonstigen

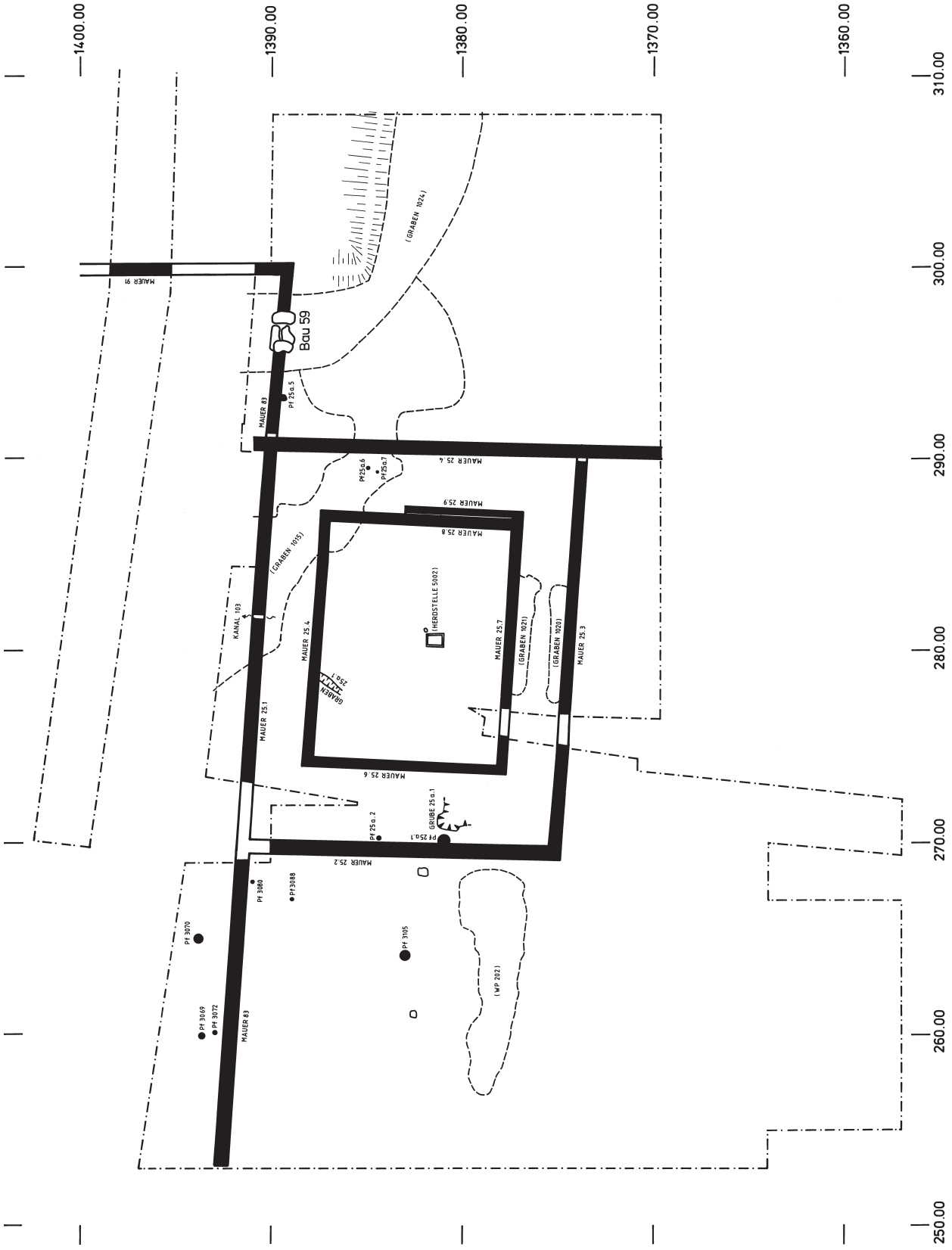


Abb. 316. Bau 25, Strukturen der Phase StbI. M. 1:300.

Zum Inhaltsverzeichnis

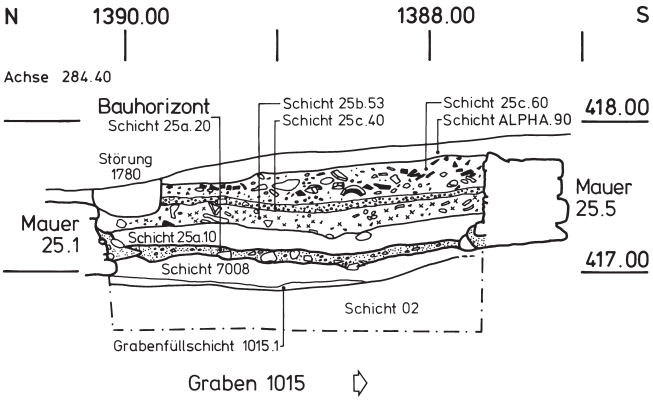


Abb. 317. Bau 25. Ostprofil auf Achse 284.40 zwischen Mauer 25.1 und 25.5. Der Bauhorizont Schicht 25a.20 zeigt sich als durchlaufendes Band zwischen den Mauern. M. 1:50.

Fläche abgeräumt worden sind (Abb. 318, 319). So erscheint die Wahl des Platzes für dieses Gebäude nicht besonders günstig. Aber da spielten wohl andere Überlegungen hinein: Gesamtstruktur des Gutshofes, vorgegebene Breite und Anordnung der Gebäude gemäss einem vorgefassten Plan.

In Schicht 7007 bzw. 7008 eingegraben wurden die Fundamentgräben für die Mauern. Beim Aufmauern entstand fast überall innerhalb wie ausserhalb der Mauern ein Bauhorizont aus Steinabschlägen und Mörtelresten. Dieser und der Aushub aus den Fundamentgräben werden zusammen als Schicht 25a.20 bezeichnet. Besonders massive Ablagerungen dieser Schicht fanden sich im Bereich von Graben 1015. Die Errichtung des Gebäudes ist stratigraphisch gesehen ein Vorgang, die erwähnten Baufugen lassen aber Etappen erkennen. So sind die Mauern 83 bzw. 25.1 und 82 bzw. 25.4 zuerst gebaut worden. Daran wurde Mauer 25.3 stumpf angeschlossen. Der östlichste Teil von Mauer 83 scheint ebenfalls in einer zweiten Etappe errichtet worden zu sein[463]. Das innere Mauergeviert scheint nach einem Befund im Bereich von Graben 1015[464] ebenfalls zur zweiten Etappe zu gehören, der oben erwähnte Befund zum Bauhorizont zwischen Mauer 25.1 und 25.4 belegt jedoch eine Gleichzeitigkeit. Das muss kein Widerspruch sein, denn die Mauern können durchaus in Etappen hochgeführt worden sein.

Ein auffallender Befund ist die im Südteil doppelt geführte Ostwand des inneren Vierecks (Mauer 25.8 und 25.9). Die Abklärung bei allen Ecken des inneren Vierecks ergab folgendes: Mauer 25.9 ist zuerst errichtet worden, über Eck mit ihr verzahnt folgen dann die Mauern 25.7, 25.6, 25.5 und schliesslich 25.8, die etwas versetzt über Mauer 25.9 hinweg bis an die SE-Ecke geführt wurde, wo sie stumpf an Mauer 25.7 anstösst. Was diese «Mauerspirale» zu bedeuten hat, ist mir nicht klar. Auffallend ist, dass Mauer 25.9 ohne Funda-

[463] Ganz sicher liess sich dieser Befund allerdings nicht abklären, weil der Anschluss und das anschliessende Mauerstück bis Bau 59 durch einen tiefergehenden Eingriff von 1780 weitgehend zerstört worden sind. Die Fuge wurde aus der gänzlich anderen Art der Fundamentierung dieses Teils von Mauer 83 erschlossen: bei Mauer 25.1 eher kleine, regelmässig angeordnete Bollensteine, hier jedoch grosse, manchmal fundamentbreite Steine in unregelmässiger Anordnung.

[464] Der Bauhorizont von Mauer 25.8 liegt hier über jenem der Mauer 25.4.



Abb. 318. Bau 25. Nordprofil von Feld 564, links Mauer 25.8. Die Setzungen im Bereich von Graben 1015 sind gut erkennbar. (Foto zusammengesetzt).

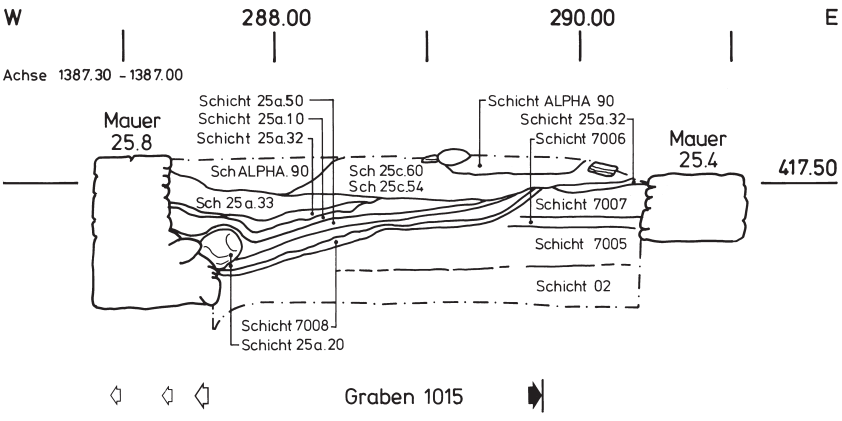


Abb. 319. Bau 25. Nordprofil von Feld 564, steingerechte Umzeichnung der Situation von Abb. 318. Infolge der Setzungen konnten sich hier viele Schichten, die in der Fläche verschwunden sind, erhalten. M. 1:50.



Abb. 320. Bau 25. Mauer 25.9 (vorn) und Mauer 25.8 (hinten) teilweise darüber gebaut. Von Nordwesten.



Abb. 321. Bau 25. Gleiche Situation wie Abb. 320, jedoch mit teilweise abgebrochener Mauer 25.8. Die UK ihres Fundaments liegt auf gleicher Höhe wie die OK von Mauer 25.9. Von Nordwesten.



Abb. 322. Bau 25. Ecke mit den Mauern 25.7 (links), 25.8 (rechts hinten) und Mauer 25.9 (vorne). Die Verbindung zwischen Mauer 25.9 und 25.7 ist gut erkennbar. Von Südosten.



Abb. 323. Bau 25. Kanal 103 in Mauer 25.1; von aussen (Norden) gesehen.



Abb. 324. Bau 25. Mauer 25.2, Ost- = Innenseite. Man beachte die Änderung des Mauercharakters im Aufgehenden etwas links vom Jalon. Von Nordosten.



Abb. 325. Bau 25. Mauer 25.1, Innenseite. Von Südwesten.

Zum Inhaltsverzeichnis

ment aus zwei eher nachlässig verlegten Lagen von Bollen- und Bruchsteinen besteht, die oben mit einer dicken Mörtelschicht abgedeckt waren. Es ist zu bezweifeln, ob hier wirklich die Errichtung einer hochgeführten Mauer geplant war.

Infolge der schräg zur Längsachse des Gutshofes geführten Flucht von Mauer 83 ergibt sich für Bau 25 ein schiefwinkliger Grundriss. Mauer 25.3 verläuft parallel zu Mauer 83/Mauer 25.1; Mauer 25.2 parallel zu Mauer 83/Mauer 25.4. Für das innere Mauergeviert sind die Fluchten entsprechend übernommen worden; es liegt jedoch etwas ausserhalb der Mitte, gegen E verschoben (Abstand Mauer 25.2–25.6: 3.6 m; Abstand Mauer 25.4–25.8: 3 m).

Daraus ergeben sich folgende Ausmasse: Aussenmasse: 21.8 x 17 m; bedeckte Fläche: 370.6 m^2; Innenfläche total: 310 m^2 (Dimensionen: 20 x 15.5 m); gesamter Aussenraum: 173 m^2; Innenraum: 116 m^2 (12.2 x 9.5 m). Zusammen mit Bau 24, Bau 43 und Bau 60 gehört Bau 25 zu den flächenmässig grösseren sogenannten Nebengebäuden des Gutshofes.

Zur Errichtung des Steinbaus gibt es einige wenige Strukturen. Einige der in Abb. 316 eingetragenen Pfosten dienten vermutlich für Gerüste. Nicht deutbar ist Graben 25a.1; gleiches gilt für Grube 25a.1. Wahrscheinlich sind beide auf irgendwelche Bodeneingriffe während der Bauzeit zurückzuführen. Herdstelle 5002 liegt unmittelbar auf der OK von Schicht 7007. Sie kann noch in der letzten Holzbauphase errichtet worden sein – ihre Lage spricht aber dafür, dass sie zur frühesten Benützung des Steinbaus gehört. Zu erwähnen ist ferner ein sorgfältiger, gestalteter Durchlass in Mauer 25.1 (Kanal 103). Er liegt im Bereich von Graben 1015, und vielleicht wollte man nachträglich dessen vollständige Entwässerung erreichen. Weder innen noch aussen am Gebäude gab es Befunde, die auf eine Weiterführung dieses Kanals deuten.

Auf eine Beschreibung der Mauern im einzelnen kann hier verzichtet werden – man beachte die verschiedenen Abbildungen. Normalerweise liegt das Aufgehende auf einem mehrlagigen Fundament fast ausschliesslich aus Bollensteinen. Das zweihäuptig aufgeführte Aufgehende ist meist etwas schmaler als das Fundament. Darin waren zwar ebenfalls bevorzugt Bollensteine verbaut, es sind jedoch auch teilweise plattige Bruchsteine in Lagen und einzelne grob zugehauene Sandsteine versetzt worden. Die Köpfe der Bollensteine sind häufig auf die Mauerflucht zurückgeschlagen, die Fugen sind meist bis auf diese Flucht hin mit Mörtel verfüllt, der ziemlich glatt abgestrichen ist, was manchmal den Eindruck eines rasa-pietra-Verputzes erweckt (Abb. 325, 325). Fugenstrich fand sich kaum. Es gibt, zumal in den sogenannten Umbauschichten (vgl. unten), Reste von bemaltem Verputz, jedoch in sehr geringen Mengen. In situ fand sich nirgendwo Verputz, ebenso gibt es kaum Verputzreste aus der Zerstörungsschicht. Ich vermute deshalb, dass das Gebäude weder innen noch aussen grossflächig verputzt war; allenfalls ist mit einzelnen verputzten und evtl. auch farblich akzentuierten Flächen zu rechnen (etwa bei Fenstern oder Türen[465]).

Zu den besonderen Baubefunden zählt die schon erwähnte «Mauerspirale» am inneren Geviert. Eine weitere Auffälligkeit ist die in einigen Fundamenten eingebrachte Schicht aus Ziegelbruch und Terrazzomörtel. Sie fand sich in Mauer 25.1 (Achse 285.00 bis NE-Ecke), auf der gesamten Länge von Mauer 25.3, im südlichsten Teil von Mauer 25.2 (bis Achse 1379.00) und in Mauer 83 ab der NW-Ecke von Bau 25 bis zu Bau 26, jeweils unter der obersten Fundamentsteinlage. Ich nehme an, dass die Schicht aus dem Boden aufsteigendes Wasser aufnehmen und absorbieren sollte, denn die Orte, an denen sie vorkommt, sind nicht



Abb. 326. Bau 25. Links Mauer 25.4, rechts hinten die von Westen stumpf anstossende Mauer 25.3. Von Nordwesten.



Abb. 327. Bau 25. Innenseite von Mauer 25.1. Gut erkennbar ist, wie das Fundament im Bereich von Graben 1015 tiefer gelegt worden ist (gegen rechts). Von Südwesten.



Abb. 328. Bau 25. Ecke Mauer 25.5 (links)/Mauer 25.8 (rechts) im Bereich von Graben 1015. Von Südwesten.



Abb. 329. Bau 25. Detail von Abb. 328. Die besondere Art der Fundamentierung ist gut erkennbar, ebenso, dass die Mauern von sehr tiefem Niveau aus wie Aufgehendes konstruiert sind. Von Südwesten.



Abb. 330. Bau 25. Ecke Mauer 25.8 (links)/Mauer 25.5 (rechts) von aussen. Auffallend das sehr breite Fundament. Von Norden.



Abb. 331. Bau 25. Südprofil von Feld 78, rechts Mauer 25.2. Beispiel der gut erhaltenen Schichtabfolge, hier im westlichen Aussenraum.

zufällig: Mauer 25.3 ist dem Druck des Hangwassers ausgesetzt; bei Mauer 25.1 liegt die Schicht im Bereich des verfüllten Grabens 1015. Auch bei Mauer 83 könnte die Absorption von Hangwasser eine Rolle gespielt haben, lag doch nördlich davon eine (vielleicht ursprünglich feuchte) Senke[466]. Eine weitere Besonderheit lässt sich im Bereich von Graben 1015 feststellen (Abb. 328–330): die NE-Ecke des inneren Mauergevierts, aber auch die Mauern 25.1 und 25.4 sind hier richtiggehend in den Graben hineingebaut worden. Die UK der Fundamente zeichnen ganz deutlich die Grabenwände nach. Auffällig ist das zwar sehr breite, aber wenig hohe Fundament bei Mauer 25.5 und 25.8; das wie Aufgehendes aussehende Mauerwerk setzt vergleichsweise viel tiefer ein als ausserhalb des Grabens. Offenbar fürchtete man Setzungen – zu Recht, wie noch zu zeigen ist.

Über das Aussehen des Gebäudes sagen die Befunde nichts aus. Analog zu Bau 24 (S. 209) ist wohl mit einem zweistöckigen Bauwerk zu rechnen, wenn man davon ausgeht, dass gewisse Baulinien eingehalten wurden. Auch auf die Dachform haben wir keine Hinweise. Gebäude mit ähnlichen Grundrissen werden meist mit einem Walmdach rekonstruiert (vgl. etwa das Modell von Seeb[467]), ohne dass es dafür zwingende Belege gäbe; genauso gut kann ein Firstdach vorhanden gewesen sein. Ich gehe davon aus, dass das Gebäude von Anfang an vollständig gedeckt war – die Art der Nutzung legt das nahe.

Zu beachten ist, dass es in keinem Mauerzug klare Hinweise auf Durchgänge gegeben hat. Wir wissen also weder, von welchen Seiten das Gebäude betreten werden konnte, noch wo man in das innere Mauergeviert gelangte. Damit fehlen z. B. Hinweise, ob das Gebäude in der Nutzung gegen die Pars urbana gerichtet war oder gegen die Pars rustica, ebenso, inwieweit es einen funktionalen Zusammenhang zwischen Bau 25 und WP 204 östlich davon gegeben hat. Auch die Aussagen zur inneren Organisation sind damit stark eingeschränkt. Auffallend ist dieser Befund darum, weil fast überall eine, an den meisten Stellen zwei oder sogar mehr Lagen des Aufgehenden erhalten waren. Offenbar lagen also die Gehniveaux in römischer Zeit generell höher, d. h. die Schichten haben sich nachträglich grossflächig gesetzt oder sind verpresst worden. Zu vermuten ist ferner, dass allfällig vorhandene Türschwellen spätestens im Verlauf der Ausgrabungen von 1780 ausgeraubt worden sind. Die einzige Stelle, wo sich ein möglicher Hinweis auf einen Zugang zeigte, liegt an der Aussenseite von Mauer 25.4 ungefähr in der Mitte, wo einige besonders stark vorspringende Steine des Fundaments als Auflager für eine vorgelagerte Stufe gedeutet werden können.

Das Fundmaterial (Kat. **511–524**) aus dem Bauhorizont Schicht 25a.20 (und 83.20, Kat. **686–691**) gehört in den Übergang von der Holzbau- zur Steinbauphase, ist aber vollumfänglich der Fundperiode Ac zuzurechnen. Es gibt uns also einen Terminus post quem für die Errichtung des Steinbaus. Erstmals taucht in diesem Horizont der Typ Drag. 37 auf (Kat. **687**), ebenso der Typ Drag. 35/36 (ein Teller- und ein Tassenfragment in Schicht 25a.20). Eine weitere Zeitmarke ergibt sich durch Kat. **522**, eine «tutulus-ähnliche

[465] Immerhin ist anzumerken, dass sich in einer Grube (Grube 25a.3) eine grössere Menge von dicht an dicht gepackten Stücken bemalten Verputzes fanden (Abb. 343).

[466] Diese Senke zeichnete sich weniger im Boden, als vielmehr durch das Vorhandensein des massiven Unterbaus von WP 202 und die später aufgeschüttete Schicht 25.70 ab.

[467] UFAS V, 52 Abb. 3, hier sogar mit einem Obergaden.

Zum Inhaltsverzeichnis

Fibel»[468]. Leider sind das relativ wenige Ansatzpunkte für eine Datierung des Steinbaus, aber klar ist immerhin, dass das Gebäude frühestens Anfang des 4. Viertels des 1. Jh. errichtet worden sein kann.

[468] Typ 7.11, Variante 2 nach Riha 1979, 186–188 Kat. 1584–1603; Ettlinger 1973, Typ 50. Riha loc. cit. gibt an, dass dieser Fibeltyp in Augst schon in der 2. Hälfte des 1. Jh. nachgewiesen ist.

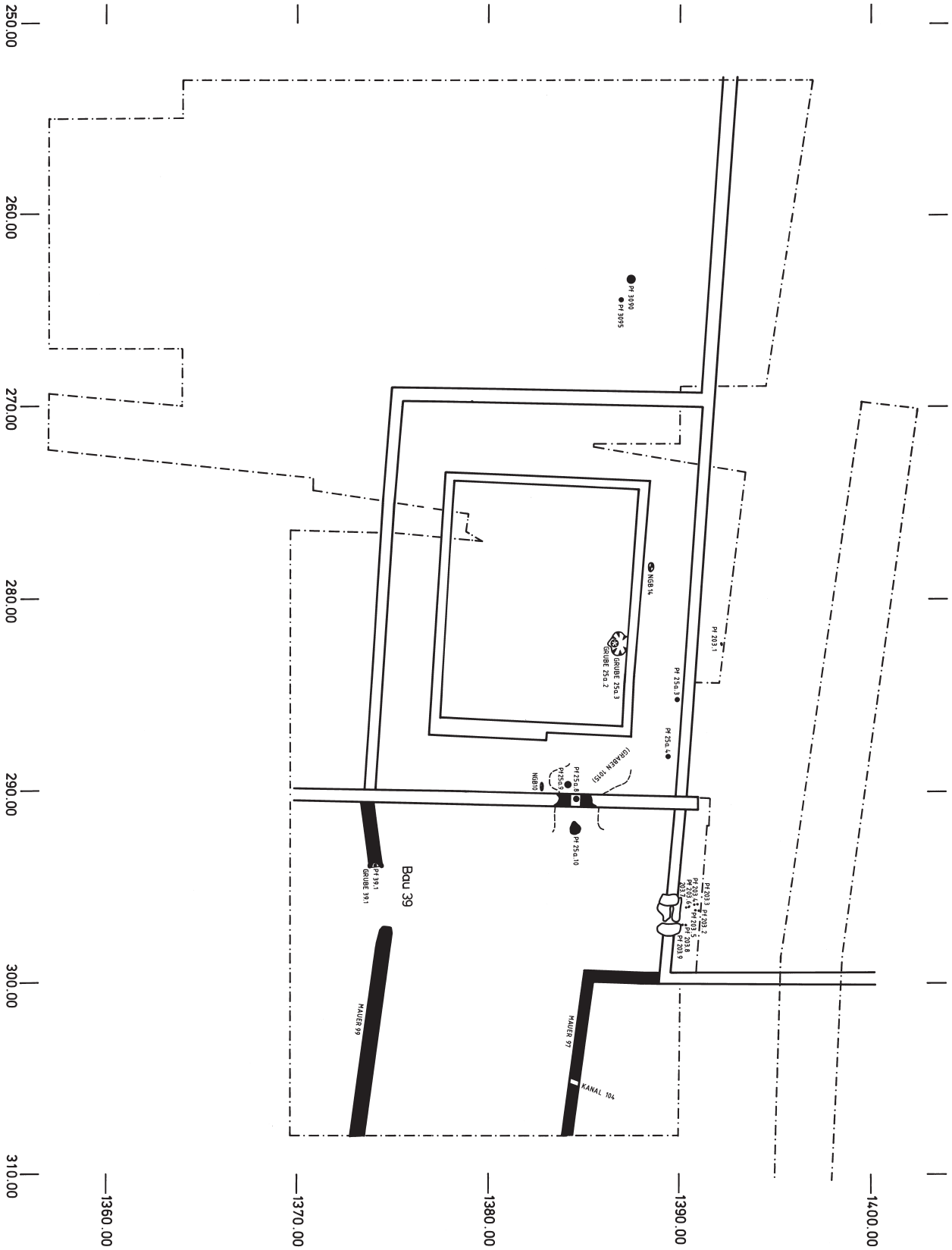


Abb. 332. Bau 25. Strukturen der Phasen StbII.1 und StbII.2. M. 1:300.



Abb. 333. Bau 25. Ausdehnung der Schicht 25a.50. M. 1:600.

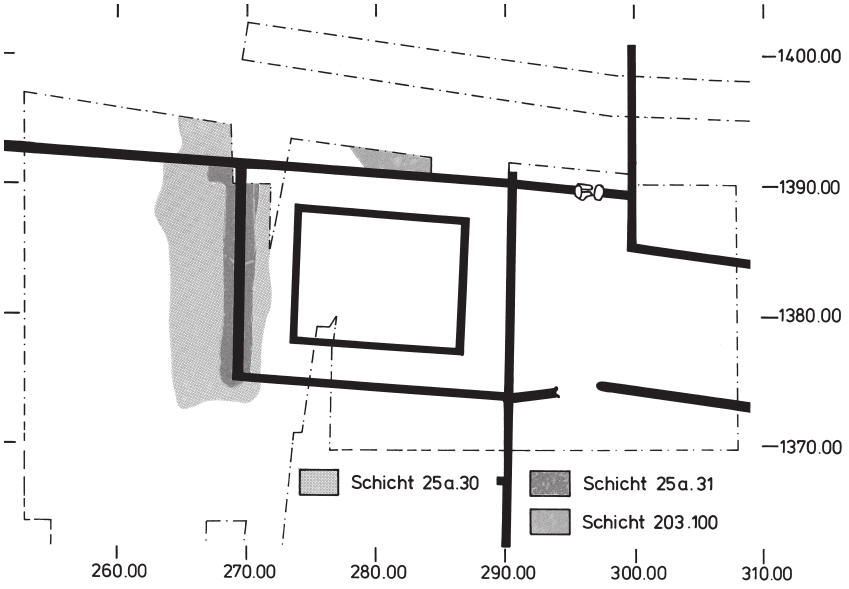


Abb. 334. Bau 25. Ausdehnung der Schichten 25a.30 und 25a.31. Eingetragen ist ferner die Lage von Schicht 203.100 von WP 203, die in diese Phase gehört. M. 1:600.

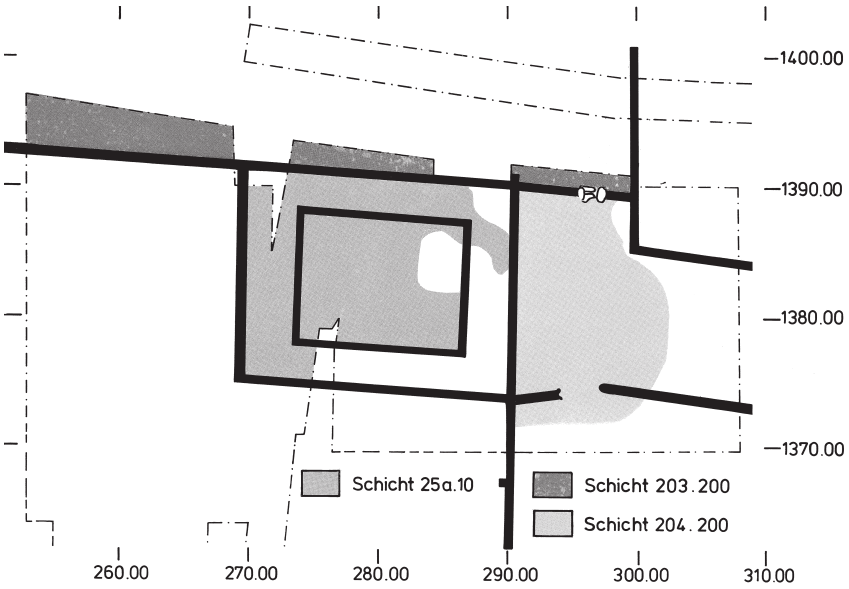


Abb. 335. Bau 25. Ausdehnung der Planie Schicht 25a.10, ferner der Schichten 203.200 und 204.200, der ersten Kiesschichten ausserhalb des Gebäudes. M. 1:600.

Zum Inhaltsverzeichnis

2.6.4 Frühe Benützungen und Umbauten (StbII.1 und StbII.2) (Abb. 332–344)

Verweis: Fundmengen Tab. 76–79.

Als erste Schicht dieser Phase entstand Schicht 25a.50 (Kat. **1320–1326**), die sich entlang der Innenseite von Mauer 25.2 und im Bereich von Graben 1015 erhalten konnte. Im Fundmaterial sind zwei Fragmente von Tellern Drag. 18/31 zu erwähnen, jedoch macht das Inventar als Ganzes einen heterogenen Eindruck.

Im westlichen Teil des Gebäudes, d. h. im wesentlichen beidseits der Mauer 25.2, entstand dann ein Schichtpaket, das auf eine Umgestaltung am Aufgehenden hindeutet, die sich aber in Vertikalstrukturen nicht fassen lässt (vgl. Abb. 315). Schicht 25a.30 ist eine dünne Schicht, die als Brandhorizont charakterisiert wurde. In der Schicht lag vergleichsweise viel Holzkohle, aber auch bröckliger Mörtel. Es kann sich um den Rest eines kleinen Brandes handeln, der hier ausplaniert worden ist. Schicht 25a.31, ausschliesslich in einem Streifen beidseits von Mauer 25.2 erhalten, enthielt viel Bauschutt: Mörtelbrocken, Verputzfragmente, Sand- und Tuffsteinstücke sowie Ziegelfragmente, zeigt also klar einen Umbau an. Die beiden Schichten sind wohl als Ablagerungseinheit zu sehen. Fundmaterial (Kat. **1327–1333**) gibt es nur aus Schicht 25a.31, ist aber sicher vor dem postulierten Umbau in den Boden gekommen. Jüngstes Element darin ist eine Tasse Drag. 40 (Kat. **1327**).



Abb. 336. Bau 25. Neonatengrab 10. Von Westen.

Nach diesen eher lokalen Ereignissen wird im grössten Teil des Gebäudes eine ausgedehnte Planie eingebracht (Schicht 25a.10), auf deren OK sich nun weitgehend die folgenden Ereignisse abspielen. Wie der Schichtplan Abb. 335 zeigt, ist die Planie im West- und Mittelteil deckend aufgeschüttet worden. Gegen E läuft die Planie an die hier offenbar noch

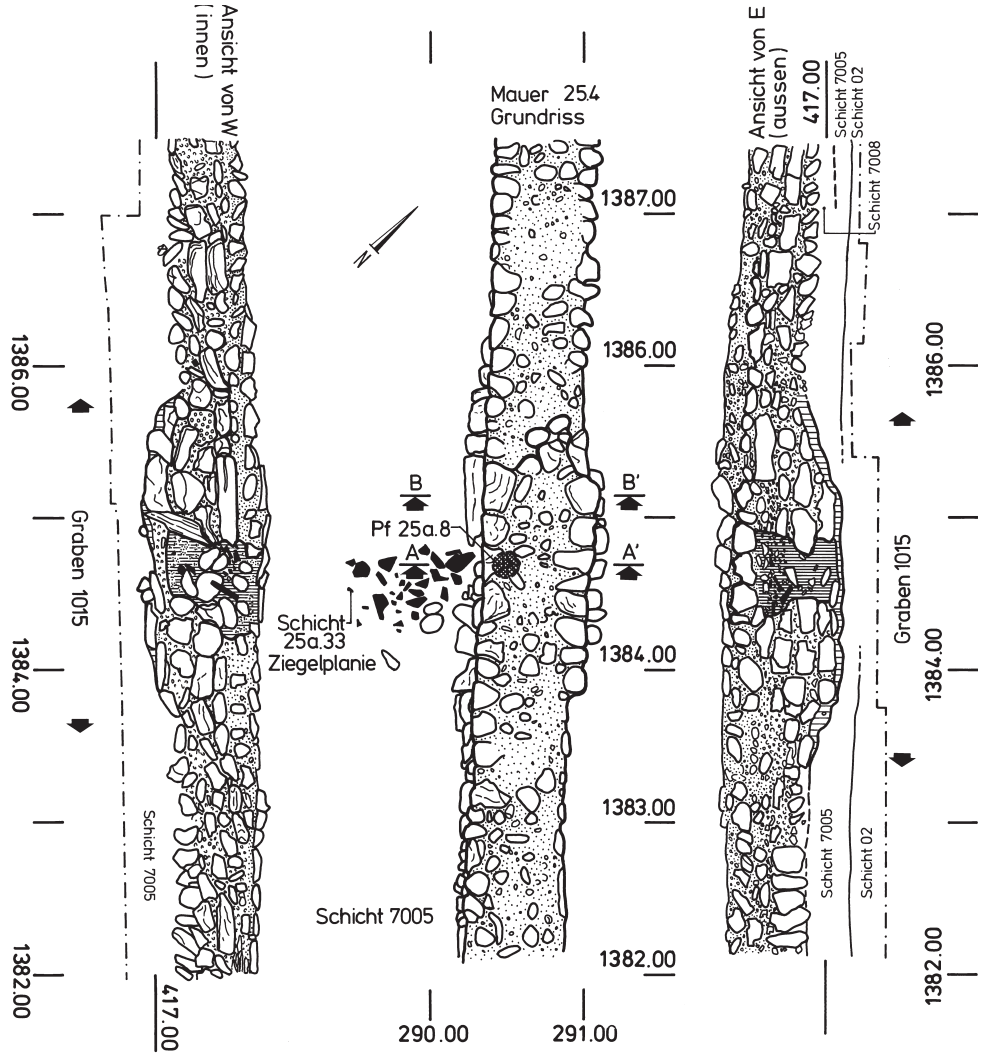


Abb. 337. Bau 25. Steingerechte Zeichnung der Ausbruchstelle von Mauer 25.4. Oben Aussenseite, Mitte Aufsicht, unten Innenseite. M. 1:50.

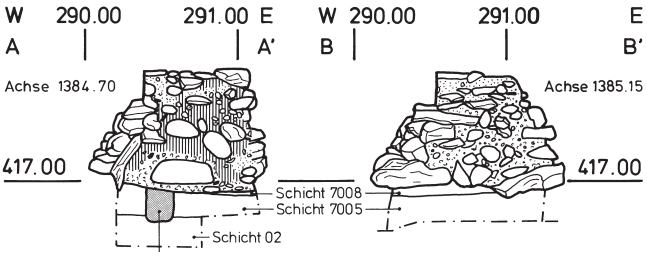


Abb. 338. Bau 25. Mauer 25.4, im Bereich des Durchbruchs geschnitten. M. 1:50.

höher erhaltene Schicht 7007 an, mit Ausnahme des Bereichs von Graben 1015, der ebenfalls mit Schicht 25a.10 ein weiteres Mal aufplaniert worden ist. Möglich ist auch, dass bei späteren Ausräumungen ein Teil der Planie wieder abgebaut worden ist, um ebenen Boden zu gewinnen, und die Schicht deshalb im südöstlichen Teil des Gebäudes nur in Bereichen erhalten blieb, wo es zu Setzungen gekommen war. Aus Schicht 25a.10 stammt ein beachtliches Fundmaterial



Abb. 340. Bau 25. Mauer 25.4, die Durchbruchstelle in Frontalansicht. Von Westen.



Abb. 339. Bau 25. Innenseite von Mauer 25.4 mit der Durchbruchstelle. Man beachte die Änderung im Charakter des Aufgehenden im Bereich des Durchbruchs. Von Südwesten.



Abb. 341. Bau 25. Mauer 25.4, geschnitten. Im Bereiche des Durchbruchs wurden grosse Steine zum Verstopfen benützt. Von Süden.

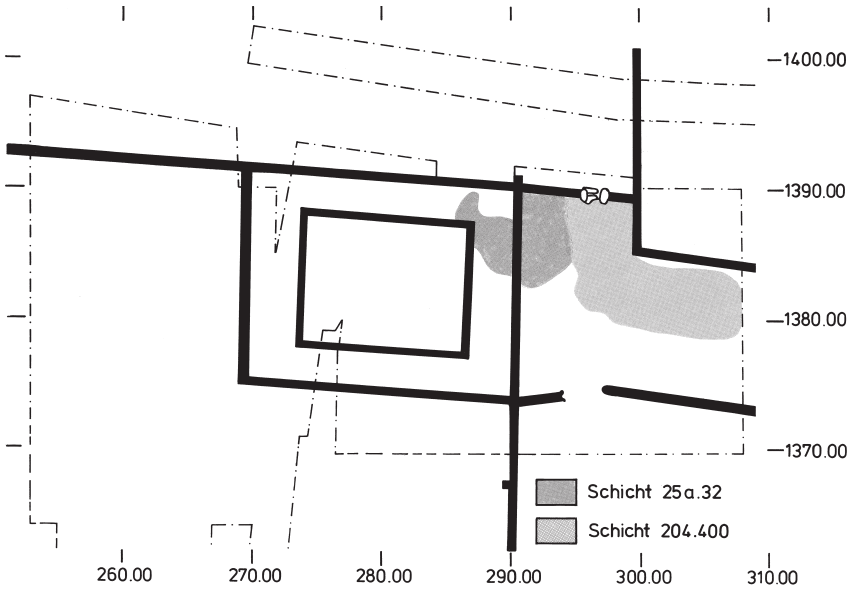


Abb. 342. Bau 25. Ausdehnung von Schicht 25a.32 und 204.400. M. 1:600.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 343. Bau 25. Grube 25a.3 mit den dicht gepackten Verputzstücken in situ; hinten Mauer 25.5. Von Südosten.

Der vormalige Graben 1015 machte sich offenbar so negativ bemerkbar, dass Mauer 25.4 sich in diesem Bereich zu setzen drohte oder sich zu setzen begonnen hatte. Das Fundament der Mauer wurde für die Sanierung durchbrochen, wobei sich der Eingriff auf die Innenseite und die Mauerstärke beschränkte; jedenfalls liess sich der Eingriff in den aussen anstossenden Schichten nicht nachweisen. In diesem Zusammenhang sind die Pfosten 25a.9 (innen) und Pfosten 25a.10 (aussen) versetzt worden, vielleicht als Stützmassnahme für das zu sanierende Mauerstück? In das ausgebrochene Loch wurde Pfosten 25a.8 verbaut. Die entstandene Lücke in der Mauer wurde anschliessend eher nachlässig mit grossen und kleinen Steinen, Mörtelbruch und Erdmaterial wieder verstopft, Mauer 25.4 darüber entweder geflickt oder zumindest teilweise rekonstruiert (Abb. 337–342). Durch diese eher improvisiert wirkende Aktion entstand im Innern und aussen am Gebäude ein Horizont aus Bauabfällen (Schicht 25a.32, Kat. **1365–1367**). Innen blieb die Schicht im wesentlichen nur im Bereich von Graben 1015 erhalten, aussen wurde sie grossflächig verteilt; sie bedeckt dort geringfügig Schicht 204.400. Dass die Schicht innen und aussen abgelagert wurde, könnte belegen, dass im Zusammenhang mit dem Durchbruch tatsächlich ein grosser Teil von Mauer 25.4 sanierungsbedürftig war und völlig neu aufgebaut werden musste.

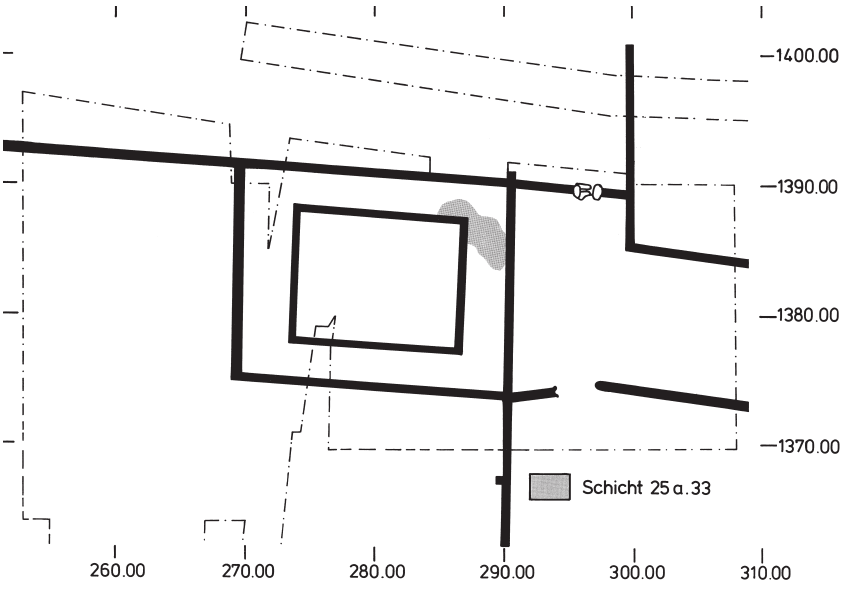


Abb. 344. Bau 25. Ausdehnung von Schicht 25a.33. M. 1:600.

(Kat. **1334–1364**). Bei der TS dominiert noch Material aus dem früheren 1. Jh., als Zeitmarken entscheidend sind jedoch Drag. 42 (Kat. **1337**) und die Münze des Vespasian (Kat. **1356**).

Nach dem Einbringen von Planie 25a.10 wurde das Neonatengrab 14 angelegt. Nachweisbar war es nur noch in Form einiger Knochen[469]; es war 1780 zum grössten Teil zerstört worden. Spätestens in dieser Phase (wenn nicht schon in Phase StbI) ist auch der Säugling von Neonatengrab 10 hart an der Innenseite von Mauer 25.4 bestattet worden (Abb. 336). Die Grabgrube ist in Schicht 7008 eingetieft, am Rand des ehemaligen Grabens 1015. Stratigraphisch ist die Einordnung des Grabes nicht ganz gesichert, da Schichten der unmittelbar nachfolgenden Phasen in diesem Bereich nicht erhalten waren. Weil aber Neonatengräber gelegentlich im Zusammenhang mit Neubauten angelegt worden sind, dürfte die Einordnung in StbI oder StbII.1 am wahrscheinlichsten sein[470].

Auf der Planie 25a.10 entstand durch die Benützung ein dünner Gehhorizont, der mit Schicht 25a.51 bezeichnet ist. Fundmaterial gibt es daraus nicht.

Im inneren Mauergeviert liegen an der Südkante von Mauer 25.5 die Gruben 25a.2 und 25a.3. Grube 25a.2 (vielleicht eine Pfostengrube?) ist mit Material verfüllt, das der Schicht 25a.51 zugerechnet werden muss. Als datierendes Element gibt es unter den Funden (Kat. **1368–1371**) einen Teller Curle 15 (FN 2273.41.01). Die viel grössere, darüber liegende Grube 25a.3 ist eine flache Senke, worin sich dicht an dicht zumeist stehende Stücke bemalten Verputzes fanden (Abb. 343). Es handelt sich um rein flächig bemalte Fragmente: weiss, grau, gelb und rot sowie gelbe Fläche mit einem roten Streifen. Offenbar ist im Zusammenhang mit dem Umbau auch an dieser Stelle Mauerwerk erneuert worden, oder der Verputz stammt von einem anderen Ort und ist hier in einer passenden Senke beseitigt worden.

Die Füllung von Graben 1015 setzte sich in den ersten Zeiten der Benützung von Bau 25 erheblich, war vielleicht auch

immer wieder ein «nasser» Bereich. Um diesem Problem zu begegnen, hat man besonders im südöstlichen Teil des ehemaligen Grabens eine massive Planie aus zerschlagenen Dachziegeln eingebracht, und zwar unmittelbar nach dem Umbau, über Schicht 25a.32. Diese Schicht 25a.33 erreicht teilweise eine erhebliche Mächtigkeit (vgl. Abb. 318, 319). Daraus stammt ein recht umfangreiches Fundmaterial (Kat. **1372–1414**), welches vorwiegend aus der frühen Benützung von Bau 25 stammen dürfte, wie vor allem das Spektrum der TS nahelegt. Das Inventar umfasst daneben viel Gebrauchskeramik und Kochgeschirr; zu erwähnen ist eine beige Reibschüssel mit der Stempelung «RAE» (Kat. **1407**). Die Münze des Hadrian (Kat. **1412**, geprägt 125–128) liefert einen Terminus post quem für das Ende der ersten beiden Phasen des Steinbaus, die sich über das späteste 1. und das frühe 2. Jh. erstreckt haben, insgesamt jedoch einen vergleichsweise kurzen Zeitraum erstrecken.

2.6.5 Das Areal östlich von Bau 25 (StbII.1–StbIII) (Abb. 345–352)

Verweise: Annex Kap. 3.21; Mauer 97 Kap. 3.21.3.

Wiewohl dieses Areal ausserhalb der Pars urbana liegt, soll es an dieser Stelle behandelt werden. Es ist wahrscheinlich, dass der Platz WP 204 nicht nur stratigraphisch, sondern auch funktional mit Bau 25 zusammenhängt. Wahrscheinlich ist ausserdem, dass das Fundmaterial aus den Schichten dieses Platzes aus dem Gebäude stammt.

In der Holzbauphase lag an dieser Stelle vermutlich eine Art Tümpel (vgl. Abb. 105), der sich gegen E in den Graben 1024 fortsetzte. Während der Steinbauphase traten bei beiden Senken immer wieder Setzungen auf, die mit Schuttmaterial ausgeglichen werden mussten.

Die Schichtabfolge von WP 204 war relativ einfach abzuklären. Von oben nach unten liegen folgende Schichten teils über-, teils nebeneinander (Abb. 315):

- Schicht 204.404 (StbIII, Fundperiode Ca, Kat. **1468–1479**): Schuttschicht, letzte Planierung im Bereich des ehemaligen Grabens 1024 (Abb. 390)
- Schicht 204.201 (StbII.4, Fundperiode Bd, Kat. **1454–1467**): zweite Kiesschicht (Abb. 378)
- Schicht 204.403 (StbII.3.2, Fundperiode Bd, Kat. **1440–1453**): wenig ausgedehnte lokale Flickstelle, bestehend aus Schutt (Abb. 365)
- Schicht 204.402 (StbII.3.1, Fundperiode Bc, Kat. **1434–1439**) und
- Schicht 204.401 (StbII.3.1, Fundperiode Bc): nicht sehr ausgedehnte Schuttplanien im Bereich des ehemaligen Grabens 1024, besonders südlich von Bau 59 (Abb. 354)
- Schicht 204.400 (StbII.2, Fundperiode Bb, Kat. **1430–1433**): Schuttschicht im ganzen Bereich des ehemaligen Grabens 1024, östlich anschliessend an Schicht 25a.32 (Abb. 342)
- Schicht 204.200 (StbII.1, Fundperiode Ba, Kat. **1415–1429**): erster Kiesbelag (Abb. 335).

Der erste Kiesbelag Schicht 204.200 wurde erst nach der Errichtung von Bau 25 ausgebracht, denn er überlagert sowohl dessen Bauniveau (Schicht 25a.20) wie auch jenes von Mauer 83 (Schicht 83.20). Der relativ dünne Kiesbelag besteht aus Kieseln von 1.5–5 cm Durchmesser, die in einer sandigen Matrix aus Silt liegen. In den folgenden Phasen der Benützung wurden insgesamt drei Planien aus Schuttmaterial ausgebracht, mit denen an unterschiedlichen Stellen Setzungen von Schicht 204.200 ausgeglichen werden sollten. Einen neuen Kiesbelag brachte man erst wieder in der Phase StbII.4 aus, in jener Phase, die durch umfangreiche Baumassnahmen im Innern des Gebäudes gekennzeichnet ist. Dieser zweite Kies ist von beachtlicher Stärke, die Kiesel haben eher grössere Durchmesser als beim ersten Kiesbelag.

Schicht 204.404 liegt v. a. im Bereich des ehemaligen Grabens 1024. Mit ihr endet die Schichtabfolge von WP 204, denn darüber liegen die Dachziegel und Mauersteine von Schicht 25c.60, der Zerstörungsschicht von Bau 25.

Nach dem Ausbringen des ersten Kiesbelags wurde Mauer 99 errichtet (StbII.2). Die Mauer besteht aus einem auffallend schräg an die Ecke Mauer 25.3/25.4/83 anstossenden, recht gut erhaltenen westlichen Teil. Nach einer Distanz von ca. 3.5 m folgt eine Lücke von 3 m Länge. Danach wird Mauer 99 ziemlich genau parallel zu Mauer 97 geführt. Die Lücke – bezeichnet als Bau 39 – dürfte wohl mit einem an der Westseite angeschlagenen Tor verschliessbar gewesen sein; Pfosten 39.1 und die zugehörige Grube 39.1 sind die Reste dieses Torverschlusses. Der Abstand zwischen Mauer 97 und 99 beträgt im W 10 m, gegen E vergrössert er sich allmählich auf etwa 12 m (vgl. Abb. 462). Währenddem Mauer 97 schon 1990 bis zur Achse 355.00 gegen E verfolgt

[469] Bezeugt ist dieses Neonatengrab nur durch eine Notiz im Tagebuch von Sektor K; die dort gemeldeten Knochen eines Säuglings waren nicht mehr aufzufinden, eine anthropologische Untersuchung deshalb nicht möglich.

[470] Vgl. Neonatengrab 11 in Bau 43A, Abb. 506; zu entsprechenden Befunden im Vicus von Oberwinterthur Etter 1991, 179–180 (Neonatengräber unter einer Schwelle, unter einem Schwellbalken).



Abb. 345. Schnitt WE durch einen Teil von WP 204. Zuunterst der relativ dünne erste Kiesbelag (Schicht 204.200), darüber Schuttplanien, zuoberst der hier besonders mächtige zweite Kiesbelag (Schicht 204.201). Von Südwesten. (Foto zusammengesetzt).

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 346. WP 204. Die Oberfläche von Schicht 204.200 in der Ecke zwischen Bau 25 (links) und Mauer 83 (oben); rechts oben die Wangensteine von Bau 59. Von Süden.



Abb. 347. WP 204. Die Oberfläche von Schicht 204.400 im östlichen Teil, hinten links die Ecke von Mauer 97. Von Süden.



Abb. 348. WP 204. Oberteil von Kat. 1439 (Amphore) in Schicht 204.402. In den Schuttplanien von WP 204 kam auffallend viel Grobkeramik zum Vorschein. Offenbar waren die meist grossen Scherben ähnlich wie Ziegelfragmente günstig zum Auffüllen von immer wieder nässenden Stellen.



Abb. 349. WP 204. Schicht 204.201 im westlichen Teil. Im Hintergrund der westliche Teil von Mauer 99, vorn der stark zerstörte östliche Teil, dazwischen der Durchgang Bau 39. Von Westen.



Abb. 350. Mauer 99 (links) stösst von Osten her stumpf an Mauer 25.4. Deutlich erkennbar ist die ansteigende UK des Fundaments von Mauer 99. Von Norden.

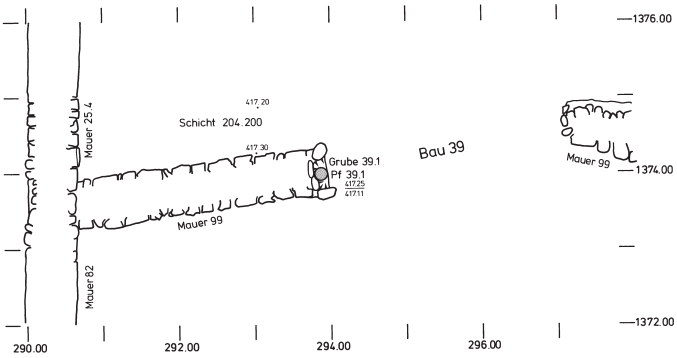


Abb. 351. Westteil von Mauer 99 mit Bau 39. M. 1:100.

werden konnte (S. 427), blieb der weitere Verlauf von Mauer 99 zunächst unklar. Bei der 1992 erfolgten Baggersondierung (Sektor U, Feld 590) auf dem noch nicht ausgegrabenen Teil der Parzelle zeigte sich, dass auch Mauer 99 bis zu dieser Achse weiter verläuft, ein Ende konnte nicht festgestellt werden. Die beiden Mauern scheinen eine Art



Abb. 352. Mauer 99, Schnitt bei Meter 355.00. Von Westen.

Zugang von E her flankiert zu haben. Seltsam dabei ist nur, dass man dafür ausgerechnet den Bereich von Graben 1024 gewählt hat. Auffallend ist ausserdem die vergleichsweise grosse lichte Weite von Bau 39, besonders im Vergleich zur jenen von Bau 59 (S. 290f.). Der westliche Teil von Mauer 99 war recht gut erhalten. Über einem mehrlagigen Fundament aus eher kleinen Bollensteinen lagen noch zwei Reihen des Aufgehenden (Abb. 350). Auffallend ist das gegen Mauer 25.4 ansteigende Fundament. Vermutlich ist das darauf zurückzuführen, dass hier der gewachsene, d.h. feste Boden gegen Mauer 25.4 ansteigt und man eine tiefere Fundamentierung nicht mehr für nötig erachtete. Vom Mauerteil östlich von Bau 39 (in Feld 579) waren hingegen nur noch die Fundamente erhalten, wobei die obersten Steine erst noch aus ihrer Lage verschoben waren. Die Steine waren sehr unregelmässig in die Fundamentgrube hineingeschichtet. Im 1992 freigelegten Ostteil war Mauer 99 dann wieder besser erhalten; wie Abb. 352 zeigt, waren über einem drei- bis vierlagigen Fundament noch drei bis vier Lagen des Aufgehenden erhalten. Auffällig ist die Verschiebung des Aufgehenden gegenüber dem Fundament, ein Befund, der jenem von Mauer 97 entspricht.

2.6.6 Schicht 25.70 (StbII.2–4; Fundperiode B)

Verweise: Fundmengen, -material Tab. 74, 75, 172, 173; Kurzkatalog Kleinfunde Band 2, Kap. I.2.3.
Schicht 25.70 verdankt ihre Entstehung den sukzessiven Umgestaltungen im Innern von Bau 25. Ich ging schon während der Ausgrabung davon aus, dass es sich um Material handelt, dass bei Umbauten oder einem Umbau abgeräumt und womit hier westlich des Gebäudes eine Senke aufgeschüttet worden ist. Dass das Material aus Bau 25 stammt, ist im wörtlichen Sinne naheliegend. Ganz auszuschliessen ist freilich nicht, dass auch ortsfremder Schutt hier deponiert wurde. Nachprüfbar ist aber weder der eine noch der andere Fall, sodass ich bei der Auswertung vom wahrscheinlicheren Fall ausgegangen bin: das Fundmaterial wurde dort, wo es die Fragestellung zulässt, in die Untersuchungen zu Bau 25 einbezogen.

Die Schicht liegt über Schicht 25a.31 (Umbau im Westteil, StbII.1), über Schicht 25.70 liegen die Trümmer des Gebäudes (Ziegel, Bausteine: Schicht 25c.60). Von der Stratigraphie her lässt sich die Schicht also nur relativ grob der Hauptfundperiode B (genauer: Bb, Bc und Bd) zuweisen. Als ziemlich sicher kann gelten, dass die Aufschüttung nach der letzten Umgestaltung im Innern nicht mehr fortgesetzt wurde. Bestes Zeugnis dafür ist die Tatsache, dass in dieser Schicht nur 7, in den Schichten der Fundperiode C hingegen 120 Fragmente von schwarzen Bechern zutage gekommen sind. Schicht 25.70 liegt zur Hauptsache in den Feldern 75, 77 und 79, mit Ausläufern gegen W, die jedoch rasch auskeilen. Sie liegt also unmittelbar ausserhalb des Gebäudes. Vom Befund her schien sich die Schicht aufteilen zu lassen, die sehr grosse Zahl von Passscherbenverbindungen zwischen den beiden Teilschichten liess eine Aufteilung jedoch nicht zu. Auch lässt sich das Fundmaterial der Teilschichten zeitlich nicht voneinander absetzen. Das bedeutet wohl, dass die Schicht in einem Vorgang aufgeschüttet worden ist. Es spricht einiges dafür, dass dies während der Phase StbII.4 geschehen ist, als Bau 25 für die letzte Benützung gründlich umgestaltet worden ist. Für das Fundmaterial ist diese Aussage allerdings nur beschränkt von Nutzen, denn beim Ausräumen hat man, wie etwa das TS-Typenspektrum zeigt, auch noch Schichten der Fundperioden Bc und Bb mit abgetragen, evtl. sogar Reste aus noch früherer Zeit.

Schicht 25.70 hat das bei weitem umfangreichste Material einer Einzelstruktur in Neftenbach geliefert: bei der Keramik sind es ca. 59 kg, das sind gut 7.3% der Keramik aus Neftenbach und etwa 25% der Keramik aus ALPHA (Tab. 74, 75, 172, 173). Es ist daher schade, dass es wegen seiner unbestimmbaren zeitlichen Stellung nur teilweise in die Untersuchungen zum Fundmaterial einbezogen werden kann. Aus diesem Grund wurde auch auf eine Aufnahme des Materials in den regulären Katalog verzichtet. In den angeführten Tabellen finden sich die Angaben zu den Keramikmengen; die anderen Kleinfunde sind in einem Kurzkatalog aufgelistet (S. 290f.).

2.6.7 Steinbauphase II.3.1 (Abb. 353–363)

Verweis: Fundmengen Tab. 80, 81.
Zur Phase StbII.3.1 gehört Schicht 25b.52, die dritte und erstmals auch einigermassen ausgedehnte Benützungsschicht von Bau 25. Erhalten blieb sie v.a. im inneren Mauergeviert, im Bereich des ehemaligen Grabens 1015 (die Setzungszone ist mit Grube 25b.2 bezeichnet) und der Gräben 1020 und 1021 im südlichen Aussenraum. Offenbar erst durch die intensivere Benützung dieses Gebäudeteils setzten sich die organischen Füllmaterialien dieser Gräben und der zugehörigen Pfostengruben sehr stark, sodass bei den nachfolgenden Planierungen und Ausräumungen das Schichtmaterial sich hier erhalten konnte. Die Schicht hat ein ausserordentlich umfangreiches Fundmaterial geliefert (Kat. **1480–1653**). Unter der TS dominieren die Schüsseln Drag. 37 und die Tassen Drag. 33; bei den Tellern sind noch Drag. 18/31, aber auch schon einige Drag. 31 vertreten, das Fragment eines Tellers Drag. 32 war nicht ganz sicher zu bestimmen (FN 4511.41.01). Recht umfangreich ist das Inventar der Glanztonkeramik, die in dieser Fundperiode zum ersten Mal in grosser Zahl auftritt (vgl. Tab. 80); ihr Gewichtsanteil ist grösser als jener der TS. Insgesamt sind 33 Becher nachweisbar und eine Schüssel. Besonders zu erwähnen ist ein kleines Fragment eines Gefässes mit figürlicher Verzierung (Kat. **1531**), ein rarer Fund in unserer Region. Unter der Gebrauchskeramik sind die Schüsseln besonders zahlreich (20 Stück), ebenso beim Kochgeschirr (17 Stück). Bei den

Zum Inhaltsverzeichnis

Gläsern konnten 34 unterschiedliche Gefässe bestimmt werden, von denen aber nur wenige genauer ansprechbar waren. Die drei Münzen aus Schicht 25b.52 (Kat. **1624–1626**) sind in den Jahren zwischen 128 und 141 geprägt worden. Aus Befunden, die zu dieser Schicht zu rechnen sind, wurden 7 botanische Proben gezogen (Kat. **1647–1653**), die ein breites Spektrum von Resten erbrachten: 5 Grünlandpflanzen, 13 Wintergetreideunkräuter und zahlreiche Kulturpflanzen.

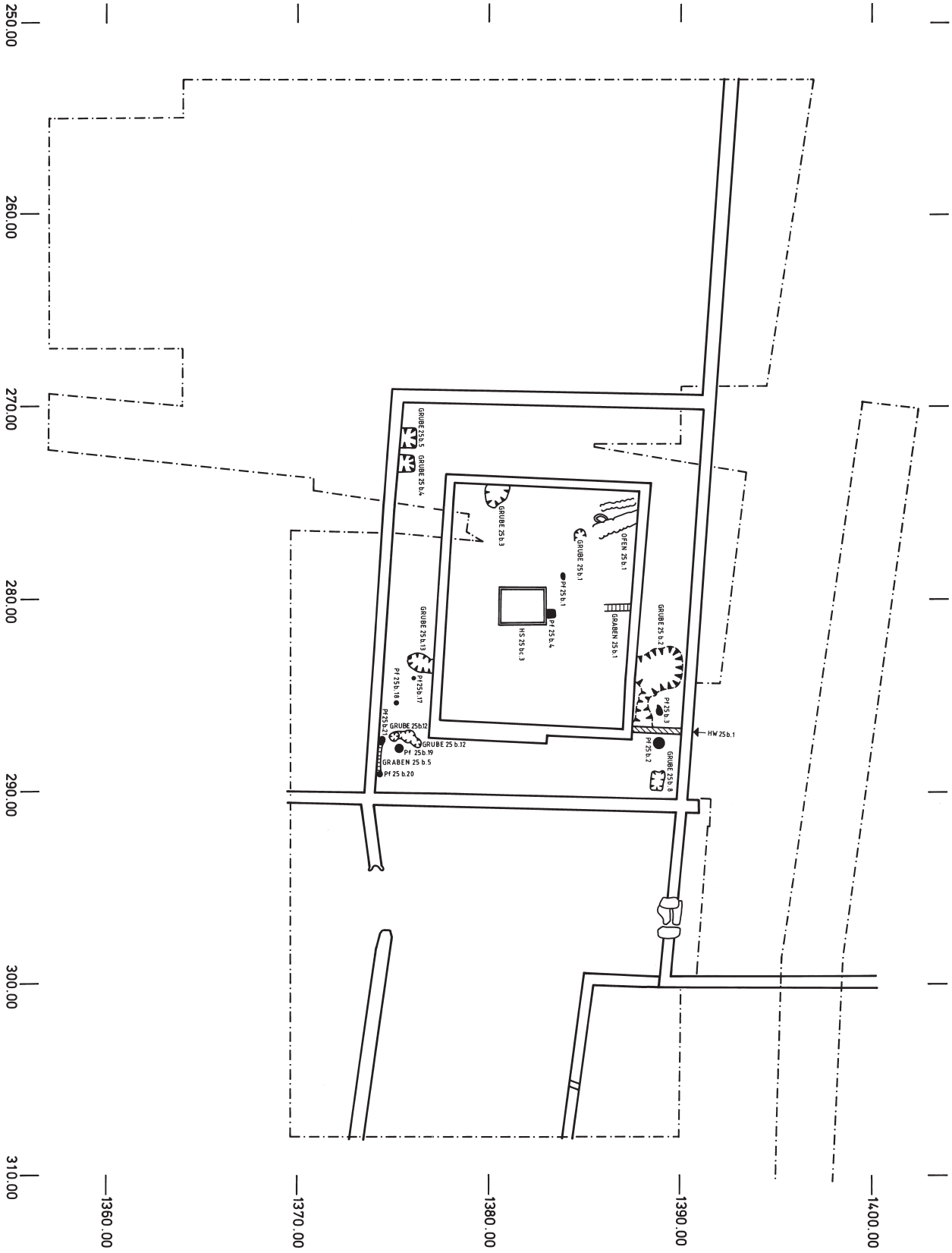


Abb. 353. Bau 25. Strukturen der Phase StbII.3.1. M. 1:300.

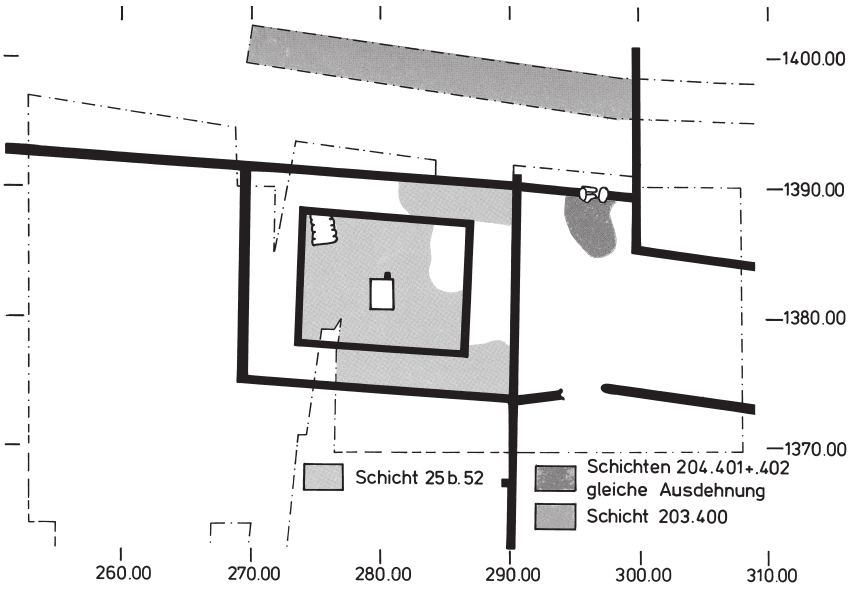


Abb. 354. Bau 25. Ausdehnung der Schicht 25b.52, Schicht 204.401 und 204.402 (ungefähr an der gleichen Stelle übereinander) sowie Schicht 203.400. M. 1:600.

Nebst 73 nicht weiter bestimmbaren Getreideresten sind Saathafer (4), Roggen (1), Weizen (4), Dinkel (2), Kolben- und Rispenhirse und Emmer (je 1) sowie Sellerie (69) vertreten. Zu erwähnen sind ausserdem 2 Reste von Haselnuss sowie etliche von Wicke.

Im Aussenraum finden sich Vertikalstrukturen in der NE- und in der SE-Ecke. In der NE-Ecke ist der erste in diesem Gebäude eingezogene (oder der erste noch erhaltene?) Raumtrenner fassbar (HW 25b.1); erhalten blieb davon ein Balkengraben. Diese Trennwand hat das Ende von Phase StbII.3.1 nicht überlebt, denn der Balkengraben ist mit Material der Schicht 25b.52 verfüllt worden. Dazu gehören zwei Pfosten 25b.2 und 25b.3, deren Funktion jedoch nicht klar ist. Aus Pfosten 25b.2 stammt eine Schmucknadel aus Bronze (Kat. **1701**). Die recht regelmässig eingestochene, etwa rechteckige Grube 25b.8 war nur kurzzeitig offen; verfüllt war sie mit Grubenfüllschicht 25b.8.1, worin sich neben einer Kochschüssel (Kat. **1663**) eine kleine eiserne Glocke fand (Kat. **1664**). Über der Füllung lag Material der Schicht 25b.52.

In der SE-Ecke findet sich eine Ansammlung von Gruben und Pfosten, die nicht interpretierbar ist. Zwischen den Pfosten 25b.20 und 25b.21 verläuft Graben 25b.5. In den drei Strukturen fand sich Gebrauchskeramik und Glas (Kat. **1703–1704**, **1787–1788**). Mit Grube 25b.12 ist eine zusammenhängende Dreiergruppe von Gruben bezeichnet (fundleer). Möglicherweise als Vorratsgruben dienten die Gruben 25b.4 und 25b.5 in der SW-Ecke; in ihren Verfüllungen lag nur wenig Fundmaterial (Kat. **1662**, **1739–1740**), darunter immerhin ein möglicher Signumschuh (Kat. **1740**).

Etwas klarer ist die Ausgestaltung des inneren Mauergevierts zu fassen. Etwas aus dem Zentrum gegen S verschoben wurde die grosse Herdstelle 25bc.3 errichtet, die bis zur Zerstörung des Gebäudes in Gebrauch blieb. Sie besteht aus umgekehrt verlegten Leistenziegeln. An der Nordseite ist sie mit stehenden, wohl sekundär verwendeten geschliffenen Kalksteinplatten eingefasst. Die Kalksteinplatten sind 2.5 bis 3 cm dick, beide Flachseiten sind geschliffen, wobei die feiner geschliffene Seite gegen die Herdstelle gerichtet war. Auch die Schmalkanten sind geschliffen. Es handelt sich um einen Kalk mit schwacher rosafarbener Marmorierung. Ganze Stücke fanden sich nicht darunter, sodass davon ausgegangen werden kann, dass es sich um zweitverwendete Bruchstücke handelt (vielleicht von einem herausgerissenen Boden im Herrenhaus?). An der Südseite fanden sich Ziegelstücke, Sand- und Tuffsteine in der Umrandung, an der Ostseite nur Sandsteine. An der Westseite war keine Umran-

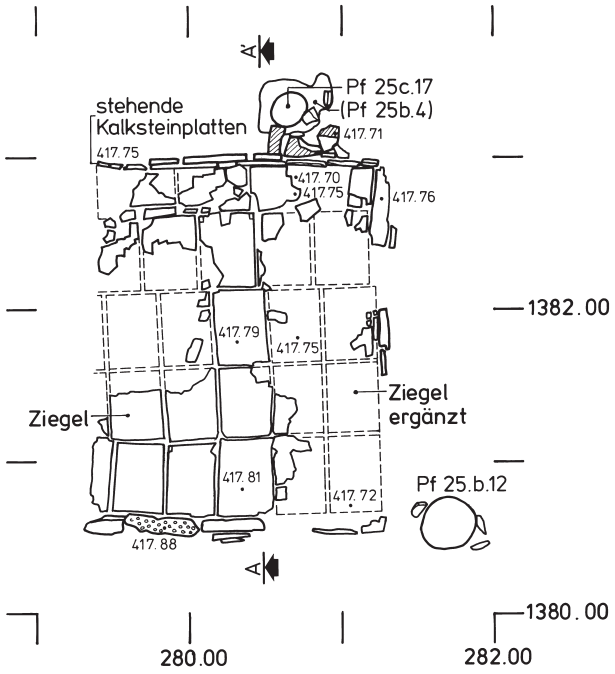


Abb. 355. Bau 25. Grundriss der Herdstelle 25bc.3. M. 1:50.

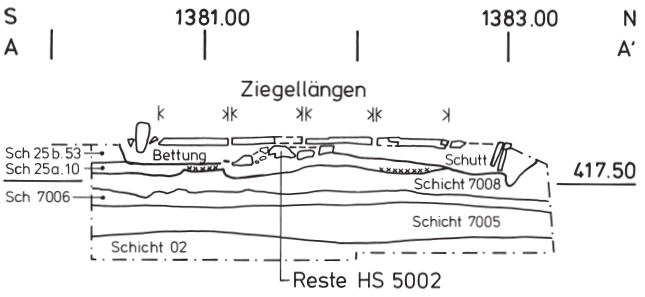


Abb. 356. Bau 25. SN-Schnitt durch Herdstelle 25bc.3. M. 1:50.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 357. Bau 25. Herdstelle 25bc.3. Von Süden.



Abb. 358. Bau 25. Die Pfostengrube nördlich von Herdstelle 25bc.3 ist doppelt benützt worden. Pfosten 25b.4 (StbII.3.1) und Pfosten 25c.17 (StbIII). Hinten die stehenden Steine, die den Pfosten vor der Hitze schützen sollten. Von Norden.

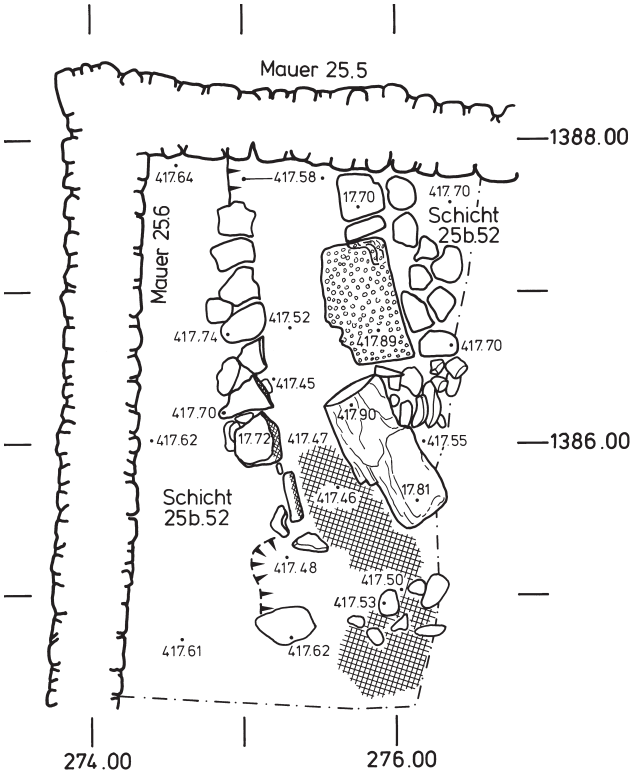


Abb. 360. Bau 25. Grundriss von Ofen 25b.1. M. 1:50.

dung zu beobachten, auch nicht in Form von Negativen. Mit ihren Massen von 250 x 200 cm ist es die grösste Herdstelle, die im Gutshof zutage gekommen ist. Zu ihr gehört Pfosten 25b.4, der wohl einen Kochgalgen getragen hat.

In der NW-Ecke des Innenraums wurde eine Feuerungsanlage konstruiert (Ofen 25b.1), bestehend aus einem wahrscheinlich überwölbten, ziemlich breiten Rauchkanal, der seine Fortsetzung vermutlich in einem der Mauer 25.5 entlang hochgeführten Kamin gefunden hat, wovon allerdings nichts erhalten geblieben ist. In die östliche Kanalwange verbaut[471] waren zwei grosse teilweise behauene Tuffsteine (wohl Spolien) und ein Mühlstein (Kat. **1705**), ansonsten bestehen die Kanalwangen, soweit erhalten, aus Bruch- und Bollen-



Abb. 359. Bau 25. NS-Schnitt durch Herdstelle 25bc.3. Gut erkennbar sind die darunter liegenden Trümmer der Herdstelle 5002 (vgl. Abb. 113). Von Westen.



Abb. 361. Bau 25. Ofen 25b.1 nach dem Entfernen der Zerstörungsschicht (Schicht 25c.60). Ein grosser Teil der herumliegenden Steine dürfte zum Gewölbe des Ofens gehört haben. Von Süden.



Abb. 362. Bau 25. Nach dem Entfernen der Steine (Abb. 361) zeichnet sich der Rauchkanal von Ofen 25b.1 ab. Gut erkennbar sind die beiden Spolien in der östlichen Kanalwange. Von Süden.



Abb. 363. Bau 25. Ofen 25b.1 nach der dritten Etappe der Freilegung. Geblieben sind die noch in situ liegenden Steine des Rauchkanals. Von Süden.

steinen. Mörtelspuren fanden sich nicht, sodass mit einer lehm-, evtl. teilweise auch trocken verfugten Konstruktion zu rechnen ist. Die Länge des Rauchabzugskanals beträgt 2.5 m, die lichte Weite am Grund liegt bei 0.5–0.6 m. Am raumzugewandten Ende des Kanals befand sich eine stark verziegelte Stelle: hier wurde demnach gefeuert. Belegt ist das auch durch die Hitzespuren an den Steinen der Kanalwangen unmittelbar dahinter. Welchem Zweck dieser Ofen 25b.1 gedient haben könnte, lässt sich nur schwer erschliessen, weil dafür das Aufgehende viel zu schlecht erhalten gewesen ist. Ein Vergleich etwa mit Darranlagen oder Räucheröfen von Dietikon und Seeb[472] zeigt, wie vergleichsweise schlecht unser Befund aussieht. Vergleicht man Ofen 25b.1 mit den relativ gut erhaltenen Darranlagen in Bau 61 (Abb. 660) oder mit Ofen 5006 (Abb. 756, 757) nördlich davon, zeigt sich eine gewisse Ähnlichkeit: Feuerstelle vor einem längeren Heizkanal, an dessen Ende ein Rauchabzug anzunehmen ist, der entlang der Innenseite einer Aussenwand hochgeführt gewesen sein muss. Im Falle von Ofen 25b.1 liegt jedoch ein völlig anderes Baumaterial vor: sind es dort Ziegel, wurden hier ausschliesslich und teils massive Steine für die Konstruktion verwendet. Dies spricht für einen wesentlich höher aufgeführten, vielleicht tunnelförmigen Heizkanal. Ein wichtiges Element ist die vor dem Kanal angelegte Feuerstelle, d. h. gewünscht war eine indirekte Einwirkung des Feuers und, sollte Ofen 25b.1 wirklich höher gebaut gewesen sein, womöglich des Rauchs. Nimmt man die Aussagen der osteologischen Untersuchungen dazu (S. 261), so darf Ofen 25b.1 wohl als Räucherofen angesprochen werden, obwohl die erhaltenen Befunde für vergleichende Untersuchungen wenig geeignet sind[473]. Eine auf der Sohle des Abzugskanals gefundene Münze (Kat. **1626**[474]) belegt, dass der Ofen 25b.1 frühestens nach der Mitte des 2. Jh. errichtet worden ist.

Die weiteren Strukturen des Innenraums (Grube 25b.1, 25b.3 und Pfosten 25b.1) sind nicht interpretierbar. Bei Graben 25b.1 könnte man allenfalls an einen Balkengraben einer Trennwand denken, mit der hier ein Teil des Raums abgeteilt worden ist.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Strukturen der Phase StbII.3.1 nur ein undeutliches Bild der Benützungsart des Gebäudes geben. Mit Ofen 25b.1 und Herdstelle 25bc.3 haben wir zwar relativ mächtige Konstruktionen vor uns, die beide bis zur Zerstörung von Bau 25 in Funktion geblieben sind, aber die anderen Befunde sind weniger klar und ermöglichen keine Vorstellung von der inneren Organisation des Gebäudes in dieser Phase. Grund dafür sind die schon mehrfach erwähnten Umgestaltungen und Ausräumungen.

2.6.8 Steinbauphase II.3.2 (Abb. 364–375)

Verweis: Fundmengen Tab. 82 und 83.

Von der Phase StbII.3.1 blieben Ofen 25b.1 und Herdstelle 25bc.3 weiter in Betrieb, noch offen war Grube 25b.5. Ebenfalls noch in Funktion waren Pfosten 25b.21 und der östlich anschliessende Graben 25b.5.

Zu dieser Phase gehört als Benützungsschicht 25b.53, die allerdings nur im NW-Teil des Innenraums (unter dem in StbII.4 errichteten Fundament 25c.1) und in der SE-Ecke des Aussenraums erhalten geblieben ist – auf den übrigen Flächen ist sie der nachfolgenden, sehr gründlichen Umgestaltung der Phase StbII.4 zum Opfer gefallen. Ein grosser Teil des Materials davon ist in Schicht 25.70, in der Schuttablagerung westlich des Gebäudes erhalten geblieben. Unter den in der Schicht angetroffenen Funden (Kat. **1706–1738**) gibt es nur wenig TS, darunter aber immerhin noch die BS eines Napfs Drag. 23 (Kat. **1706**); für chronologische Aussagen hebt sich das Inventar insgesamt wenig ab gegenüber Schicht 25b.52 der vorherigen Phase. Glanztonkeramik gibt es kaum; das meiste Material gehört zur Gebrauchskeramik. Die Fibel Kat. **1731** läuft vom 3. Viertel des 1. Jh. durch bis

---

471 Ob die Steine wirklich verbaut waren, ist allerdings nicht ganz sicher. Vielleicht handelt es sich um verstürzte Bestandteile des Aufgehenden?

472 Enöther 1993, 39 Abb. 37–39; 53 Abb. 65 und 68; Drack et al. 1990, 125–127 Abb. 184–187.

473 Zum Problem der Räucheröfen und ihrer Gestaltung ausführlich Ebnöther 1995, 92–96.

474 Die Münze stammt aus Schicht 25b.52, in die hinein Ofen 25b.1 konstruiert worden ist. Der Fundort OK, aber deutlich innerhalb der Schicht zwischen den Kanalwangen, ist durch einen Planeintrag dokumentiert, sodass die Münze tatsächlich einen Terminus post quem für die Errichtung des Ofens liefert.

Zum Inhaltsverzeichnis

Anfang 3. Jh.[475]; die Fibel Kat. **1732** gehört zu einem Typ, der in der 2. Hälfte des 1. Jh. geläufig war[476]. Wenig ergiebig war die botanische Probe Kat. **1738**.

Im Innenraum fallen die ziemlich zahlreichen Pfosten und die teilweise grossen Gruben in der SE-Ecke auf. Pfosten 25b.12 dürfte ein zusätzlicher Kochgalgen für Herdstelle

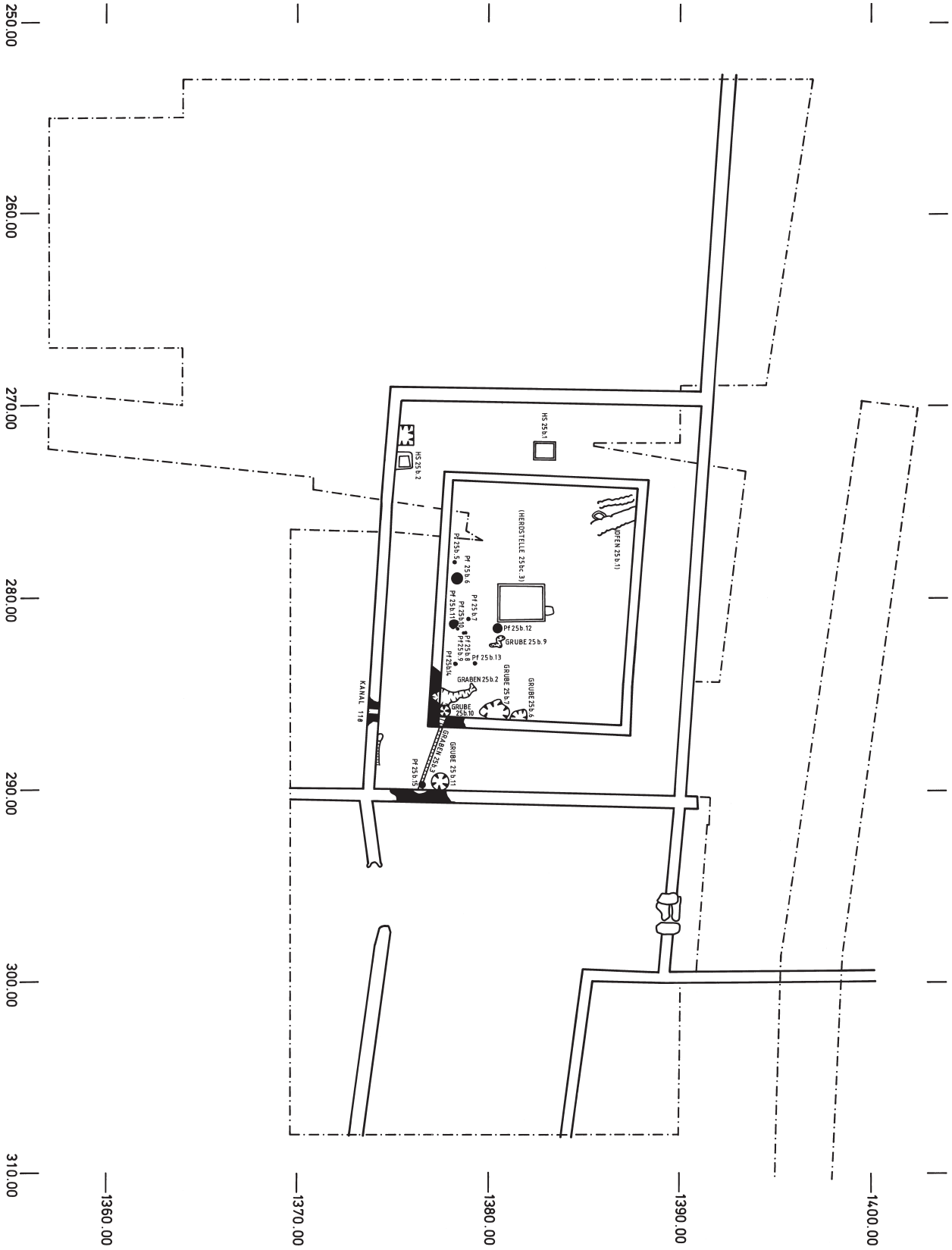


Abb. 364. Bau 25. Strukturen der Phase StbII.3.2. M. 1:300.

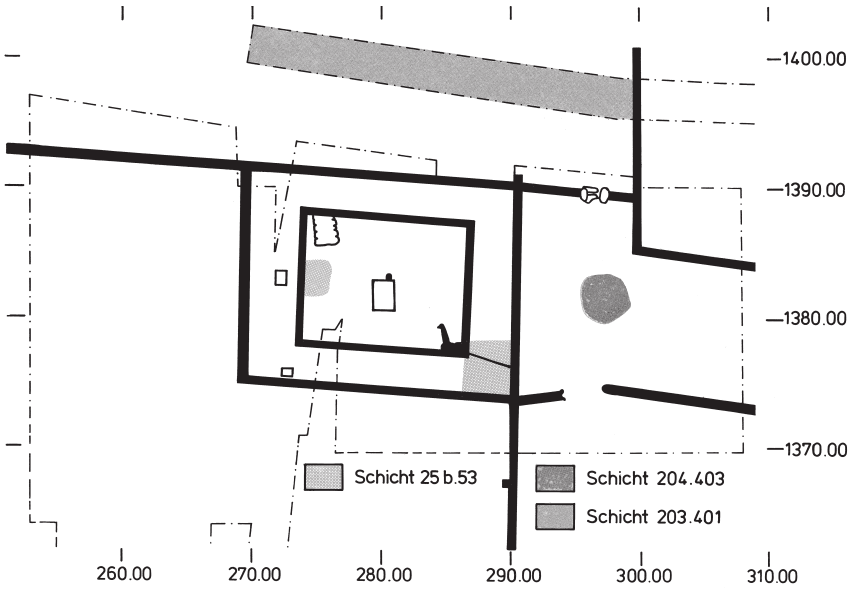


Abb. 365. Bau 25. Ausdehnung von Schicht 25b.53 im Innern von Bau 25; eingetragen sind ferner die Schichten 204.403 und 203.401. M. 1:600.

25bc.3 sein (Abb. 366). Die anderen Pfosten stammen wohl von allerdings nicht rekonstruierbaren Inneneinrichtungen, teilweise vielleicht auch von Raumtrennern oder grossen Gestellen. Etwas seltsam muten die recht tiefen, aber unregelmässigen Gruben 25b.6 und 25b.7 (Abb. 367) an der Westseite von Mauer 25.8 an. Hier – wie bei anderen Befunden auch – lässt sich nicht sagen, ob die Grubenform original ist oder ob sie erst entstanden ist, indem irgendeine aus Holz konstruierte Einrichtung wieder ausgegraben worden ist. Aus der Füllung von Grube 25b.6 gibt es nur Gebrauchskeramik (Kat. **1741**), aus Grube 25b.7 hingegen liegt ein umfangreicheres Material vor (Kat. **1742–1758**). Ein in Neftenbach einmaliges Stück ist Kat. **1743**, ein Griff einer ostgallischen, ovalen Platte Drag. 39 (Lud. Typ Oa), zu der sich leider keine weiteren Fragmente gefunden haben. Zu erwähnen ist ausserdem eine gut erhaltene Löffelsonde (Kat. **1755**) und eine Schmucknadel (Kat. **1756**), beide aus Bronze. Die beiden botanischen Proben (Kat. **1757, 1758**) erbrachten über 140 bestimmbare Reste, darunter auffallend viele Grünlandpflanzen (48), Hackfrucht- und Wintergetreideunkräuter sowie 37 Kulturpflanzen, meist nicht näher bestimmbare Getreidereste.

Besonders auffallend ist die Grube von Pfosten 25b.6 (Abb. 368), aus deren Füllung ein recht umfangreiches Fundmaterial stammt (Kat. **1763–1780**). Erwähnenswert daraus ein Teller Drag. 32 (Kat. **1764**). Die drei botanischen Proben (Kat. **1778–1780**) aus der Verfüllung enthielten insgesamt 25 bestimmbare Reste. Unter den Kulturpflanzen ist Koriander zu erwähnen, und in der aus der BS eines Glanztonbechers (FN 3982.50.01) gezogenen Probe lag der Rest einer wilden Möhre, einer Ruderalpflanze.

Endgültig verfüllt wurden alle erwähnten Strukturen mit Material der Schicht 25b.53, die im Hinblick auf die letzte Umgestaltung (StbII.4) teilweise als Planiematerial benützt worden ist.

Im westlichen Aussenraum wurden in dieser Phase die Herdstellen 25b.1 und 25b.2 angelegt. Von Herdstelle 25b.1 fanden sich nur sehr geringe Reste unterhalb der Herdstelle 25c.2 der Phase StbII.4; der im Plan Abb. 364 eingetragene Umriss beruht auf der Annahme, dass Herdstelle 25b.1 im

[475] Riha 1979, 192.
[476] Ettlinger 1973, 28–30 (Typ 42,1).



Abb. 366. Bau 25. Grube von Pfosten 25b.12, geschnitten. Von Nordwesten.



Abb. 367. Bau 25. Schnitt durch Grube 25b.7, die teilweise ausgehoben ist. Von Süden.

Zum Inhaltsverzeichnis

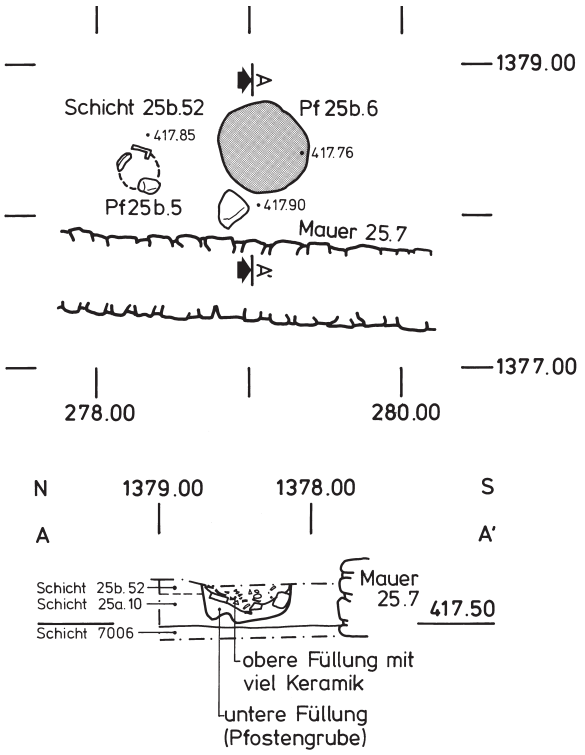


Abb. 368. Bau 25. Grundriss und Schnitt von Pfosten 25b.6 und der nächsten Umgebung. M. 1:50.



Abb. 369. Bau 25, Übersicht zur Südwestecke. Von links die Unterlagsteine von Holz-Lehmwand 25c.3 (Phase StbII.4), die Ecke der Mauern 25.6/25.7, hinten die Innenseite von Mauer 25.3, davor links Herdstelle 25b.2, rechts Herdstelle 25c.4 (Phase StbII.4). Von Norden.



Abb. 370. Bau 25. Herdstelle 25b.2. Von Norden.

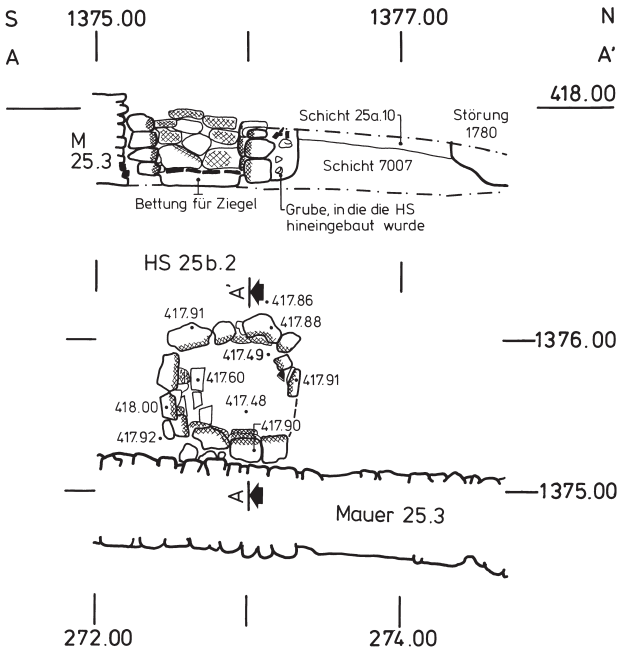


Abb. 371. Bau 25. Grundriss und Schnitt von Herdstelle 25b.2. M. 1:50.

Umfang etwa der späteren Herdstelle 25c.2 entspricht. Herdstelle 25b.2 ist eine eher aussergewöhnliche Konstruktion: es handelt sich um eine mit Sandsteinen ausgekleidete Grube; das befeuerte Niveau lag etwa 30 cm unter dem Niveau des umgebenden Raumes. Die ursprünglich vorhandenen Leistenziegel auf dem Boden der Herdstelle waren bis auf geringe Reste verschwunden, jedoch sind die Sandsteine der Auskleidung so stark brandgerötet, dass es an der Interpretation der Struktur als Herdstelle keine Zweifel geben kann. Die Herdstelle wurde zu Ende der Phase StbII.3.2 oder im Zusammenhang mit dem Einbau der Holz-Lehmwand 25c.3 (StbII.4) teilweise abgebrochen und mit lehmigem Material verfüllt. Die Konstruktion ist im Grundriss fast quadratisch (100x96 cm), innen bildet sie einen lichten Raum von ca. 60x60 cm. In den Wandungen sind vier Lagen zugehauener Sandsteine verbaut. An der Ostseite fanden sich keine Steine, ziemlich sicher lag hier die Feuerungsöffnung. Der

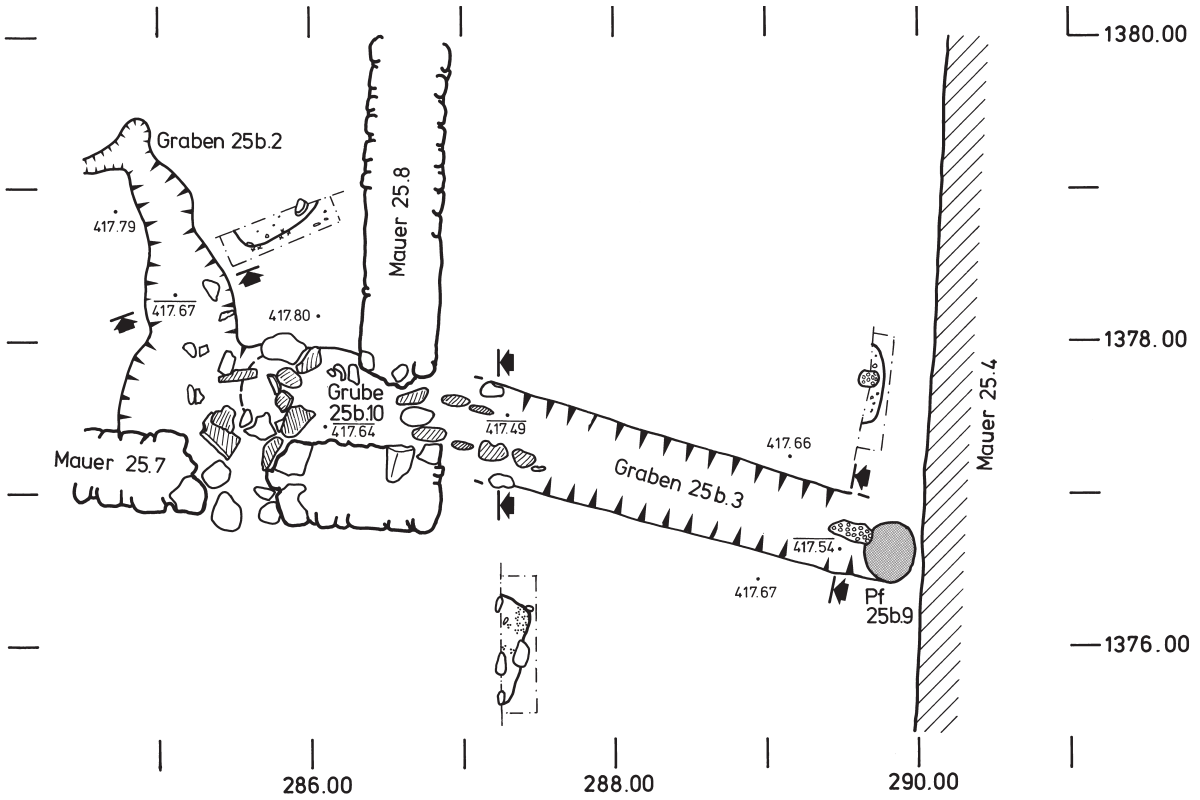


Abb. 372. Bau 25. Grundriss der Anlage 25b.1, dazu Schnitte durch die Gräben. M. 1:50.

Befund ist durch die nachfolgenden Umbauten allerdings gestört. Auffallend ist, dass in der Phase StbII.4 gut 1½ m westlich davon wiederum eine vertiefte Herdstelle (HS 25c.4) angelegt worden ist (Abb. 369). Das bedeutet wohl, dass die beiden Herdstellen einer speziellen Art der Speisezubereitung gedient haben (gedeckter Herd, kleine Räucheranlage?).

Es ist gut möglich, dass der Aussenraum in dieser Zeit schon unterteilt war, doch haben sich davon keine Spuren erhalten. Falls man von einfachen, auf einem zwischen den Mauern verkeilten Holzrahmen montierten Bretterwänden ausgeht, ist ein «spurloses Verschwinden» dieser Strukturen ohne weiteres möglich.

In der SE-Ecke des inneren Mauergevierts liegt Anlage 25b.1, bestehend aus dem etwa NS verlaufenden Graben 25b.2, der Grube 25b.10 und dem Graben 25b.3, der durch einen Mauerdurchbruch in den benachbarten Aussenraum führt, und auf eine Ausbruchstelle an der Innenseite von Mauer 25.4 zielt. Die tiefste Stelle der Anlage 25b.1 liegt knapp östlich der Mauer 25.8, die Gräben steigen sowohl gegen W bzw. N und gegen SE an. Mit fliessendem Wasser kann die Anlage deshalb nicht in Verbindung gebracht werden. Die gesamte Anlage ist in Phase StbII.4 ab- und ausgebrochen worden, was eine Interpretation fast unmöglich macht. Im Bereich von Grube 25b.10 (die noch durch einen Pfosten der nachfolgenden Phase gestört ist) lagen einige brandgerötete Steine. Die noch in situ angetroffenen Steine des gegen SW führenden Grabens oder Kanals 25b.3 zeigen hingegen keine Hitzespuren, ebensowenig der Boden der Grube und der beiden Gräben. Dennoch dürfte hier der Rest einer kleinen Feuerungsanlage vorliegen. In Mauer 25.4 ist in der Flucht von Graben 25b.3 ein Ausbruch zu sehen. Davor steht Pfosten 25b.15, welcher stratigraphisch dem Graben zuzurechnen ist. Man wird wohl davon ausgehen können, dass Graben 25b.3 als Rauchabzug gedient hat, der dann an der Innenseite von Mauer 25.4 hochgezogen worden ist – dies trotz des Pfostens, der wohl eher als Hilfskonstruktion für den Bau der Anlage gedient haben dürfte. Gefeuert wurde in Grube 25b.10, vielleicht auf später wieder entfernten Leistenziegeln. Seltsam ist der gegen N bzw. NNW verlaufende unregelmässige Graben 25b.2, der einfach ausläuft. Allerdings bleibt die ganze Konstruktion einer gesicherten Interpretation verschlossen, deshalb die Bezeichnung mit dem unbestimmten Begriff «Anlage».

Möglicherweise im Zusammenhang mit diesen Strukturen steht Kanal 118, ein Durchbruch in Mauer 25.3 (Achse 285.90). Wie Abb. 375 zeigt, entspricht die Sohle des Durchbruchs der OK des Fundaments. Die Lücke weist eine Breite von 40 cm auf und ist ziemlich sorgfältig gemacht[477]. Auch wenn infolge der unklaren Befundsituation südlich von Bau 25 keine direkte Verbindung besteht, ist es doch wahrscheinlich, dass Kanal 118 in Zusammenhang mit Graben 1092 zu sehen ist, der auf Achse 286.30 verläuft (S. 278ff.) und bei dem es sich ziemlich sicher um einen Graben für eine Wasserleitung handelt. Die Datierung von Kanal 118 in diese Phase ist allerdings nicht direkt gesichert, da sich in seiner Fortsetzung keine zugehörigen Strukturen fanden; insbesondere fehlt eine nachweisbare Verbindung zu Anlage 25b.1 – diese kann allerdings beim nachfolgenden Umbau entfernt worden sein wie ja auch die Anlage selbst zum grössten Teil abgetragen worden ist. Für einen direkten Zusammenhang spricht aber, dass der Durchbruch in Mauer 25.7 praktisch auf der gleichen Achse liegt wie Kanal 118

[477] Ursprünglich für eine Störung gehalten, wurde ich auf einen möglichen konstruktiven Zusammenhang erst mit der Bearbeitung der Befunde in THETA, dem südlich anschliessenden Auswertungsabschnitt aufmerksam.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 373. Bau 25. Vorne die Ecke der Mauer 25.7/25.8, im Winkel Grube 25b.10, der Durchbruch durch Mauer 25.8 und in Fortsetzung davon Graben 25b.3, der sich als dunkler Streifen abzeichnet und den im Hintergrund sichtbaren Ausbruch in Mauer 25.4 zuläuft. Von Westen.



Abb. 374. Bau 25. Durchbruch von Graben 25b.3 durch Mauer 25.8, dahinter Grube 25b.10. Vorn die freigelegte OK von Mauer 25.9. Von Südosten.



Abb. 375. Bau 25. Kanal 118 in Mauer 25.3, im Hintergrund Mauer 25.7. Von Süden (aussen).

(Abb. 372). Zieht man das Fundmaterial (Kat. **2469–2487**) in Graben 1092 zu Rate, kommt ebenfalls am ehesten eine Einordnung in Phase StbII.3.2 in Frage[478]. So entspricht das Verhältnis von TS zu Glanztonkeramik der vorausgegangenen Fundperiode Bc von Bau 25 (49:51%) ziemlich genau jenem im Material des Grabens (45:55%), d.h. der Graben ist nach dieser Periode ausgehoben und – wie bei Wasserleitungen zu erwarten – gleich wieder verfüllt worden.

Wie schon bei Phase StbII.3.1 bemerkt, bleibt auch für die Phase StbII.3.2 die Organisation im Innern von Bau 25 unklar. Infolge der nachherigen gründlichen Umgestaltung des Gebäudeinnern sind die erhaltenen Befunde in ihrer Aussagekraft beschränkt, denn die Konstruktionen, deren Reste sie sind, wurden zum grössten Teil abgebrochen – mit den entsprechenden Folgen für die Interpretation.

2.6.9 Steinbauphase II.4 (Abb. 376–387)

Verweis: Fundmengen Tab. 84, 85.

Wie nicht anders zu erwarten, sind die bei der letzten Umgestaltung des Inneren von Bau 25 entstandenen Strukturen am besten erhalten und am klarsten interpretierbar. Sie wurden durch die Zerstörung quasi im Zustand des Gebrauchs konserviert und waren nicht mehr durch zeitgenössische Ausräumungen betroffen wie die Strukturen der vorhergehenden Phasen.

Ergebnis dieser letzten Umgestaltung war ein durch Holz- und Holz-Lehmwände vielfach unterteilter Aussenraum und ein weiterhin nicht unterteilter Innenraum. Ob der westliche und ein Teil des nördlichen Innenraums unterteilt war oder nicht, lässt sich nicht sicher sagen: es können durchaus weitere Raumtrenner aus Holz vorhanden gewesen sein. Geringe Spuren von Hüttenlehm deuten z. B. darauf hin, dass in Flucht von Mauer 25.6 im nördlichen Aussenraum eine Trennwand vorhanden gewesen sein könnte.

Der Aussenraum ist jetzt unterteilt in die Räume 25c.3 bis 25c.8; mit Raum 25c.9 ist der grosse, anscheinend nicht weiter unterteilte Rest bezeichnet. Die Pläne Abb. 376 und 377 zeigen, dass sich die Herdstellen in diesem Teil des Aussenraums konzentrieren (SW-Ecke). Die Flächen der Räume sind wie folgt: Raum 25c.3: 11 m^2, Raum 25c.4: 12.3 m^2, Raum 25c.5: 23.3 m^2, Raum 25c.6: 12.2 m^2, Raum 25c.7: 5.5 m^2, Raum 25c.8: 24.5 m^2, Raum 25c.9: 76.8 m^2. Die Flächen scheinen nicht ganz zufällig zu sein: so ist Raum 25c.7 ungefähr halb so gross wie Raum 25c.3 und 25c.4; diese sind wiederum ungefähr halb so gross wie Raum 25c.5 und 25c.8. Diese Verhältniszahlen ergeben sich trotz der Tatsache, dass der Abstand zwischen Mauer 25.8 und 25.4 grösser ist als jener zwischen Mauer 25.1 und 25.5 bzw. 25.7 und 25.3. Fassen wir damit eine Raumhierarchie oder handelt es sich um einen Zufall? Den kleinsten Raum (25c.7) kann man mit aller Zurückhaltung als Standort eines Treppenhauses zum oberen Stockwerk interpretieren. Dem widerspricht allerdings der Befund, dass dieser Raum nebst nur zwei weiteren mit einer feinkiesigen Planie versehen worden ist (Abb. 378). Auch gibt es keinerlei positive Befunde für ein Treppenhaus ausser eben der geringen Fläche.

Von den Strukturen der Phase StbII.4 sind die Trennwände wahrscheinlich zuerst errichtet worden. Schichtgrenzen am Ort dieser Wände belegen dies. Holz-Lehmwand 25c.1 ist in Form eines Balkengrabens am klarsten nachweisbar. Ausserdem fanden sich beidseits grosse Flecken von verbranntem Hüttenlehm. Die Verteilung der Lehmreste legt die Vermutung nahe, dass die Wand im nördlichen Teil einen Durch-

gang aufwies. Als Unterlagen (wohl zum Schiften des Balkens) liessen sich Sandsteinplatten und eine Suspensuraplatte nachweisen. Durch eine Reihe von Steinen ist Holz-Lehmwand 25c.2 nachgewiesen, ausserdem lag im Bereich der

478 Jüngstes Objekt unter der TS aus Graben 1092 ist ein Teller Curle 15; bemerkenswert ist ein gerippter Becher der TS (Kat. 2469) des gleichen Typs, wie er in der Fundperiode Bd von Bau 25 zum Vorschein gekommen ist (Kat. 1791 aus Schicht 25c.40).

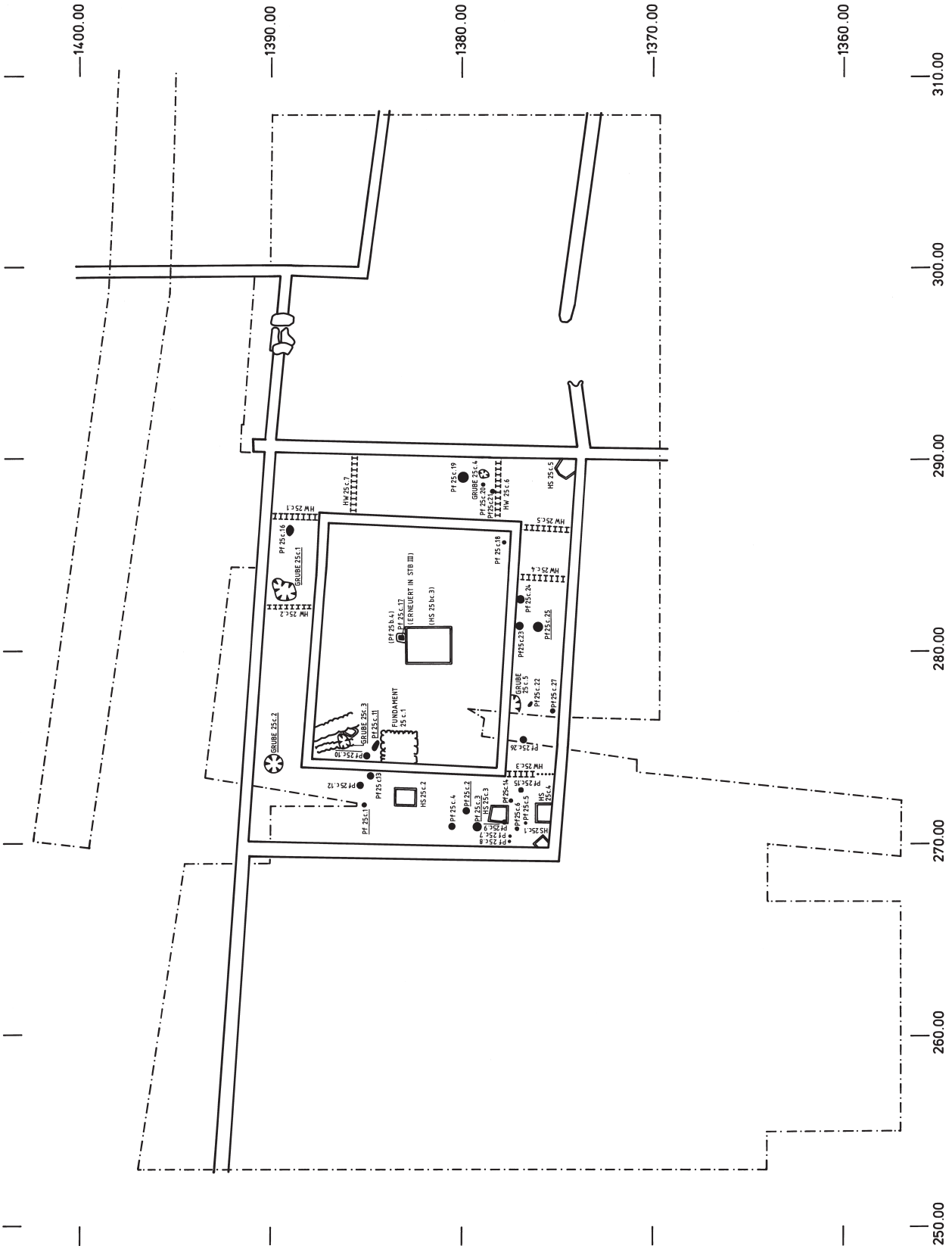


Abb. 376. Bau 25. Strukturen der Phase StbII.4 und StbIII. M. 1:300.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 377. Bau 25. Die Innenaufteilung für die Phasen StbII.4 und StbIII mit Angabe der Raumnummern. M. 1:600.

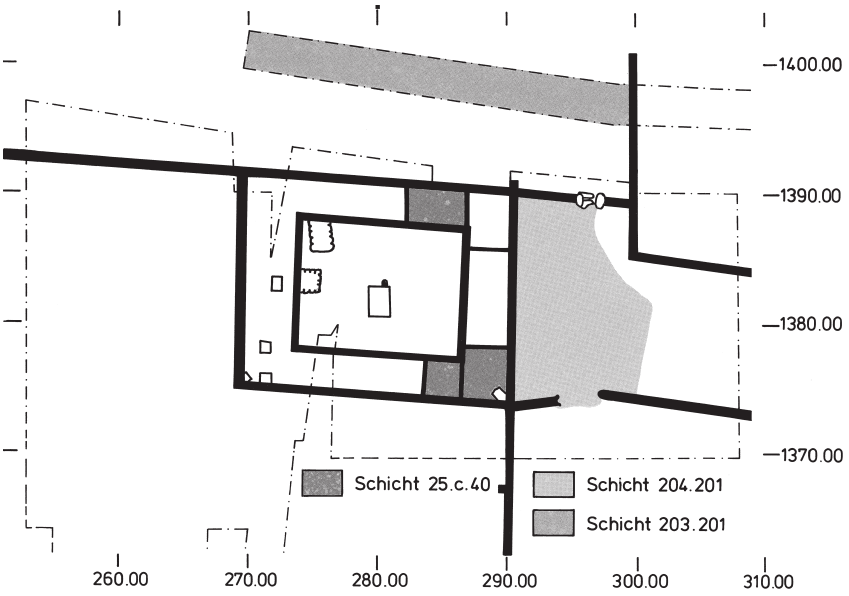


Abb. 378. Bau 25. Ausdehnung von Schicht 25c.40, aussen die Schichten 204.201 und 203.201. M. 1:600.



Abb. 379. Bau 25. OK Schicht 25c.40 in der Südostecke des Aussenraums, rechts oben «Herdstelle» 25c.5. Von Westen.

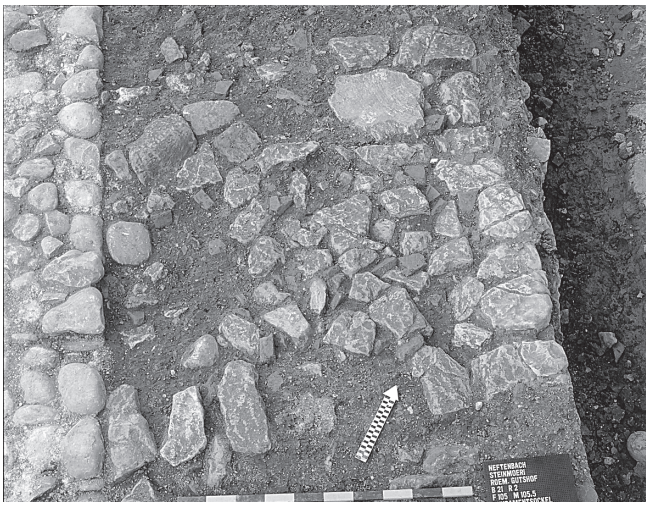


Abb. 380. Bau 25. Fundament 25c.1 nach dem Entfernen der Zerstörungsschicht 25c.60. Links Mauer 25.6. Spuren einer Abdeckung sind nicht erkennbar. Von Süden.

Wand ebenfalls Hüttenlehm. Holz-Lehmwand 25c.3 ist durch eine in Flucht von Mauer 25.6 nach S verlaufende Steinreihe markiert. Da diese nur bis knapp über die Mitte reicht, muss im Südteil mit einem Durchgang gerechnet werden. Holz-Lehmwand 25c.4 weist im nördlichen Teil vier Sandsteine in Reihe auf. Ein weiteres Indiz ist die klare Begrenzung von Schicht 25c.40, die hier auf einer geraden Linie abbricht. Vermutlich gab es im südlichen Teil einen Durchgang. Holz-Lehmwand 25c.5 ist durch einen Graben in Schicht 25c.40 nachgewiesen, ferner gibt es eine wenn auch etwas «aufgelöst» wirkende Steinreihe sowie Reste von Hüttenlehm. Nur indirekt nachgewiesen ist Holz-Lehmwand 25c.6: Schicht 25c.40 bricht von S auf einer geraden Linie ab; weitere Belege sind drei Steine in Reihe und Flecken von Hüttenlehm. Bei Holz-Lehmwand 25c.7 liegt eine Grenze in Schicht 25c.54 vor. Bemerkenswert ist, dass alle nachweisbaren Durchgänge jeweils an der Innenseite der Aussenmauern liegen.

Nach dem Errichten der Trennwände hat man in den Räumen 25c.3, 25c.6 und 25c.7 die Schicht 25c.40 ausgebracht (Abb. 378, 379). Es handelt sich um eine Mischplanie, die oberflächlich mit einem feinen Kiesbelag überschüttet worden ist. Sie enthielt einiges Fundmaterial (Kat. **1791–1821**), darunter sechs Münzen (Kat. **1800–1805**); danach ist die Schicht frühestens nach der Mitte des 2. Jh. ausgebracht worden. Unter den Bronzen ein grosser Knopf mit Emailverzierung (Kat. **1808**) und eine Nähnadel, ferner Teile des wohl gleichen Spiegels (Spiegelfläche Kat. **1806** und Griff aus Eisen Kat. **1807**). Im Raum 25c.3 ist unter der Schicht im Bereich der als Senkung angesprochenen Grube 25b.2 (StbII.3.1; vgl. Abb. 353) eine Vorplanie aus Bollensteinen eingezogen worden (Schicht 25c.11). Die sehr beabsichtigt wirkende Verteilung von Schicht 25c.40 ist auffällig; noch

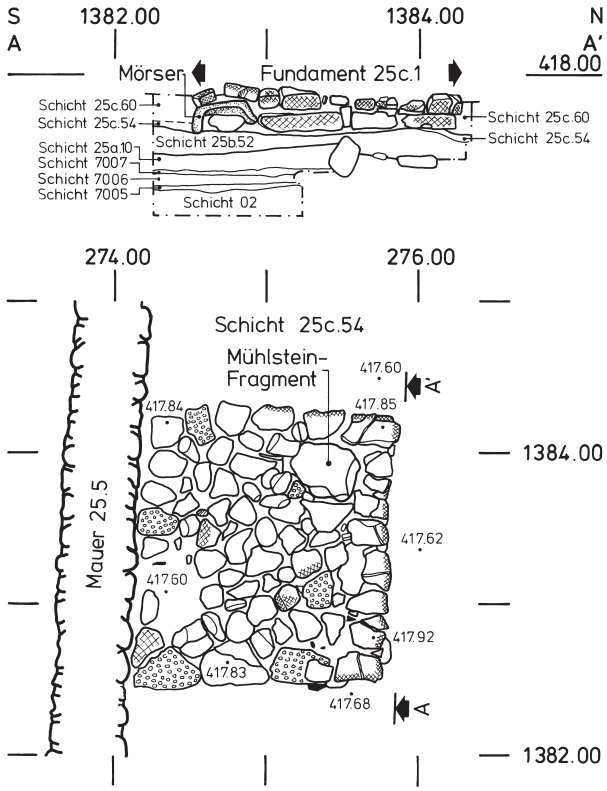


Abb. 381. Bau 25. Grundriss und Schnitt von Fundament 25c.1. M. 1:50.

auffälliger ist die Tatsache, dass sich in den Räumen mit dieser Schicht keine Benützungsschicht der Phase StbIII (Schicht 25c.54, vgl. Abb. 388) nachweisen liess! Die Räume müssen also einem besonderen Zweck gedient haben, der freilich im dunkeln bleibt.

Für die weitere Betrachtung sind Innen- und Aussenraum getrennt zu behandeln. Der Innenraum (Raum 25.2) blieb weitgehend unverändert: Herdstelle 25bc.3 und Ofen 25b.1 waren weiterhin in Betrieb. Neu dagegen ist das aus nur einer Steinlage errichtete Fundament 25c.1 (Abb. 380, 381). Es wies eine sehr ebene Oberfläche auf, trotz der ziemlich unregelmässigen Steine, aus denen es besteht. In das Fundament wurden ein Teil eines Mühlsteins (Kat. **1814**) und die Hälfte eines Mörsers (Kat. **1815**) verbaut. Der Befund ist nicht leicht interpretierbar, denn auf der Oberfläche fanden sich nicht die geringsten Hitzespuren, sehr wohl dagegen an den Seitenkanten. Das ist seltsam, denn zumindest beim Brand des Gebäudes hätten sich die Steine doch nicht nur seitlich, sondern auch oben röten müssen[479]. Die Vermutung liegt deshalb nahe, dass das Fundament zur Benützungs- und Zerstörungszeit eine Abdeckung gehabt haben muss – es ist ohnehin kaum brauchbar gewesen, weil die Steine keineswegs dicht an dicht verlegt waren. Als Abdeckung kommen ein stark organisch gemagerter Lehmestrich oder ein Mörtelbelag in Frage. Beides könnte, weil das Fundament nur mit wenig Zerstörungsschutt bedeckt war, durch die Verwitterung soweit zerstört worden sein, dass es im allgemeinen Bauschutt quasi verschwand, somit nicht beobachtet werden konnte. Vielleicht ist das Fundament auch 1780 genauer untersucht und dabei eine eventuelle Abdeckung entfernt worden. Geht man von einer Abdeckung aus, lässt sich das Fundament vielleicht als grosse Herdplatte interpretieren[480]. Möglich ist auch eine Deutung als Werkplatz[481] irgendwelcher, jedenfalls nicht bestimmbarer Art. Ganz ausschliessen möchte ich nicht, dass Fundament 25c.1 als Unterlage für irgendeine aufgehende Konstruktion gedient hat, wobei diese nicht allzu schwer gewesen sein konnte.

Zu den Aussenräumen: in Raum 25c.6 und Raum 25c.9 finden sich in der SE- bzw SW-Ecke des Gebäudes zwei sehr ähnlich gebaute Einrichtungen. Die als Herdstelle 25c.5 bezeichnete Konstruktion ist sehr aufwendig gemacht: in eine flache Grube in der Ecke der Mauern 25.3 und 25.4 wurde Tuffmehl geschüttet und darüber wurden diagonal zum Mauerverlauf zwei Leistenziegel verlegt, wobei beim einen Ziegel eine Ecke abgeschlagen wurde, damit er in den Mauerwinkel hineinpasste. Darüber kam ein grober, mit Ziegelschrot gemagerter Mörtelbelag zu liegen, in den eine grosse rundliche Sandsteinplatte gelegt wurde. Umgeben war das Ganze von stehend versetzten Sandsteinplatten. Vielleicht ist die Konstruktion zweiphasig: zunächst nur die Leistenziegel, in einer zweiten Phase die Sandsteinplatte (Abb. 382, 383). Herdstelle 25c.1 (Abb. 384) besteht ebenfalls aus zwei diagonal verlegten Leistenziegeln, bei beiden ist je eine Ecke abgeschlagen worden. An der SE-Ecke wurde ein

[479] Es gibt im ganzen Gebäude stellenweise intensive Brandrötungen OK jener Schichten, die zur Zeit der Zerstörung offen lagen.

[480] Da in diesem Raum schon zwei umfangreiche, mit Speisezubereitung zusammenhängende Vorrichtungen (Herdstelle 25bc.3 und Ofen 25b.1) vorhanden sind, liegt diese Interpretation nahe. Dass das Fundament unmittelbar an Mauer 25.6 angebaut worden ist, kann als zusätzliches Indiz gelten (Cheminée).

[481] Unter «Werkplatz» wäre hier auch ein Platz z. B. zur Zurichtung von Speisen (etwa zum Zerlegen von Fleischstücken) zu verstehen.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 382. Bau 25. «Herdstelle» 25c.5 nach der Freilegung der Sandsteinplatte. Vorne Mauer 25.3, rechts Mauer 25.4. Die Platte ist 1780 säuberlich abgehackt worden, denn der Abstand zur Mauer ist durch die damalige mauerkantenparallele Grabung verursacht. Von Süden.

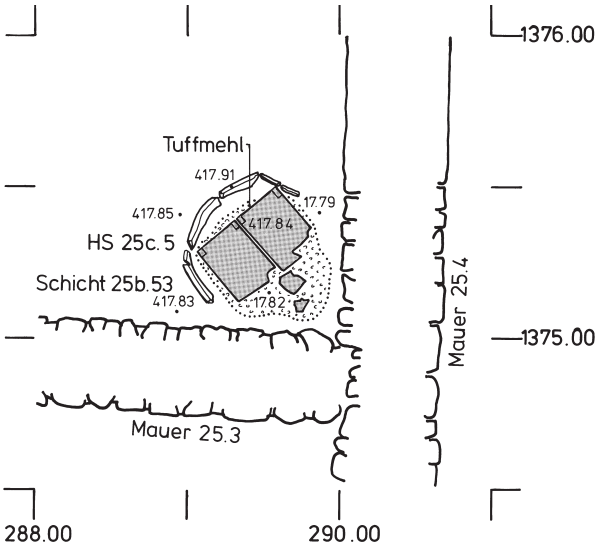


Abb. 383. Bau 25. Grundriss von «Herdstelle» 25c.5. M. 1:50.

Sandstein stehend eingesetzt. Interessant sind bei dieser Konstruktion die kleinen Pfosten 25c.5, 25c.6, 25c.7 und 25c.8, welche sie halbkreisartig umgeben, vielleicht gegen den Rest des Raumes eine Abgrenzung markieren.

Wenn die beiden Konstruktionen als «Herdstellen» bezeichnet werden, ist das eine Verlegenheitslösung, denn weder bei der einen noch bei der anderen waren die geringsten Hitzespuren feststellbar; zum Feuern sind die beiden Konstruktionen offensichtlich nicht verwendet worden. Auffallend ist ferner die symmetrische Lage der beiden Konstruktionen in bezug auf das Gebäude. Auch gibt es sonst nirgends Herdstellen, die so in eine Gebäudeecke hineingebaut worden sind. Die Bezeichnung als «Herdstelle» beruht lediglich auf der Ähnlichkeit der Konstruktion. Anzunehmen ist, dass beide Konstruktionen als Unterlage für irgendein Objekt errichtet worden sind.

Einen kleinen Hinweis darauf, um was es sich handeln könnte, gibt folgender Befund: in Schicht 25c.40 kamen unmittelbar neben Herdstelle 25c.5 vier Münzen auf engstem Raum zutage, könnten also ein kleines Depot gebildet haben. Dafür spricht auch das Spektrum der Münzen:
Kat. **1800**: As des Augustus (geprägt 9–14),
Kat. **1801**: As des Vespasian (geprägt 70–78),
Kat. **1803**: As des Hadrian (geprägt 134–138) und
Kat. **1805**: As des Antoninus Pius (geprägt 138–161).

Ich vermute, die Münzen seien gleichzeitig und ganz bewusst an dieser Stelle niedergelegt worden. Könnte es sich also zumindest bei «Herdstelle» 25c.5 um den Standort eines Hausaltars, eines Lararіums handeln, zu dem die Münzen als Weihegabe passen würden? Hat da jemand von den HausbewohnerInnen oder -benützerInnen einen kleinen Hort mit teilweise auch «altem» Geld als Opfer niedergelegt?

Herdstelle 25c.2 ist aus vier Leistenziegeln aufgebaut, die mit stehenden Ziegelstücken und behauenen Sandsteinen eingefasst waren (Abb. 385, 386). Als Unterlage dienten die Reste der abgebrochenen Herdstelle 25b.1 aus Phase StbII.3.2. Ebenfalls mit vier Leistenziegeln war Herdstelle 25c.3 konstruiert, die allerdings sekundär herausgebrochen worden sind. Die Ziegel lagen auf einem Bett aus Terrazzomörtel, das seinerseits auf einer kompakten Kiesellage aufgebracht war. Am östlichen Rand fanden sich Spuren einer Einfassung aus Ziegelfragmenten und Sandsteinen mit deut-



Abb. 384. Bau 25. «Herdstelle» 25c.1, links Mauer 25.3, hinten Mauer 25.2. Von Osten.

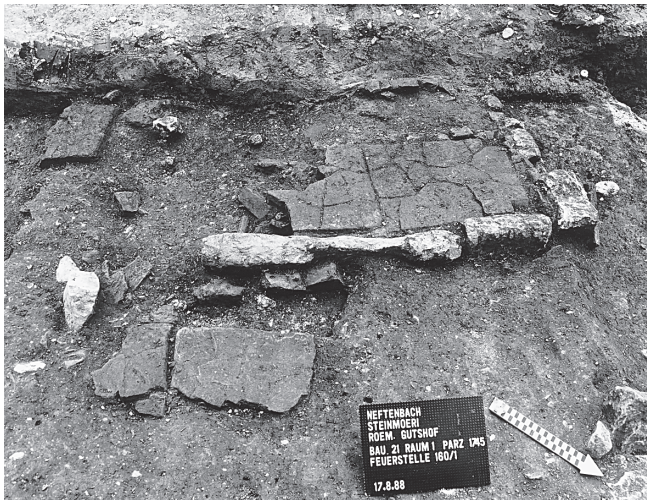


Abb. 385. Bau 25. Herdstelle 25c.2. Von Osten.

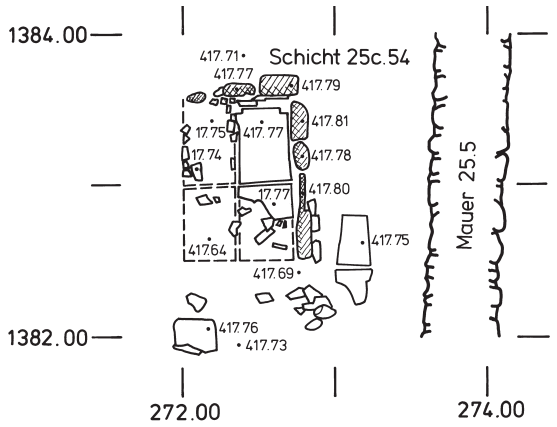


Abb. 386. Bau 25. Grundriss von Herdstelle 25c.2. M. 1:50.



Abb. 387. Bau 25. Herdstelle 25c.4, hinten Mauer 25.3. Von Norden.

lichen Hitzespuren. Der Boden unter der Herdstelle war ebenfalls durch Hitze verfärbt. Herdstelle 25c.4 (Abb. 387) an der Mauer 25.3 ist in eine bestehende Grube hinein konstruiert worden. Das befeuerte Niveau lag etwa 30 cm tiefer als das Bodenniveau des Raumes. Die Leistenziegel auf dem Boden sind durch sekundäre Setzung in der Mitte eingesunken. Randlich fanden sich Teile stehender Leistenziegel. Wie erwähnt scheint Herdstelle 25c.4 Ersatz für die verfüllte Herdstelle 25b.2 der Phase StbII.3.2 zu sein.

Die der Phase StbII.4 zuweisbaren Pfosten ergeben nirgendwo rekonstruierbare Zusammenhänge. Allenfalls die Pfosten 25c.22 und 25c.27 könnten den Standort eines weiteren Raumtrenners im südlichen Aussenraum markieren. Aus Pfosten 25c.19 stammt eine botanische Probe (Kat. **1821**), in der sich neben 5 Wintergetreideunkräutern ein Gersten- und 3 sonstige Getreidereste fanden. In Pfosten 25c.21 kam ein Schabeisen (Kat. **1822**) zutage.

Für die letzte Umgestaltung von Bau 25 lässt sich die innere Organisation des Gebäudes eingermassen rekonstruieren. Im Gebäude ist – wie die vielen Herdstellen nahelegen – vor allem gekocht und/oder gebacken worden. Die nicht mit Herdstellen versehenen Räume dienten vielleicht zum Wohnen, jedoch ist dort nicht Platz für eine Bewohnerschaft, die so viele Herdstellen benötigen würde. Weitere Wohnstellen dürften im Obergeschoss gelegen haben. Wie erwähnt ist Bau 25 aus architektonischen Gründen vermutlich ebenso zweistöckig gebaut worden wie Bau 24. Und trotzdem: eine solche Konzentration von Herdstellen gibt es sonst in keinem Gebäude des Gutshofes, sodass die Annahme naheliegt, die Herdstellen seien nicht (nur) für den üblichen Gebrauch gebaut worden, sondern für spezielle Zwecke, die ausserhalb des Gebäudes zu suchen sind.

2.6.10 Die letzte Benützungsphase (StbIII) (Abb. 388–390)

Verweis: Fundmengen Tab. 84, 85.

Phase StbIII ist in Form der Benützungsschicht 25c.54 nachweisbar. Allerdings ist die Schicht an vielen Stellen praktisch untrennbar mit der darüber liegenden Zerstörungsschicht (Schicht 25c.60) vermischt gewesen. Für die Interpretation und die Chronologie spielt das aber keine Rolle, denn das Fundmaterial der Zerstörungsschicht ist ja Bestandteil der letzten Benützung. Gegenüber den früheren Benützungsschichten ergibt sich aber der Unterschied, dass nicht mit umfangreichen zeitgenössischen Ausräumungen gerechnet werden muss. Die Ausdehnung der Schicht ist deshalb eindeutig feststellbar (Abb. 390). Wie erwähnt ist es merkwürdig, dass Schicht 25c.54 dort fehlt, wo in Phase StbII.4 die Planie 25c.40 ausgebracht worden ist. Offenbar sind die Räume auf eine Art und Weise genützt worden, die keine Abfälle hinterliess – oder von daher rückwärts gefolgert: man hat ganz offensichtlich mit den feinkiesigen Schüttungen in diesen Räumen eine ganz spezielle Absicht verfolgt, die für uns nicht durchschaubar ist.

Das Fundmaterial aus Schicht 25c.54 (Kat. **1822–1928**) ist bei der TS durch ein sehr eingeschränktes Typenspektrum charakterisiert. Am häufigsten vertreten ist die Schüssel Drag. 37, gefolgt von Tellern des Typs Drag. 32. Nicht weniger als fünf Bodenscherben der TS wiesen Stempel auf: Kat. **1823** (Drag. 30: CENSORINVS), Kat. **1830** (Drag. 18/31: CELER?), Kat. **1834** (Drag. 36: SATVRIO), Kat. **1836** (Lud. Tb: nicht zuweisbar) und Kat. **1837** (BS von unbestimmbarem Teller: nicht lesbar). Schwarze Becher der Glanztonkeramik gibt es im Vergleich zu Schicht 25c.60 eher wenige, von der Gebrauchskeramik liegt dagegen ein sehr umfangreiches Inventar vor. Unter den anderen Kleinfunden sind nicht weniger als fünf Geweihstücke mit Schnittspuren (Kat. **1920–1924**).

Zu Phase StbIII gehören neben der Benützungsschicht auch einige Pfosten. So wurde etwa der zur Herdstelle 25bc.3 gehörende Pfosten 25b.4 durch einen neuen Pfosten 25c.17 ersetzt. Pfosten 25c.9 könnte zu Herdstelle 25c.3 gehören; die Pfosten 25c.10 und 25c.11 sind allenfalls in Verbindung mit Fundament 25c.1 und allenfalls Ofen 25b.1 zu sehen. Erwähnt seien ferner die vier Gruben dieses Horizonts. Grube 25c.2 könnte ein nachrömerzeitlicher Eingriff sein – ihre stratigraphische Lage ist nicht ganz gesichert; dafür könnte auch das zeitlich eher wenig passende Fundmaterial sprechen (Kat. **1937–1942**). Grube 25c.3 liegt im Bereich von Ofen 25b.1; ob der relativ kleine Eingriff mit dem Ofen etwas zu tun hat, muss offen bleiben. Grube 25c.1 durchschlägt Schicht 25c.40, gehört aber sicher zu dieser Schicht (Funde: Kat. **1928–1936**). Grube 25c.4 ist mit Material der Schicht 25c.54 verfüllt, war also nicht bis zur Zerstörung des Gebäudes offen. Was die Gruben im einzelnen für Funktionen gehabt haben, kann nicht gesagt werden.

Zum Inhaltsverzeichnis

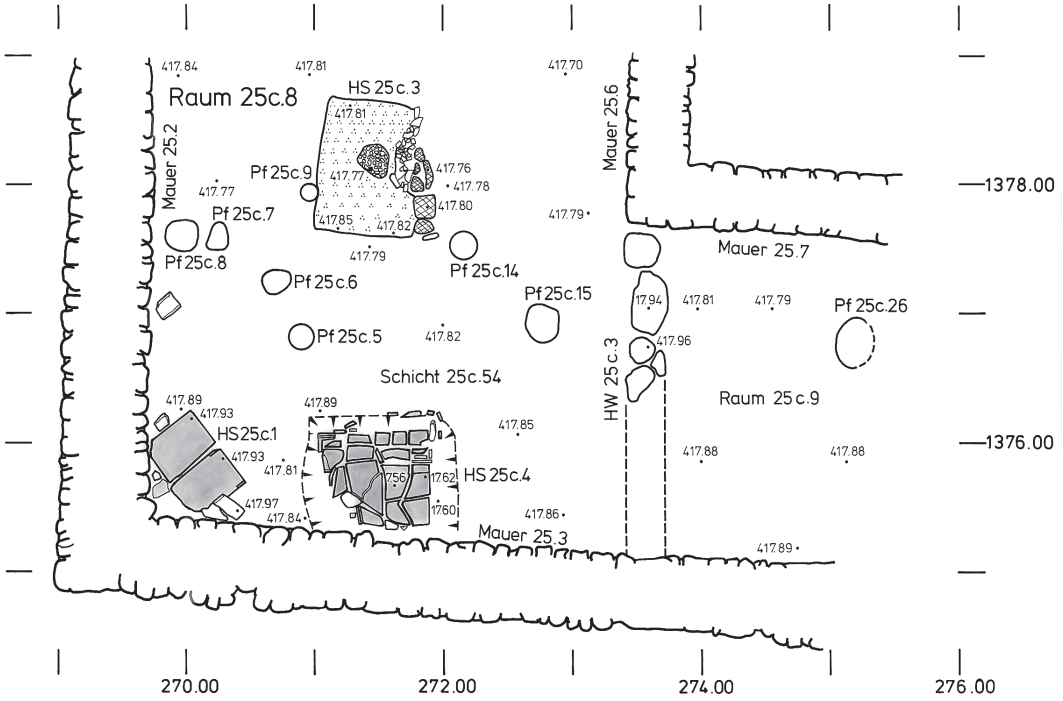


Abb. 388. Bau 25. Südwestecke des Aussenraums mit den Herdstellen und anderen Strukturen der letzten Benützungsphase (StbIII). M. 1:60.

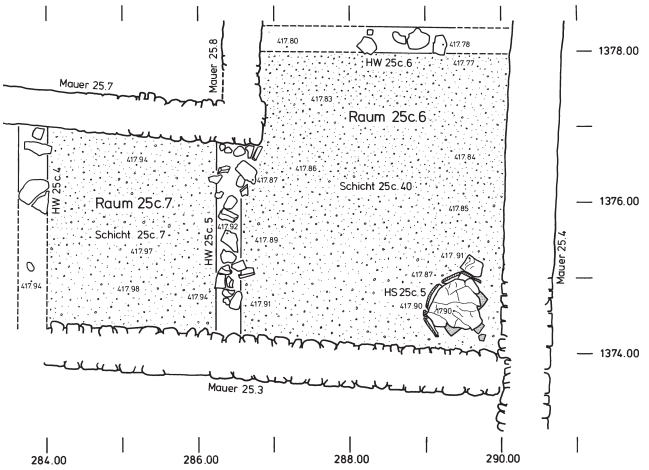


Abb. 389. Bau 25. Südostecke des Aussenraums mit den Strukturen der letzten Benützungsphase (StbIII). M. 1:100.

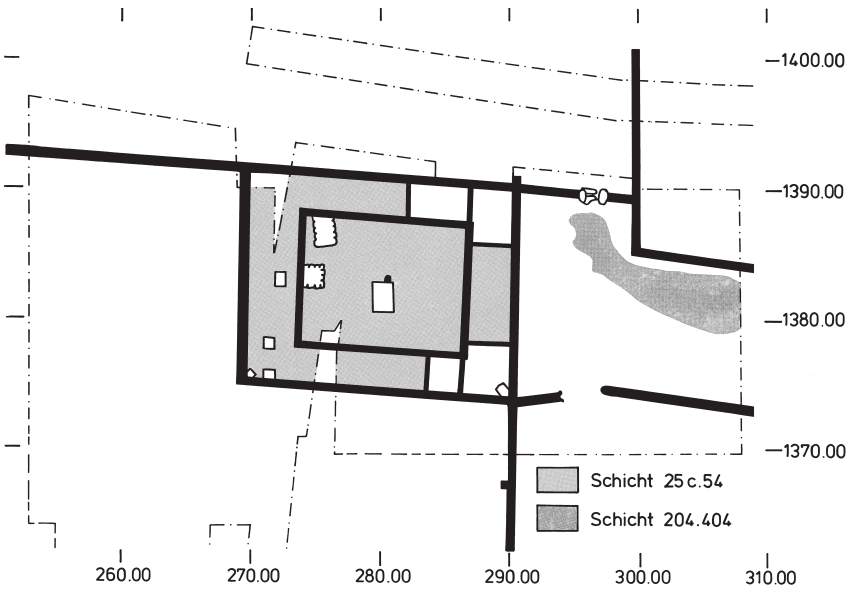


Abb. 390. Bau 25. Ausdehnung von Schicht 25c.54 und Schicht 204.404. M. 1:600.

2.6.11 Die Zerstörung von Bau 25 (StbIV) (Abb. 391–394)

Verweise: Fundmengen Tab. 84, 85; Ziegelstatistiken Tab. 92–99.

Bau 25 fiel einem Brand zum Opfer. Belegt wird dies durch die teils ausgedehnten und recht massiven, aber völlig unregelmässigen Brandrötungen OK der zuletzt begangenen Schichten. Dieser Befund ist nur mit einem Brand des gesamten Gebäudes erklärbar.

Der Brand des Gebäudes hinterliess einen mehrteiligen Zerstörungshorizont, bezeichnet als Schicht 25c.60. Die Schicht ist innerhalb des Gebäudes anders zusammengesetzt als ausserhalb. Ausserhalb des Gebäudes lagerten sich entlang der Mauern zunächst die beim Brand hinuntergerutschten Dachziegel ab. Darüber, aber in einem sehr viel weiter reichenden Areal, kamen die Steine der allmählich verstürzenden Mauern des Gebäudes zu liegen. Der Mauerversturz war im Bereich von WP 204 so mächtig (Abb. 391), dass wir zunächst an ein im Verband verstürztes Mauerstück dachten, also an einen analogen Befund zur verstürzten Südwand von Bau 24. Dementsprechend wurde der Versturz in zwei Durchgängen sorgfältig von Hand abgetragen. Es zeigte sich jedoch, dass die Bausteine an keiner Stelle mehr im Verband lagen. Die Ostwand muss demzufolge nach und nach verstürzt sein und die weitere Verteilung der Steine ist auf die neuzeitliche Beackerung zurückzuführen[482].

Die im westlichen Teil des Gebäudes (Felder 77, 78, 79, 80, 160 und 161) angetroffene Trümmerschicht der Dachziegel war derart massiv, und viele Ziegel waren so gut erhalten, dass ich mich entschied, die Ziegeltrümmer quadratmeterweise einsammeln zu lassen[483]. Die Fragmente wurden gewogen (teilweise getrennt nach Leisten- und Rundziegeln), die Eckstücke der Leistenziegel und/oder Fragmente mit Markierungen sowie Endstücke von Rundziegeln wurden anschliessend ausgelesen und gezählt. Zweck dieser Untersuchung war es herauszufinden, wieviel vom Dachversturz die Zeitläufe überlebt hatte. Im Gegensatz zu allen anderen Fundobjekten ist ja bei Dachziegeln die ursprünglich vorhandene Menge berechenbar. Legt man eine Dachneigung von max. 20° zugrunde[484], ergibt sich je m^2 Gebäudefläche ein Dachgewicht von gut 84 kg. Für 1 m^2 Dachfläche werden gut 7 Leistenziegel und gut 8 Rundziegel (imbrices) benötigt; die genauen Werte sind in Tab. 92 zusammengestellt. Wie Abb. 394 zeigt, konzentrieren sich die Ziegel auf die Innenfläche des Gebäudes; ausserhalb finden sich nur sehr nahe der Mauer 25.2 noch vergleichsweise viele Stücke. Dass in diesem Bereich z. T. beträchtliche Teile des Dachversturzes erhalten geblieben sind, ist wohl am meisten dem Umstand zu verdanken, dass darüber der Waldweg verlief, der Versturz somit von den Folgen besonders der modernen Beackerung (massiver Bodenverlust in vergleichsweise kurzer Zeit) verschont geblieben ist. Ein ähnlicher Befund war beim Tor (Bau 41) und bei Bau 43 daneben zu beobachten (S. 293).

Im Innern des Gebäudes wurden alle im Moment der Zerstörung in Gebrauch stehenden Gegenstände an Ort und Stelle einsedimentiert. Darüber, aber auch dazwischen kam eine teils massive Lage von zerbrochenen Dachziegeln zu liegen, und auf diese Ziegellage stürzten die Steine der allmählich verfallenden Mauern. Die Funde aus Schicht 25c.60 und der letzten Benützungsschicht 25c.54 gehören relativchronologisch eng zusammen. Bei statistischen Untersuchungen sind sie deshalb zusammengefasst ausgewertet worden. Insgesamt hat die letzte Siedlungsphase von Bau 25 über 410 Keramikgefässe geliefert, die zerbrochen (Schicht 25c.54) oder noch im Zustand des Gebrauchs (Schicht 25c.60) in den Boden gekommen sind – bestimmt ein repräsentativer Ausschnitt aus einer Benützungsphase eines Gutshofgebäudes!

Unter dem zahlreichen Fundmaterial von Schicht 25c.60 (Kat. **1943–2334**) findet sich ein vielfältiges TS-Spektrum. Für die Zeit charakteristische Typen sind Drag. 44, Drag. 41 (Niederbieber 12 bzw. Lud. Sa und Sc). Insgesamt fanden sich in der Schicht 14 schwarze Glanztonbecher. Insgesamt enthielt Schicht 25c.60 13 Münzen (Kat. **2168–2180**); die jüngsten stammen aus der Zeit des Severus Alexander (Kat. **2176, 2177**). Die jüngste Münze des Areals überhaupt stammt leider aus der Mischschicht (FN 3950.27.02, geprägt 240; vgl. Tab. 10). Bei der Glanztonkeramik sind 44 Becher, wovon 14 von der schwarzen Glanztonkeramik. Von der Gebrauchskeramik gibt es insgesamt 114 Gefässe, unter denen Töpfe (42 Stück) und Schüsseln (31 Stück) überwiegen; beim Kochgeschirr zeigt sich das gleiche Bild: von 63 Gefässen sind 33 Töpfe und 25 Schüsseln. Unter den Eisenfunden sind Bestandteile von Beschlägen und eines Schlosses von einer Truhe zu erwähnen, ferner ein Hufschuh (Kat. **2194**) sowie etliche Gerätschaften wie Sense, Sichel und Hammer. An verschiedenen Stellen der Schicht wurden insgesamt 13 botanische Proben genommen (Kat. **2322–2334**), in denen total über 4500 Reste gezählt werden konnten. Am häufigsten sind Grünlandpflanzen (1460 Reste), besonders hoch ist die Zahl der Wintergetreideunkräuter (320 Reste), von Hackfruchtunkräutern gibt es gut 100 Reste. Unter den Kulturpflanzen fanden sich neben den nicht genauer bestimmbaren Getreideresten (rund 900) am meisten Saathafer, dann Dinkel, Walnuss, Ackerbohne, Gerste und Rispenhirse. Weniger als 20 Reste gibt es von Emmer, Hirse, Kolbenhirse, Linse, Einkorn, Weizen, Futterwicke und Roggen. Die Probeninhalte zeigen exemplarisch die Vielfalt der angebauten Getreide und Hackfrüchte. Sie zeigen klar, dass Getreide offenbar fast ausschliesslich als Winterfrucht angebaut worden ist, was sich in sehr vielen Proben aus Neftenbach abzeichnet. Weiter machen sie deutlich, dass die Grünlandwirtschaft eine erhebliche Rolle spielte.

Schicht 25c.60 ist durch nachrömische Einflüsse am meisten tangiert worden. Es ist anzunehmen, dass das Gebäude allmählich zu einem grösseren Schutthaufen zerfiel, der oberflächlich fast nur aus Bausteinen bestanden hat. Der grösste Teil dieser Steine ist verschwunden. Steinraub ist im Neftenbacher Gutshof an vielen Stellen nachgewiesen – man wird sich zuerst mit den oberflächlich liegenden, locker abgelagerten Bausteinen bedient haben. Nach dem Verschwinden

---

[482] Bau 25 ist also nicht durch einen Einsturz, sondern tatsächlich durch eine Brandkatastrophe zerstört worden; das wird auch dadurch belegt, dass die Dachziegel unter den Steinen des Mauerversturzes lagen, nicht darüber, wie es bei einem Einsturz zu erwarten ist. Der Abgang der Bauten 24 und 25 lässt sich also nicht (direkt?) auf die gleiche Ursache zurückführen.

[483] Eigentlich war vorgesehen, dies auch im restlichen Bereich des Gebäudes zu machen, doch war die Zerstörungsschicht im Sektor Q, d. h. im Ostteil erheblich stärker verpflügt, die Ziegel zu meist weniger als handtellergrossen Stücken zerschlagen, häufig sogar fast völlig zerrieben. Das Vorhaben musste deshalb aufgegeben werden.

[484] Weil römische Ziegel keine Haltenocken haben, sind Dächer, die damit gedeckt sind, viel flacher als wir es von modernen Ziegeldächern gewohnt sind, sie sind aber auch viel flacher als etwa Stroh- und Schindeldächer, wie sie in Oberwinterthur nachgewiesen werden konnten (Rychener/Albertin 1986, 20–22 Abb. 21–23), bei denen eine Neigung bis zu 55° vorkommt. Dies ist notwendig, damit das Meteorwasser rasch abfliessen kann.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 391. Bau 25. Schicht 25c.60 östlich ausserhalb, im Bereich von WP 204, gesehen etwa von der Mitte von Mauer 25.4 aus. Von Südwesten.

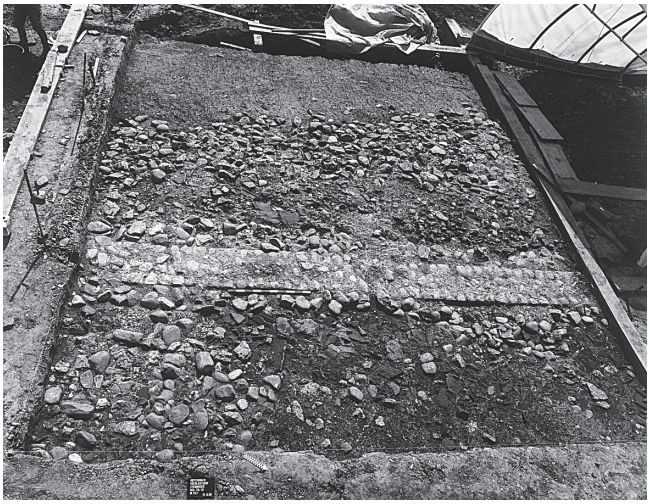


Abb. 392. Schicht 25c.60 westlich von Bau 25, in Feld 78. Sichtbar ist die erhaltene Krone von Mauer 25.2. Von Osten.



Abb. 393. Schicht 25c.60 an/über der Südwestecke von Bau 25. Die erhaltenen Kronen der Mauern 25.2 und 25.3 zeichnen sich im Schutt ab. Man beachte die sekundär in die Ecke geschobenen Dachziegel (rechts oben). Von Süden.

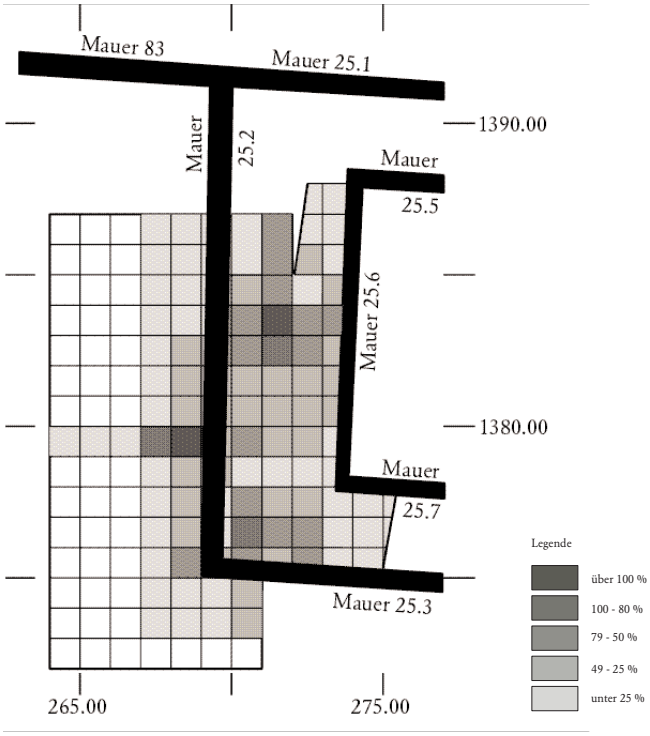


Abb. 394. Bau 25. Prozentanteile der vorhandenen Dachziegel am zu erwartenden Gesamtgewicht je Quadratmeter überdachter Fläche im Westteil des Gebäudes. M. 1:250.

des Steinhügels entstand darüber mit der Zeit wieder bewirtschaftbarer Boden, wohl nicht zuletzt durch Überschüttungen infolge Erosion vom Hang des Taggenbergs, an dessen Fuss das Gebäude ja liegt. Die Beackerung führte dazu, dass die exponierte Ziegelschicht immer wieder angepflügt, zerkleinert und durchmischt worden ist. Dies war vorwiegend im östlichen Teil des Areals zu sehen, im höher durch nachrömische Überschüttungen geschützten Westteil blieb die Schicht wie erwähnt sehr viel besser erhalten.

Zu beachten ist, dass zwar beim Pflügen Ziegel und Bausteine über das ehemalige Gebäudeinnere hinaus verschleppt worden sein können, dass dies aber bei Fundobjekten aus Schicht 25c.54 und 25c.60 kaum der Fall gewesen sein wird. Was ausserhalb des Gebäudes unmittelbar unter oder auch in Schicht 25c.60 zutage gekommen ist, ist noch während der Benützung dort abgelagert worden und nicht erst nachher. So ist etwa die Oberfläche von Schicht 25.70 durch herabstürzende Trümmer erheblich tangiert worden; das zwischen den Ziegeln gefundene Material gehört jedoch zu dieser und nicht zu Schicht 25c.60. Eine Verschleppung von Material, das im Moment der Zerstörung im Gebäude einsedimentiert worden ist, wurde auch durch die noch recht hoch erhaltenen Mauern verhindert, denn mit Ausnahme des Versturzes lagen alle Schichten unter dem Niveau der erhaltenen Mauerkronen. Die Mauern hielten den Befund quasi zusammen, wobei die Dachziegel z. T. an diesen Hindernissen zusammengeschoben worden sind (Abb. 393).

Als Folge der Beackerung des vormaligen Trümmerfeldes entstand die übliche Mischschicht, die hier als Schicht ALPHA.90 bezeichnet ist. Aus ihr stammt ein recht umfangreiches Fundmaterial (Tab. 4–10, nicht katalogisiert). Im Zuge der Ausgrabung von 1780 ist Bau 25 entlang der Mauern erforscht worden. Tiefere Eingriffe waren nur örtlich feststellbar: besonders betroffen davon war Mauer 83 östlich des Gebäudes (vgl. Abb. 312).

2.6.12 Keramik und Münzen

Bemerkungen zur Aussagekraft der Keramik (Abb. 395–399)

Verweise: Fundmengen Tab. 88–91; Übersicht Siedlungsperioden Abb. 313; Definitionen Keramik S. 23f.

In Abb. 395 ist die Keramik nach ihrer Fundlage zusammengestellt. Je nach Erfassungskriterium sind zwischen 61% und 67% der Keramik eindeutig stratifiziert. Als «vermischt stratifiziert» bezeichnet werden jene Fundkomplexe, die nicht in eine einzige Fundperiode eingeordnet werden können, die jedoch für verschiedene Untersuchungen dennoch herangezogen werden können, etwa wenn die Keramik nur nach den Hauptperioden A, B und C aufgeteilt wird. Den grössten Anteil an diesem Keramikmaterial hat Schicht 25.70. Nicht stratifiziert sind zwischen 9% und 11% des Materials, was für die Auswertung als günstiger Wert gelten kann. Zum Vergleich: in GAMMA (Tab. 117) sind es an die 21%! In diesem Unterschied kommen die sehr guten Erhaltungsbedingungen im Areal um Bau 25 gut zum Ausdruck.

Abb. 396 zeigt die Verteilung der stratifizierten Keramik auf die Hauptfundperioden. Die Verteilung entspricht dem, was zu erwarten ist. Beachtlich ist der recht massive Anteil der Periode C. Mit dieser einfachen Erfassung kann jedoch allenfalls die Gewichtung der Hauptfundperioden charakterisiert werden. Beim Gewicht ergibt sich, setzt man A = 1, ungefähr folgendes Verhältnis: 1:16:7. Hingewiesen sei hier darauf, dass die Art des Erfassungskriteriums keine Rolle spielt, die Anteile sind in allen drei Fällen übereinstimmend gross. Das verhält sich wohl so, weil die Mengen gross genug sind, um Zufälligkeiten zum Verschwinden zu bringen.

Wesentlich differenzierter wird das Bild, wenn nach der Verteilung der Gefässe auf die Siedlungsperioden gefragt wird (Abb. 397). Die beiden Holzbauphasen zeigen die für Anfangszeiten sehr typischen tiefen Werte[485], anschliessend steigen die Gefässzahlen. Dass sie in Siedlungsperiode 5 etwas tiefer liegen, hat wohl mit der Ausräumung vor der letzten Umgestaltung des Gebäudes zu tun (Schicht 25.70). Der hohe Wert von SP 6 dagegen belegt, dass hier das Material einer Benützungsphase an Ort und Stelle und vollständig in den Boden gekommen ist.

Die Feinkeramik steht bei chronologischen Untersuchungen im Mittelpunkt, aber auch bei Fragen mehr soziohistorischer Art[486]. Es ist deshalb von Interesse, wie sie gross die Anteile der Feinkeramik sind und wie sie sich verteilen. In Abb. 398 wird gezeigt, wie sich die Feinkeramik (ausgedrückt in Anteilen an der gesamten Keramik) auf die Hauptfundperioden verteilt. Beachtlich sind hier die Unterschiede je nach Erfassungskriterium. Gleiches gilt für Abb. 399, in der die Feinkeramik in Bezug gesetzt ist zu der gesamten Keramik einer Hauptfundperiode. In dieser zweiten Graphik ist

[485] Solange Ware dazugekauft wird, wächst die Zahl der vorhandenen Gefässe, weil nicht nur Ersatz, sondern auch Zusätzliches gekauft wird. In den frühen Phasen liegt der Anfangswert tief, da zunächst nur «Mitgebrachtes» vorhanden ist, die kumulative Phase beginnt erst nach einer gewissen Zeit.

[486] Rychener 1984, 69. Eine neue, sehr gründliche Untersuchung dazu bei Schucany 1996, 209–217, unter dem Gesichtspunkt «Romanisierung». Die ausnehmend gründliche Arbeit über Keramik aus dem Vicus von Baden konnte für die vorliegenden Untersuchungen in Neftenbach nicht mehr eingearbeitet werden.

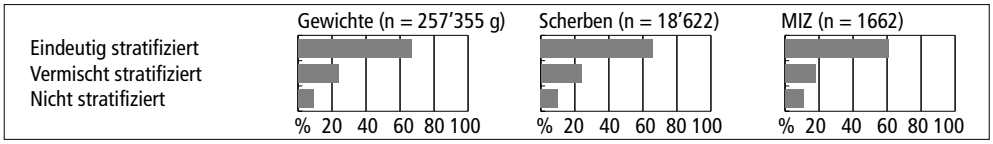


Abb. 395. Bau 25. Übersicht zur Aussagekraft der Keramik.

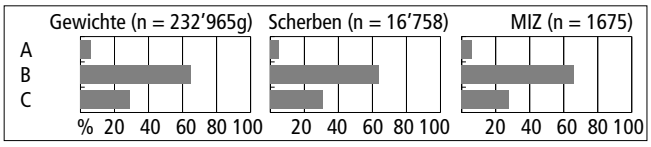


Abb. 396. Bau 25. Verteilung der stratifizierten Keramik auf die Hauptfundperioden.

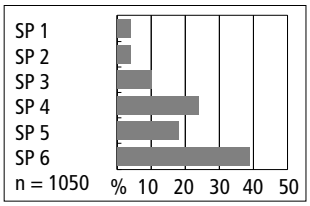


Abb. 397. Bau 25. Verteilung der Gefässe auf die Siedlungsperioden.

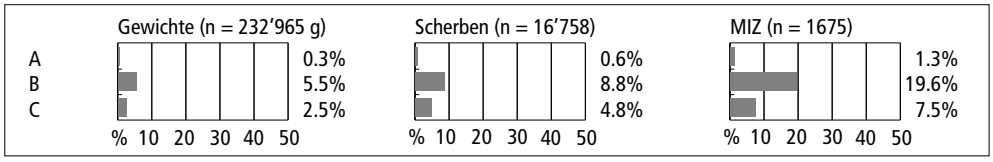


Abb. 398. Bau 25. Verteilung der Anteile der Feinkeramik an der gesamten Keramik auf die Hauptfundperioden.

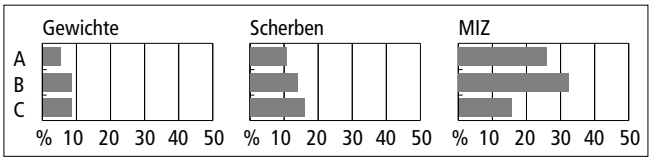


Abb. 399. Bau 25. Anteile der Feinkeramik an der Keramik der Hauptfundperioden.

Zum Inhaltsverzeichnis

zu sehen, dass zwar die Anteile in A immer am geringsten sind, dass sich die Anteile insgesamt jedoch in vergleichbaren Grössenordnungen bewegen.

Anteile der Feinkeramik in Hauptfund- und Siedlungsperioden (Abb. 400–406)

Abb. 400 zeigt das zu erwartende Bild: Die Werte der TS-Imitation nehmen konstant ab, diejenigen der Glanztonkeramik konstant zu. Die TS hat in A und B etwa gleiche Anteile, nimmt dann in C aber etwas zu. Die Anteile der bemalten Keramik in SLT-Tradition sind vernachlässigbar klein, was übrigens für den ganzen Gutshof gilt. Dies ist chronologisch zu erklären, denn diese Keramiksorte hat in Oberwinterthur nur in der 1. Hälfte des 1. Jh. einigermassen ins Gewicht fallende Anteile am Keramikspektrum[487]. Vergleicht man die Sorten TS und TS-Imitation bzw. TS und Glanztonkeramik allein miteinander, zeigt sich die zu erwartende Entwicklung ebenfalls klar (Abb. 401). Auffallend ist nur das gleichbleibende Verhältnis von TS und Glanztonkeramik in den Hauptfundperioden B und C (Abb. 402). Nach diesen eher übersichtsartigen Graphiken zeigt Abb. 403 die Gewichtsanteile der Feinkeramiksorten in den Siedlungsperioden. Bei der TS-Imitation zeigt sich auch bei dieser feineren Darstellung eine recht konstante Abnahme der Anteile. Von 59% in Siedlungsperiode 1 sinkt ihr Anteil auf 3% in SP 6, wobei in den späteren Siedlungsperioden ohnehin fast nur noch die Schüsseln Drack 20/21 vorkommen, die hier nicht separat ausgewiesen sind (Abb. 406). Bei der Glanztonkeramik nimmt der Anteil bis SP 4 konstant zu, um in SP 5 wieder etwas abzunehmen; gegen SP 6 nimmt ihr Anteil wieder etwas zu. Der höchste Anteil der TS (68%) liegt in Siedlungsperiode 2, bis SP 4 geht er auf 44% zurück, um dann wieder deutlich über 50% anzusteigen. In Abb. 404 und 405 habe ich die Verhältnisse zwischen TS und TS-Imitation einerseits, zwischen TS und Glanztonkeramik andererseits noch einzeln in Kurvenform dargestellt. Die erwähnten Entwicklungen werden dadurch noch klarer. Besonders interessant für Neftenbach sind die Kurvenverläufe von TS und Glanztonkeramik. In SP 4 ist der Anteil der Glanztonkeramik einmal etwas höher, doch ansonsten bleibt die TS klar die dominierende Feinkeramiksorte. In den Siedlungsperioden des Steinbaus, also ab dem 2. Jh., beherrschen die beiden Keramiksorten jedoch eindeutig das Spektrum der Feinkeramik, eine Entwicklung, die in Oberwinterthur aus chronologischen Gründen nur ansatzweise in den jeweils spätesten Zeitabschnitten fassbar war[488]. Gesamthaft zeigt sich übrigens, dass sich die Anteilskurven von Oberwinterthur und Neftenbach gut aneinander anschliessen lassen.

Die Verhältnisse innerhalb der TS-Imitation sind in Abb. 406 dargestellt. Zu beachten ist bei der Darstellung die vergleichsweise geringe Menge dieser Keramiksorte: Zufälle machen sich deswegen stark bemerkbar. In Siedlungsperiode 6 gibt es in den Flächenschichten keine TS-Imitation, hingegen liegen Fragmente aus den Gruben 25c.1 und 25c.2 vor, die aber alle der echten TS-Imitation zugehören (Tab. 84, 85). Dies verstärkt den Eindruck, die beiden Gruben seien allenfalls nachrömerzeitliche Störungen; ich habe die Zahlen deshalb nicht in die Tabelle aufgenommen. Im übrigen zeigt die Aufstellung recht gut, wie die echte TS-Imitation rasch verschwindet, und dass die Schüsseln Drack 20/21 als einzige innerhalb der Keramiksorte TS-Imitation übrigbleiben.

Überlegungen zu Schicht 25.70 (Abb. 407)

Wie schon mehrmals erwähnt, lässt sich die umfangreiche Schutthalde westlich von Bau 25 stratigraphisch nicht genauer einordnen als in Hauptfundperiode B. Für detailliertere Untersuchungen diachroner Art muss deswegen etwa ein Drittel der Keramik aus ALPHA weggelassen werden. Leider ist auch anhand des Fundmaterials eine genauere Einordnung sehr schwierig. In Abb. 407 habe ich versucht, Schicht 25.70 mittels eines Vergleichs der Anteile der Feinkeramiksorten relativchronologisch genauer einzuordnen. Während die Anteile der TS etwa gleich sind, zeigt sich bei der TS-Imitation und der Glanztonkeramik, dass Schicht 25.70 eher früher einzuordnen ist, etwa in den Bereich der

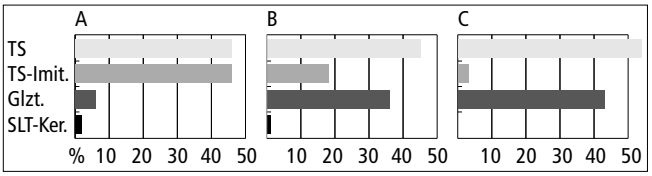


Abb. 400. Bau 25. Anteile der Feinkeramik in den Hauptfundperioden (Gewichte).

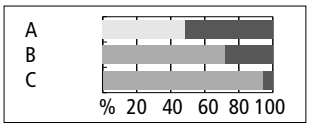


Abb. 401. Bau 25. Das Verhältnis von TS und TS-Imitation in den Hauptfundperioden (Gewichte).

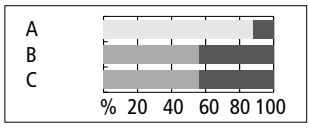


Abb. 402. Bau 25. Das Verhältnis von TS und Glanztonkeramik in den Hauptfundperioden (Gewichte).

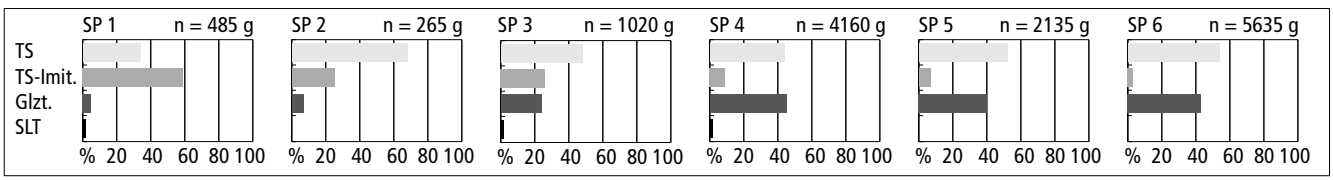


Abb. 403. Bau 25. Anteile der Feinkeramiksorten in den Siedlungsperioden (Gewichte).

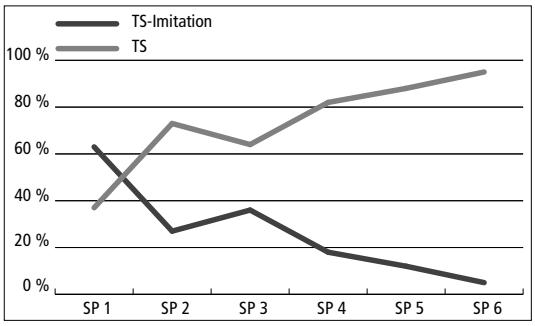


Abb. 404. Bau 25. Das Verhältnis zwischen TS und TS-Imitation in den Siedlungsperioden (Gewichte).

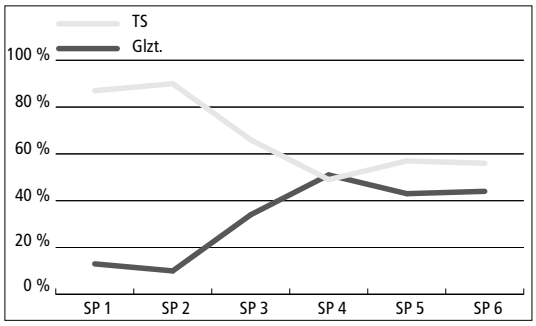


Abb. 405. Bau 25. Das Verhältnis zwischen TS und Glanztonkeramik in den Siedlungsperioden (Gewichte).

Siedlungsperiode	Echte TS-Imitation	Drack 20/21
SP 1	11	89
SP 2	100	-
SP 3	53	47
SP 4	20	80
SP 5	19	81
SP 6	-	-

Abb. 406. Bau 25. Anteile der Echten TS-Imitation und der Schüsselgruppe Drack 20/21 (Gewichte).

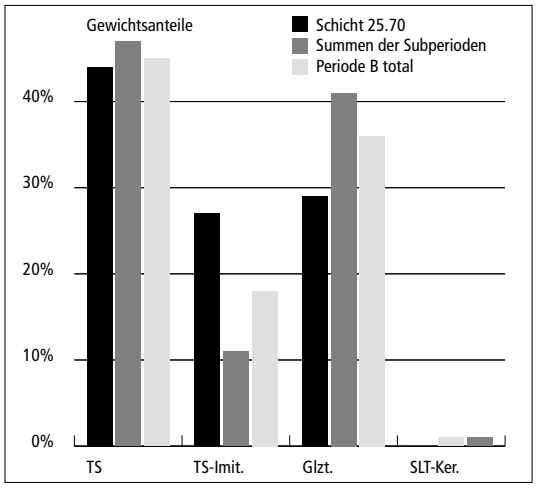


Abb. 407. Bau 25. Anteile der Feinkeramiksorten von Schicht 25.70, der summierten Fundperioden Ba+Bb+Bc+Bd und der gesamten Fundperiode B im Vergleich.

Siedlungsperiode 3 (Abb. 403). Hält man sich dagegen an einen Vergleich der Typen bzw. Typengruppen (Abb. 410), gehört das Material eher zu den Siedlungsperioden 4 oder 5, wäre also später einzuordnen. Dieses Resultat passt nicht schlecht zum Befundzusammenhang, denn ich halte es, wie erwähnt, für wahrscheinlich, dass die Aufschüttung im Zusammenhang mit der letzten Umgestaltung des Gebäudeinnern steht. Das ältere Material in Schicht 25.70 stammte demnach von älteren Benützungshorizonten, die bei dieser Ausräumung offenbar zugleich abgetragen worden sind, um im Gebäude ein gleichmässiges Niveau zu erhalten. Fazit: das Material von Schicht 25.70 ist durchmischt und für den Zeitpunkt der Entstehung der Aufschüttung gibt es nur Annahmen. Aber auch wenn Genaueres bekannt wäre, zeigt die chronologische Breite des Fundmaterials (S. 231), dass Schicht 25.70 nicht in die Untersuchungen zu den Siedlungsperioden einbezogen werden kann.

Typenchronologie (Abb. 408–410)

Die folgenden Graphiken gelten der Typenchronologie. In Abb. 408 sind die Anteile der einzelnen Typen am gesamten Typenspektrum dargestellt. Die Abfolge der Typen entspricht der Reihenfolge ihres ersten Auftretens. Neben den bekannten Typen der TS sind Typenensembles aufgeführt, wie z. B. Teller, Tassen und Schüsseln der Echten TS-Imitation. Bei den verschiedenen Sorten der Glanztonkeramik ist nur die Anzahl der Gefässe, nicht aber die der einzelnen Typen berücksichtigt. Einige mit sehr geringen Zahlen vertretene Typen sind übrigens nicht berücksichtigt (z. B. Drag. 30, in Neftenbach ein eher seltener Typ).

Der recht grobe Überblick zeigt weitgehend das zu erwartende Bild. Typisch ist, dass sich die frühen Perioden typologisch viel klarer fassen lassen als die späteren. Je weiter die Zeit fortschreitet, desto mehr «Altstücke» sammeln sich an und verunklaren das Bild. Dennoch ist die Verlagerung des Schwerpunkts im Typenspektrum recht klar ersichtlich. Insgesamt sind 514 Gefässe in dieser Untersuchung erfasst. Trotz dieser an sich grossen Zahl können die Anteile nur in den Hauptfundperioden dargestellt werden, denn die Zahlen für die Siedlungsperioden sind einzeln zu klein, um eine solche Untersuchung sinnvoll durchzuführen. Aus diesem Grund habe ich die Einzeltypen zu vier Typengruppen zusammengefasst. Typengruppe 1 umfasst jene Typen, die in den ersten drei Vierteln des 1. Jh. aufgekommen sind, Typengruppe 2 jene des späten 1. und des frühen 2. Jh., Typengruppe 3 steht für die Typen des mittleren 2. Jh., Typengruppe 4 umfasst die Typen des späten 2. und des 3. Jh. Die jüngsten hiermit erfassten Typen sind die Becher der schwarzen Glanztonkeramik. Abb. 409 ist daher eine Art Zusammenfassung von Abb. 408. Zu beachten ist dabei, dass der in SP 6 immer noch vergleichsweise hohe Anteil der Typengruppe 1 praktisch ausschliesslich durch die beigen Reibschüsseln verursacht wird, und der sehr hohe Anteil der Typengruppe 2 durch die Schüssel Drag. 37, die ich nicht nach Herkunft differenziert habe.

Aufgeteilt auf die Siedlungsperioden (Abb. 410) ergibt sich ein feines abgestuftes Bild, zu dem sich ein weiterer Kommentar erübrigt. Zum Vergleich ist in dieser Graphik die

[487] Vgl. Rychener 1988, 106 Tab. 604.

[488] Am deutlichsten auf dem Kirchhügel, vgl. Rychener 1984, 50 Tab. 14 und 15; nur ansatzweise in der Grabung Püntenstrasse 2, vgl. Rychener 1988, 91 Tab. 508.

Zum Inhaltsverzeichnis

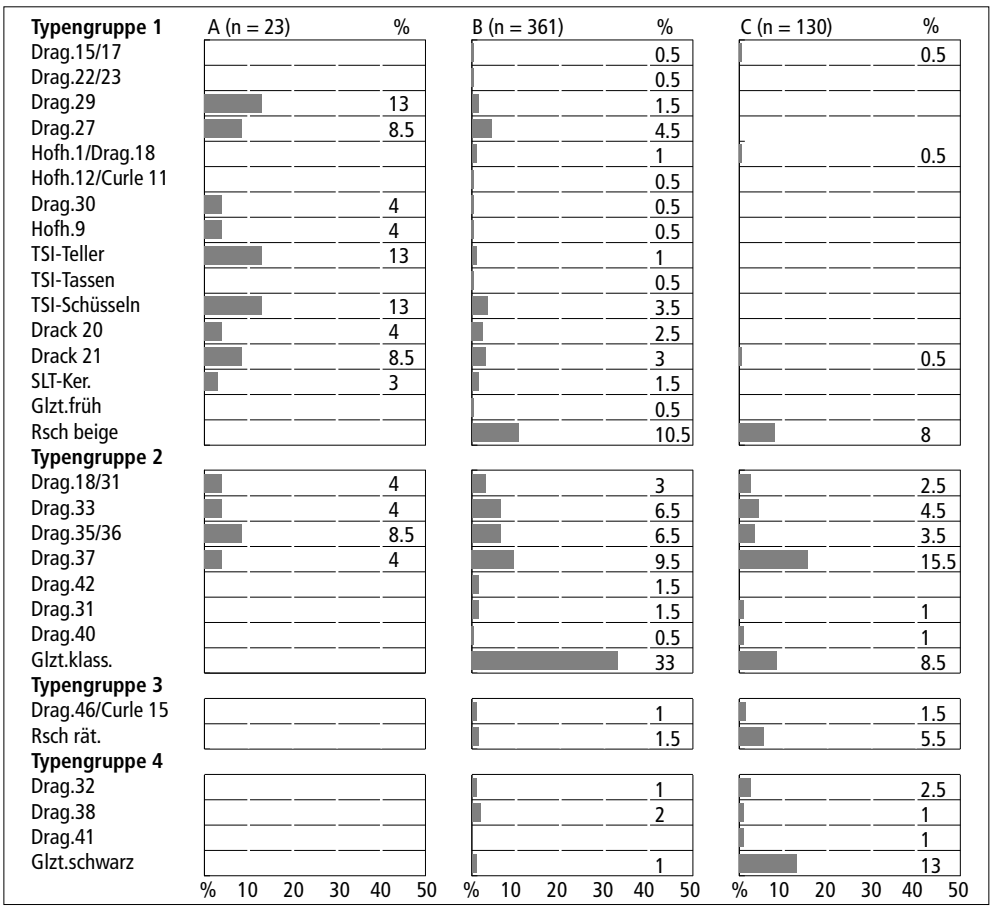


Abb. 408. Bau 25. Anteile der Einzeltypen in den Hauptfundperioden.

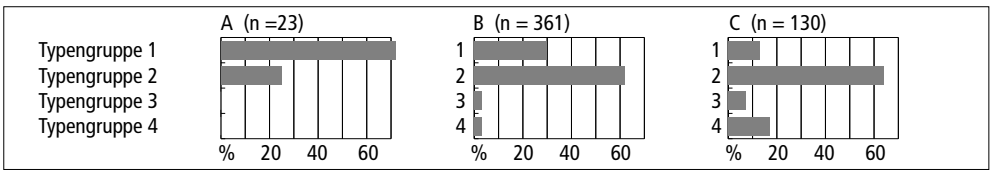


Abb. 409. Bau 25. Anteile der Typengruppen in den Hauptfundperioden.

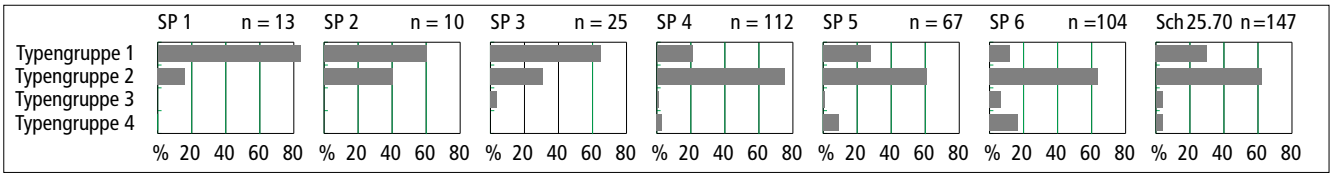


Abb. 410. Bau 25. Anteile der Typengruppen in den Siedlungsperioden.

Schicht 25.70 aufgeführt; sie passt nach dieser Untersuchung am besten zu Siedlungsperiode 5, wobei Typengruppe 3 etwas stärker, Typengruppe 4 etwas weniger stark vertreten ist als in dieser Siedlungsperiode.

Münzen und Chronologie (Abb. 411–412)

Von den insgesamt 88 Münzen, die im Gutshof zutage gekommen sind, stammen 38 Stück aus ALPHA, das sind 43% aller Münzen, konzentriert auf gut 7% der Grabungsfläche. Das Verhältnis zwischen der Anzahl der Münzen und der Fläche ist also noch extremer als bei der Keramik. Von den 38 Münzen waren 7 Stück nicht hinreichend genau bestimmbar, um Aussagen für die Chronologie liefern zu können. Die meisten Münzen stammen aus den Perioden B und C, die auch bei der Keramik am meisten Material gelie-

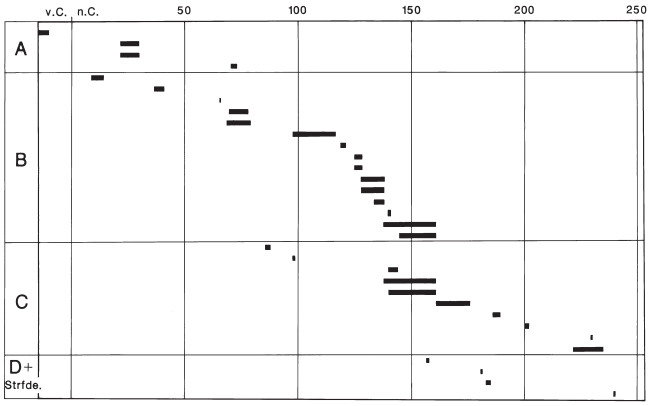


Abb. 411. Bau 25. Prägezeiten der Münzen, aufgetragen nach Hauptfundperioden.

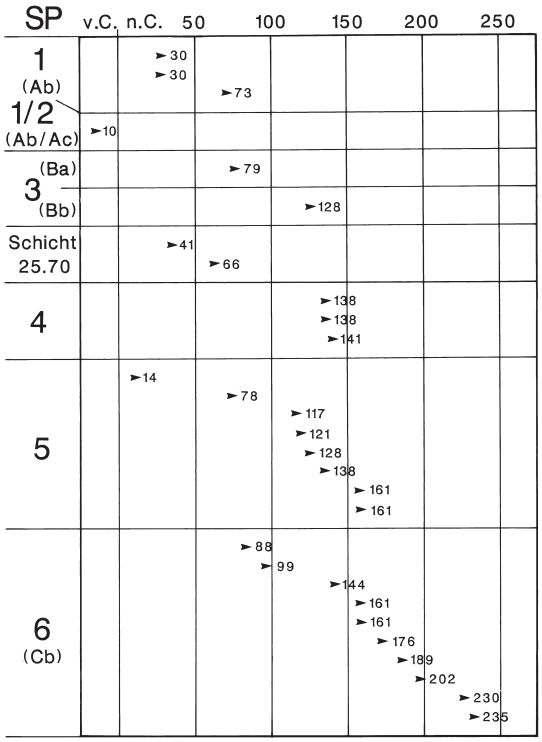


Abb. 412. Bau 25. Enddaten der Prägezeiten, aufgetragen nach den Siedlungsperioden.

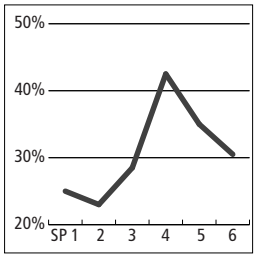


Abb. 413. Bau 25. Anteile der Feinkeramik in den Siedlungsperioden (Gewichte).

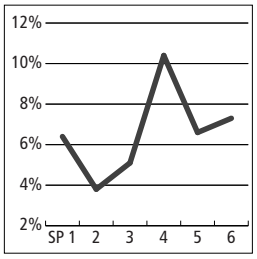


Abb. 414. Bau 25. Anteile der feinkeramischen Gefässe an der Gesamtzahl der Gefässe in den Siedlungsperioden.

fert haben. Der Anteil der Münzen aus der Mischschicht und den Streufunden ist vergleichsweise hoch. Trotz der an sich nicht geringen Zahl von Münzen muss berücksichtigt werden, dass es sich verglichen mit nahezu allen anderen Fundgattungen um Einzelfunde handelt. Als chronologische Indikatoren haben sie sicher ihren Wert, jedoch ist ein Blick auf das Ensemble, in das sie eingebettet sind, unverzichtbar, um ihre Aussagekraft abzuschätzen. Das gilt besonders dann, wenn sie zu den Siedlungsperioden in Bezug gesetzt werden.

Trägt man die Prägezeiten der Münzen nach den Hauptfundperioden auf (Abb. 411), ergibt sich ein ziemlich klares Bild. Auffallend ist in B die Häufung der Münzen des Hadrian; die jüngsten Münzen dieser Periode stammen von seinem Nachfolger Antoninus Pius. Die jüngsten stratifizierten Münzen in Fundperiode C sind zwei Stück von Severus Alexander und die jüngste Münze überhaupt stammt von Gordianus III. (Enddatum 240, aus der Mischschicht ALPHA.90). Auffallend sind die Enddaten dieser Münzen, weil im restlichen Gutshofareal Münzen aus späterer Zeit durchaus gefunden worden sind. So lässt sich etwa die Zerstörung von Bau 43 neben dem Tor aufgrund der Münzen (frühestens!) in die 80er Jahre des 3. Jh. datieren. Es hat sicher etwas zu bedeuten, wenn im grössten stratifizierten Münzensemble des Gutshofes Münzen des späteren 3. Jh. fehlen, deren Anteil ansonsten über 15% des Münzspektrums von Neftenbach ausmacht.

In Abb. 412 sind die Enddaten der Münzen nach Siedlungsperioden aufgetragen. Bemerkenswert ist, dass danach die Siedlungsperioden 4 und 5 zeitlich sehr dicht aufeinander folgen. Für die beiden «frühen» Münzen in Siedlungsperiode 5 habe ich S. 244 eine Erklärung versucht. Siedlungsperiode 6 (Münzen gibt es nur aus Schicht 25c.60, Fundperiode Cb) setzt sich gegen die anderen Siedlungsperioden recht klar ab, allerdings ist das Gesamtspektrum zeitlich sehr ausgedehnt. In Schicht 25.70 sind demgegenüber nur zwei vergleichsweise frühe Münzen zum Vorschein gekommen (Tab. 10).

Ob die verglichen mit anderen Arealen des Gutshofes grosse Münzenzahl in Bau 25 etwas bedeutet, ist – wie im Falle der meisten anderen Fundgattungen – kaum zu entscheiden. War es ein Gebäude, in dem Bezahlungen für nach auswärts verkaufte Produkte abgewickelt wurden? Oder sind die relativ vielen Münzen Zeugnis für einen Gutshof-internen Handel: Verkauf von z. B. Fleisch(-Resten) für die LandarbeiterInnen? Oder diente Bau 25 womöglich (auch) als eine Art Taberne für diesen Personenkreis?[489]

Feinkeramik als Indikator für den Reichtum (Abb. 413–415)

Anhand der Feinkeramik[490] lässt sich zur sozialen Stellung («Reichtum») der in Bau 25 wohnenden Personen einiges aussagen, wenn man folgenden Annahmen zustimmt:
1. Sowohl TS wie TS-Imitation und Glanztonkeramik sind auswärts hergestellt worden und mussten von den Gutshofbewohnern gekauft oder allenfalls eingetauscht werden[491].
2. Wenn der Gutsherr einen Teil des erwirtschafteten Überschusses an seine Beschäftigten abgegeben hat, ist es wahrscheinlich, dass diese mind. einen Teil davon für den Konsum verwendet haben.
3. Ein Teil des Geldes muss für den Kauf von Feinkeramik verwendet worden sein.

---

[489] Ich danke Markus Peter, Augst, für Hinweise zum Problem der Münzen aus Bau 25.

[490] In den folgenden Untersuchungen habe ich die Sorte bemalte Keramik in SLT-Tradition weggelassen, da davon nur Fragmente zweier Gefässe oder 115 g vorliegen (Tab. 88).

[491] Das Beispiel von Seeb zeigt, dass auch Feinkeramik (in diesem Fall Glanztonware, daneben auch rätische Reibschüsseln) auf einem Gutshof hergestellt worden sein kann (Drack et al. 1990, 122–123). Töpferöfen sind auch von anderen Gutshöfen bekannt, etwa in Vicques JU (Gerster 1983, 194f.). In Neftenbach wurden im ergrabenen Areal keine Anzeichen dafür gefunden.

Zum Inhaltsverzeichnis

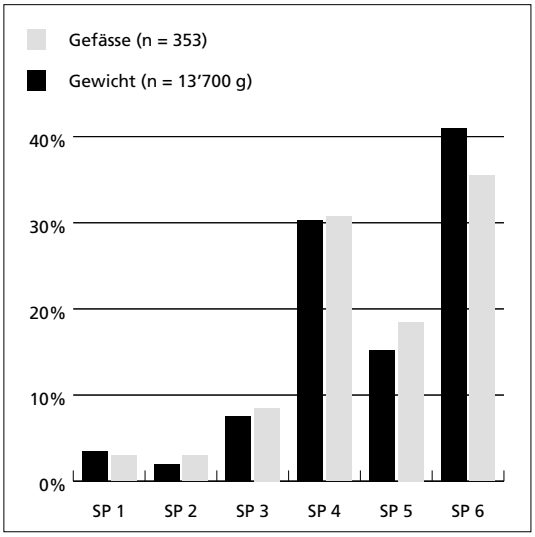


Abb. 415. Bau 25. Verteilung der Feinkeramik auf die Siedlungsperioden (nach Gewichten und Anzahl der Gefässe).

Aus diesen Annahmen ergibt sich, dass der Anteil der Feinkeramik in Bau 25 zumindest indirekt etwas über den wirtschaftlichen Erfolg aussagen kann, der mit dem Gutshof mit der Zeit erzielt worden ist.

Um herauszufinden, ob sich im Laufe der Zeit Veränderungen ergeben und wie sie allenfalls aussehen, habe ich die Feinkeramik ins Verhältnis zur gesamten Keramikmenge einer Siedlungsperiode gesetzt (Gewichte und Anzahl der Gefässe). Die Kurven in Abb. 413 und 414 verlaufen sehr ähnlich. In beiden Fällen ist die Siedlungsperiode 2 mit relativ geringen Anteilen vertreten, was wohl damit zusammenhängt, dass hier v. a. der Bauhorizont von Bau 25 erfasst ist. Dann ergibt sich ein kräftiger Anstieg bis Siedlungsperiode 4, ein Abfall der Kurve gegen SP 5. Im Gewicht nimmt die Feinkeramik gegen SP 6 wieder etwas zu, bei der Gefässzahl geht der Anteil von SP 5 nach SP 6 noch weiter zurück. Die abfallende Kurve von SP 4 nach SP 5 lässt sich wohl durch die Ausräumung des Gebäudes am Ende von Siedlungsperiode 5 erklären: vermutliche Aufschüttung von Schicht 25.70. Signifikanter scheint mir schon, dass der Anteil in Siedlungsperiode 6 bei beiden Kurven erheblich niedriger ist als in SP 4. Zieht man in Rechnung, dass sich im Anstieg der Kurve von SP 2 nach SP 4 zwei Entwicklungen überlagern (Zukauf und die zunehmende Anzahl der «Altstücke»), wird der Abstieg noch auffallender. Ein dritter Faktor ist die Tatsache, dass Siedlungsperiode 6 als einzige sicher nicht von zeitgenössischen Ausräumungen betroffen gewesen ist. Das zeigt sich besonders in Abb. 415: trotz des höchsten Anteils sowohl des Gewichts als auch der Gefässe der Feinkeramik im Vergleich der Siedlungsperioden untereinander ist der Anteil der Feinkeramik an der gesamten Keramikmenge von SP 6 niedriger als in SP 4! Fazit: zumindest in Bau 25 scheint gegen Ende der Benützung die Möglichkeit zum Erwerb von Feinkeramik nicht mehr so günstig gewesen zu sein wie in früheren Zeiten – aus welchen Gründen auch immer (Liquidität der BewohnerInnen oder fehlendes Angebot?).

Abb. 415 erfasst einen Faktor, der beim Bezug auf die Keramikmenge der Siedlungsperioden nicht zum Ausdruck kommt: die zeitgenössischen Erhaltungsbedingungen. Typischerweise ist bei dieser Art der Erfassung Siedlungsperiode 6 am besten vertreten, jene Siedlungsphase also, die durch römerzeitliche Eingriffe nicht mehr tangiert worden ist. Bei

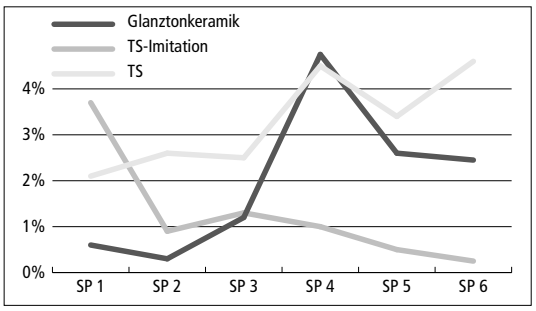


Abb. 416. Bau 25. Anteile der Feinkeramiksorten in den Siedlungsperioden, bezogen auf das Gesamtgewicht je Zeitabschnitt.

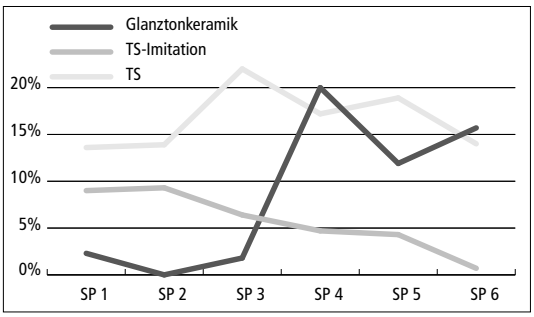


Abb. 417. Bau 25. Anteile der Gefässe je Feinkeramiksorte, bezogen auf die Gesamtzahl der Gefässe je Siedlungsperiode.

den vorangegangenen Benützungsphasen scheint die Feinkeramik verglichen mit SP 6 unterrepräsentiert. Bei SP 5 wird das durch die Ausräumung bedingt sein, bei den anderen Siedlungsperioden scheint die pfleglichere Behandlung und damit verbunden die Weitergabe an die nächste Siedlungsperiode eine Rolle gespielt zu haben, ein Phänomen, das bei den Typenspektren ebenfalls gut fassbar ist (Abb. 410). Man wird deshalb sagen können, dass die Werte, die sich aus diesem Bezugsrahmen ergeben, weniger etwas über den Erwerb, sondern mehr über den Gebrauch und Verlust feinkeramischer Gefässe aussagen. An sich wäre danach eine kontinuierliche Zunahme zu erwarten. Das ist auch nachweisbar, berücksichtigt man, dass SP 2 vorwiegend den Bauhorizont repräsentiert und ein erheblicher Teil des Inventars von SP 5 auf der Schutthalde Schicht 25.70 gelandet ist. Bemerkenswert ist übrigens an dieser Darstellung, wie eng die Gewichts- und die Gefässanteile beieinander liegen.

Feinkeramiksorten in den Siedlungsperioden (Abb. 416–417)

In Abb. 403 sind die Anteile der Feinkeramiksorten in den Siedlungsperioden bereits dargestellt worden, dort allerdings in Bezug auf die gesamte Feinkeramik je Siedlungsperiode und als Beleg für eine relativchronologische Entwicklung. In den beiden folgenden Abb. 416 und 417 sind die Anteile der Sorten auf das gesamte Keramikmaterial einer Siedlungsperiode bezogen. Neben den Gewichtsanteilen sind auch die Anteile an der Gefässzahl erfasst. Bei beiden Graphiken verlaufen die Kurven ähnlich, beachtet man die unterschiedliche Skalierung. Eine Ausnahme macht die Kurve der *TS*, die bei den Gefässzahlen sehr viel «unruhiger» verläuft als beim Gewicht. Der höchste Anteil bei den Gefässen ist in Siedlungsperiode 3, beim Gewicht in der Siedlungsperiode 6. Auffallend ist die Differenz in den Anteilen bei SP 6: beim Gewicht steigt der Anteil von SP 4 nach SP 6 an, bei den Gefässzahlen nimmt der Anteil hingegen ab. Darin kann sich

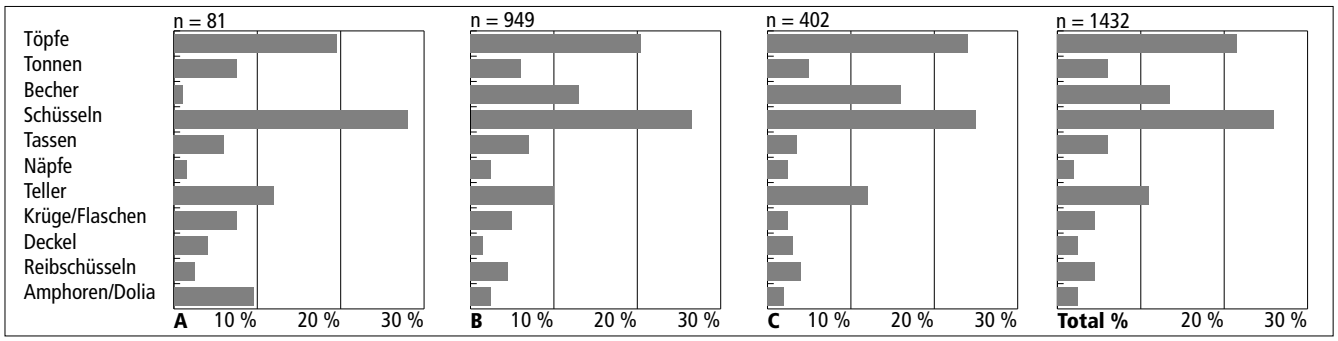


Abb. 418. Bau 25. Anteile der Grundformen an der Anzahl der Gefässe in den Hauptfundperioden.

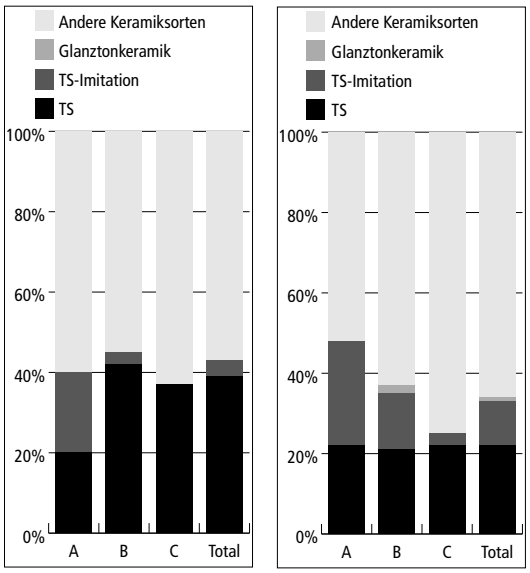


Abb. 419. Bau 25. Anteile der Keramiksorten bei Tellern und Schüsseln.

die Vergröberung bei der TS spiegeln. Die Kurve der *TS-Imitation* verläuft bei beiden Darstellungen am ähnlichsten: von Siedlungsperiode 2 an nimmt der Anteil kontinuierlich ab. Einigermassen vergleichbar sind die Kurven der *Glanztonkeramik*. Bemerkenswert ist die enorme Zunahme dieser Keramiksorte von SP 3 nach SP 4. Gegen Siedlungsperiode 5 ergibt sich eine deutliche Abnahme, die sich beim Gewicht auch gegen SP 6 allerdings sehr abgeschwächt fortsetzt, währenddem die Gefässzahl gegen SP 6 wieder ansteigt. Erklären lässt sich diese Differenz teilweise durch das Aufkommen der äusserst dünnwandigen schwarzen Glanztonkeramik, deren Gefässe vergleichsweise sehr leicht sind.

Betrachtet man die Zahlenwerte, so ist zu beachten, dass die Gewichtsanteile die Entwicklung wohl besser spiegeln. Sie verläuft viel weniger sprunghaft, was wohl der Realität näher ist als die z. T. beträchtlichen Differenzen bei den Gefässzahlen. Beachtlich bleibt dann besonders der mächtige Schub an Glanztonkeramik von Siedlungsperiode 3 nach 4.

Grundformen und Keramiksorten (Abb. 418–419)

In Abb. 418 sind die Gefässe nach den hauptsächlichsten Grundformen aufgeschlüsselt, ohne Berücksichtigung der Keramiksorten. Trotz des relativ groben Zeitrasters ergeben sich einige bemerkenswerte Aufschlüsse. So ist zu sehen, dass die Schüssel mit Anteilen zwischen 25% und 28% das bei weitem häufigste Gefäss ist – ein Befund, der auch in Oberwinterthur zu beobachten war[492]. Mit nur 3% Differenz von A nach C bleibt ihr Anteil bemerkenswert konstant. Danach folgen die Töpfe, deren Anteil um etwa 4.5% zunimmt. Nimmt man zu dieser «hohen, geschlossenen Form» auch die Tonnen hinzu, ergeben sich fast gleichbleibende Anteile. An dritter Stelle folgen die Teller mit Anteilen von 10–12%. Dass die Becher von A nach B sehr stark zunehmen, ist auf das Aufkommen der Glanztonkeramik zurückzuführen. Alle anderen Formen weisen Anteile unter 10% auf. Bemerkenswert ist die gleichmässige Abnahme bei den Krügen (Verhältnis ca. 3:2:1 von A nach C). Der Anteil der Reibschüsseln verdoppelt sich von A nach B, von B nach C bleibt er etwa gleich. Sehr auffallend ist hingegen die Abnahme der grossen Gefässe (Dolia und Amphoren): von etwa 10% in A auf nur noch 1.5% in C. Da es sich dabei fast nur um (sicher von auswärts zugekaufte) Amphoren handelt, könnte das ein zusätzlicher Hinweis auf die bei der Feinkeramik festgestellte Tendenz sein, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, dass die Amphore als Transportgefäss teilweise durch das Fass ersetzt worden ist. Gesamthaft zeigt die Graphik, dass Bau 25 über die ganze Zeit hinweg so genützt worden ist, dass sich keine signifikanten Änderungen im Formeninventar ergaben.

Unterschiedliche Keramiksorten gibt es bei Tellern und Schüsseln (Abb. 419), bei den anderen Grundformen ist meist nur eine Sorte vertreten; nur bei den Bechern gibt es einige Stücke aus TS. Bei den Tellern verdoppelt sich der Anteil der TS von A nach B, die TS-Imitation verschwindet in B schon fast ganz. Der Anteil der Gebrauchskeramik ist etwa konstant. Bei den Schüsseln ist der Anteil der TS erstaunlich gleichbleibend, jener der TS-Imitation nimmt ab, die Gebrauchskeramik gleichmässig zu. Allerdings bleiben die Formen der TS-Imitation gerade bei den Schüsseln erhalten (Drack 19 und Drack 20), jedoch nicht der sortendefinierende Überzug. Solche Stücke sind gemäss meiner Definition zur Gebrauchskeramik zu rechnen.

Koch- und Küchengeschirr (Abb. 420–422)

Mit den folgenden Graphiken werden die Anteile des Koch- und des Küchengeschirrs untersucht. In Abb. 420 sind die Anteile des Kochgeschirrs an der gesamten Gebrauchskeramik bzw. an der Gesamtzahl der Gefässe dargestellt. Je nach Erfassungskriterium sind die Werte unterschiedlich, eine signifikante Tendenz über die Siedlungsperioden hinweg lässt sich jedoch nicht feststellen. Beim Gewicht ist eine leichte

[492] Rychener/Albertin 1986, 60 Tab. 24.

Zum Inhaltsverzeichnis

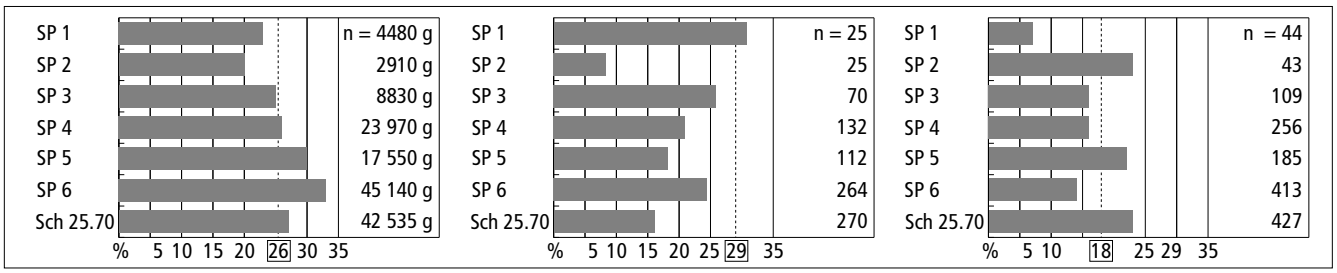


Abb. 420. Bau 25. Anteile des Kochgeschirrs an der Gebrauchskeramik (Gewicht und Gefässzahl) sowie an der Gesamtzahl der Gefässe aus Bau 25.

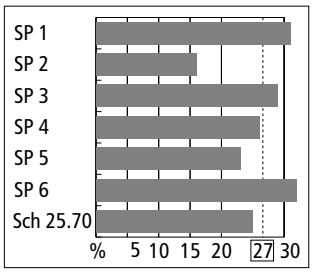


Abb. 421. Bau 25. Anteile des Küchengeschirrs an der Gesamtzahl der Gefässe.

Zunahme feststellbar, bei den anderen Kriterien ändern sich die Anteile in keiner erkennbaren Richtung. Siedlungsperiode 2 macht sich bei allen Graphiken durch den niedrigsten Anteil bemerkbar – wie oben bemerkt, hängt das damit zusammen, dass in diesem Zeitabschnitt Bau 25 errichtet worden ist. Die in den Graphiken angegebenen Durchschnittswerte dürften für ein (auch) bewohntes Gebäude zeugen; von anderen Gebäuden liegen jedoch höhere Werte vor.

Die Anteile des Küchengeschirrs (Abb. 421) schwanken um einen Wert von 27%. Mit 16% ist der Anteil in der Siedlungsperiode 2 wiederum am geringsten, den höchsten Anteil weist mit 32% die Siedlungsperiode 6 auf. Beides lässt sich vom Befund her erklären (Bauhorizont versus ungestörte Benützungsphase). Auch bei dieser Aufstellung lässt sich keine Tendenz erkennen, die auf eine grundsätzliche Änderung in der Benützung von Bau 25 hinweisen könnte. Zum Vergleich sind in beiden Abbildungen übrigens die Werte für Schicht 25.70 angegeben; es zeigt sich, dass die Schicht in dieser Hinsicht völlig durchschnittliches Material enthält.

Abb. 422 zeigt die Anteile der verschiedenen Formen und Typen des Küchengeschirrs in den Siedlungsperioden, wobei der kleinen Zahlen wegen die Siedlungsperioden 1 und 2 zusammengefasst sind. Trotz der ziemlich grossen Anzahl der Gefässe zeigt die Graphik auffallend unregelmässige Schwankungen. Herauslesen lässt sich, dass Kochtöpfe und Kochschüsseln die häufigsten Gefässe sind. Bei den Kochtöpfen lässt sich eher eine Zunahme, bei den Kochschüsseln eher eine Abnahme der Anteile feststellen. Sehr gering sind die Anteile der Kochteller; vermutlich hängt das mit der recht grossen Zahl von Backtellern zusammen. Relativ gleichmässig gross sind die Anteile der Reibschüsseln; sie bewegen sich zwischen 9% und 13%. Auffallend ist der hohe Anteil der Reibschüsseln in Schicht 25.70; deren zumeist grössere Bruchstücke sind der Ausräumung kaum entgangen. Das «übliche» Inventar wird wohl auch hier am besten von Siedlungsperiode 6 repräsentiert: Kochtöpfe und Kochschüsseln umfassen je etwa einen Drittel des Küchengeschirrs, ein Fünftel sind Backteller, und mit 13% ist der Anteil der Reibschüsseln etwa durchschnittlich. Kochteller und Kochdeckel gehören dagegen zu den eher selten verwendeten Küchengeschirren.

Der Haushalt von Bau 25 im Spiegel des Gefässinventars (Abb. 423–425)

Untersucht man die Keramik und die Glasgefässe nach Form und Funktion, ergeben sich trotz der insgesamt 1026 nach-

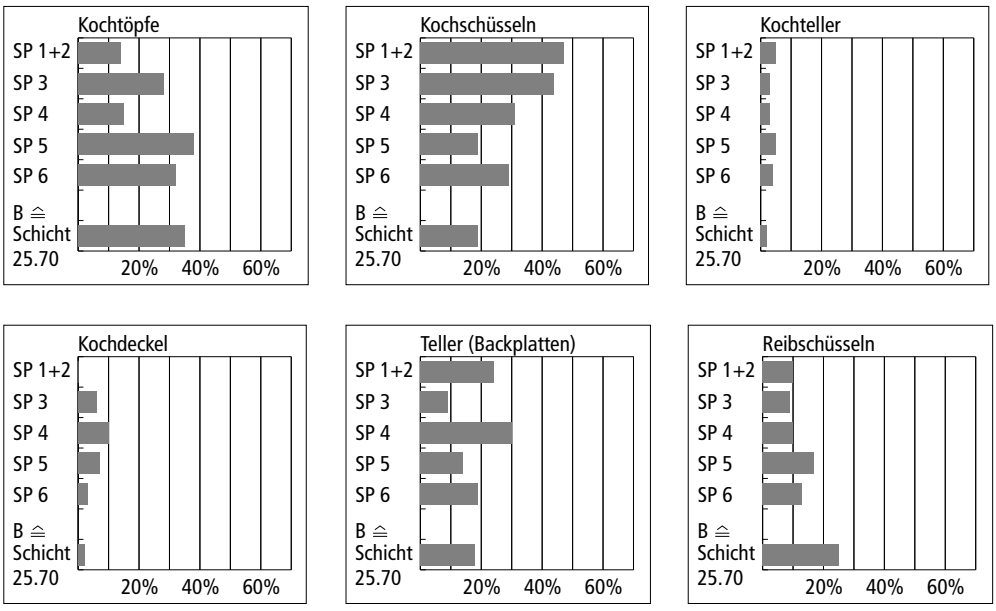


Abb. 422. Bau 25. Typen des Küchengeschirrs in den Siedlungsperioden.

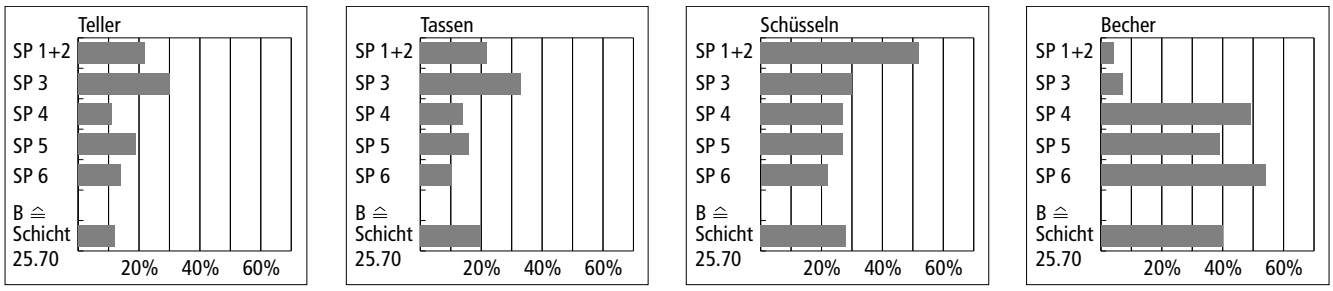


Abb. 423. Bau 25. Anteile der Hauptformen beim Tafel- und Auftraggeschirr in den Siedlungsperioden.

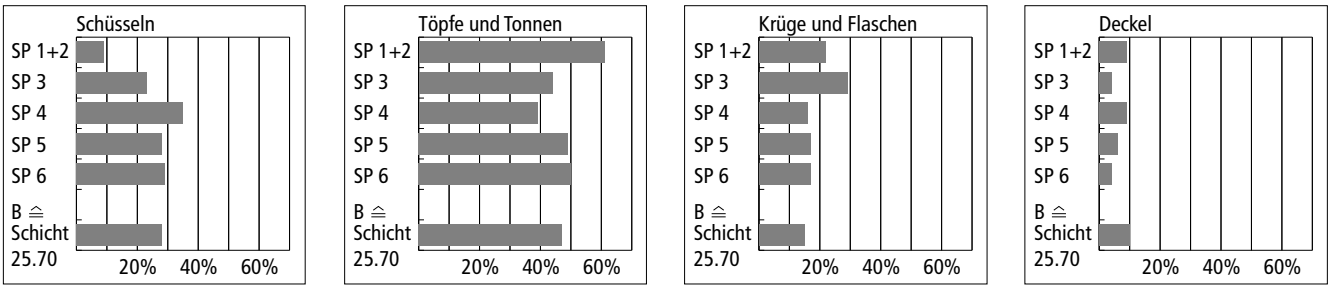


Abb. 424. Bau 25. Anteile der Hauptformen des Mehrzweckgeschirrs in den Siedlungsperioden.

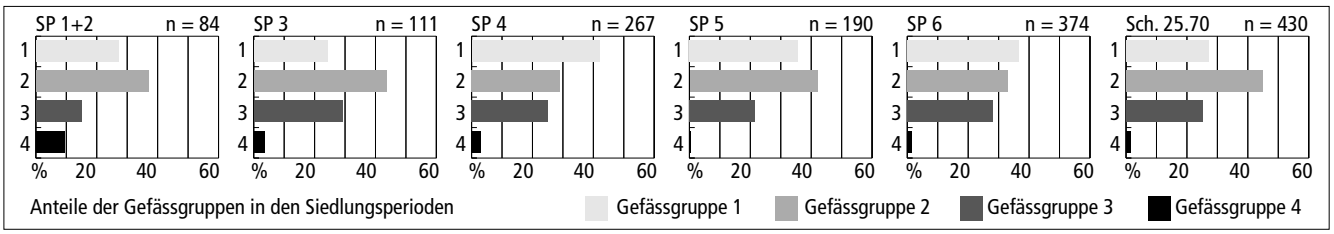


Abb. 425. Bau 25. Anteile der Gefässgruppen in den Siedlungsperioden.

weisbaren Gefässe nur geringe Zahlenwerte je Typ und/oder Form[493], somit eine unübersichtliche Aufsplitterung (Zahlenwerte Tab. 90). Deshalb sollen hier nur einige auffällige Resultate der Untersuchungen skizziert werden.

Beim Tafel- und Auftraggeschirr gibt es die meisten Typen, weil die typologisch gut definierte TS hier dominiert, dazu kommen noch die Typen der TS-Imitation. Die einzelnen Typen haben wie erwähnt vergleichsweise geringe Anteile. Davon gibt es nur eine Ausnahme (Ab SP 4): die Becher der Glanztonkeramik. Ihr Anteil liegt in SP 4 bei 18.5%, in SP 5 noch 11%, in SP 6 wieder 17%. Das zweithäufigste Gefäss, die Schüssel Drag. 37, ist demgegenüber nur mit viel kleineren Anteilen (zwischen 3% und 5%) vertreten. Auf der Tafel waren demnach die Becher im 2. und 3. Jh. die dominierende Form. Bei den Tellern sind die Anteile gering; sie bewegen sich, fasst man die Anteile der Typen zusammen, im Bereich zwischen 4.5% und 6%, was wenig ist, wenn man annimmt, sie hätten zum Servieren und/oder Essen von festen Speisen als Unterlage gedient. Im Vergleichsbeispiel aus Oberwinterthur[494] ergeben sich da ganz andere Anteile: der niedrigste Wert liegt bei 15.5%, der höchste bei 26%! Die Becher sind dort hingegen seltener. Dies hat sicher chronologische Gründe[495], aber wohl nicht nur. Man kann sich vorstellen, dass sich die Essitten einerseits veränderten, andererseits in einem Gutshof vielleicht etwas anders waren als in einem Vicus. Es scheint, als ob die Leute in Bau 25 ihre Speisen direkt in die Hand nahmen und so assen, statt sie vorher auf einem Teller anzurichten.

Beim weniger differenzierten Mehrzweckgeschirr dominieren Schüsseln, Töpfe und Tonnen bei weitem. Bei den Krügen ist die Tendenz uneinheitlich; erstaunlich ist ihr

493 Auf eine ursprünglich geplante Graphik ähnlich der bei Rychener/Albertin 1986, 62–63 (Tab. 28) abgebildeten habe ich an dieser Stelle verzichtet. Die für Bau 25 nachweisbar etwas spezielle Nutzungsart ist en détail kaum mit einem «Haushalt» in einem Vicus-Haus zu vergleichen; bei einem gröberen Raster wie in Abb. 423 ergeben sich aber durchaus Vergleichsmöglichkeiten. Vgl. eine Untersuchung aus Augst, in der A.R. Furger allerdings lediglich Tafel- und Kochgeschirr (= Küchengeschirr nach unserer Terminologie) unterscheidet (Furger/Deschler-Erb 1992, 44–45). Er kommt auf ein durchschnittliches Verhältnis von 77:23% Trotz nicht genau übereinstimmender Zuweisung der Sorten und/oder Typen ist mit dem Verhältnis in Bau 25 gut vergleichbar: 73:27% (vgl. Abb. 421). Das zeigt übrigens, dass bei gleichem Ansatz, aber in Details manchmal unterschiedlicher Zuordnung die Resultate oder (und besser:) die Tendenzen, die sich aus statistischen Erhebungen ergeben, durchaus vergleichbar sind. Eine Vereinheitlichung der Datenaufnahme bis ins Detail, die gelegentlich vorgeschlagen, aber über die unter den ForscherInnen wohl kaum je Einigkeit erzielt werden kann, ist also gar nicht unbedingt nötig.

494 Rychener/Albertin 1986, Tab. 28.

495 Das Haus Römerstrasse 186, aus dem die Aufstellung stammt, hat seinen (noch fassbaren) Siedlungsschwerpunkt im 1. Jh., Bau 25 dagegen im 2. und 3. Jh., was v.a. für die Anteile der Glanztonkeramik von Belang ist.

Zum Inhaltsverzeichnis

geringer Anteil von nur 2% in SP 6. Wie die Anteile beim Küchengeschirr aussehen, ist in Abb. 422 dargestellt. Bei den Vorratsgefässen sind hauptsächlich Amphoren vertreten, Dolia kommen fast nicht vor – sie sind in Neftenbach überhaupt selten.

Abb. 423 und 424 zeigen eine zusammenfassende Darstellung zu den Resultaten der Feinuntersuchung. Anstelle der Einzeltypen sind nur die Grundformen aufgeführt, getrennt nach Tafel- bzw. Auftraggeschirr und Mehrzweckgeschirr. Beide Darstellungen beziehen sich auf die Gesamtzahl der Gefässe einer Gruppe (Tab. 90).

Beim Tafel- und Auftraggeschirr wird der Umbruch mit dem Aufkommen der Glanztonkeramik-Becher sehr deutlich. Es scheint, dass sich dies vor allem auf die Anteile der Schüsseln und Tassen ausgewirkt hat. Bei den Tellern ist die oben angesprochene Tendenz recht deutlich zu sehen: die grössten Anteile liegen in der Holzbauphase und in der ersten Benützungsphase des Steinbaus, d.h. also vorwiegend im 1. Jh. Gleiches gilt von den Tassen, für die Holzbauphase ganz extrem bei den Schüsseln. Das bestätigt etwa das Bild, das in Oberwinterthur gewonnen werden konnte.

Beim Mehrzweckgeschirr werden die Tendenzen ebenfalls klarer. Töpfe und Tonnen überwiegen bei weitem, die Schüsseln sind durch deutlich geringere, aber doch noch beträchtliche Anteile vertreten.

In Abb. 425 sind die Anteile der Gefässgruppen nach den Siedlungsperioden zusammengestellt. Es stellt sich die Frage, ob sich mit der Zeit wesentliche Veränderungen ergeben haben, die auf einen Wechsel in den Ernährungsgewohnheiten hindeuten könnten. Die Graphik zeigt, dass der Anteil des Tafel- und Auftraggeschirrs gegen Siedlungsperiode 4 zunimmt, dann jedoch wieder zurückgeht. Ein Auf und Ab ergibt sich beim Mehrzweckgeschirr, währenddem der Anteil des Küchengeschirrs beachtlich konstant bleibt. Die Änderungen in den Gruppen 1 und 2 scheinen keine Tendenz zu spiegeln, sind aber wohl von wechselnden, eher kurzfristigen Moden beeinflusst. Der konstante Anteil des Küchengeschirrs geht vermutlich darauf zurück, dass in der Küche ein zahlen- und formmässig einigermassen gleichbleibendes Inventar notwendig ist, welches aus funktionalen Gründen für Modeströmungen wenig anfällig ist. Bemerkenswert ist da schon der Rückgang bei Gruppe 4 (vorwiegend Amphoren).

Anteil der TS-Gefässe mit Relief in Bau 25 (Abb. 426)

Unter den Gefässen eines römerzeitlichen Haushaltes sind die reliefierten Schüsseln der TS sicher immer etwas Besonderes gewesen. Wir wissen leider bisher kaum, weshalb Bilderschüsseln einen solchen Reiz auf die KäuferInnen ausgeübt haben[496]. Erwähnt sei immerhin, dass Reliefs eines der ganz wenigen Mittel waren, Bilder und damit die dahinter stehenden Geschichten massenhaft zu verbreiten – daneben kommen dafür nur noch Münzen und öffentlich zugängliche Steinreliefs in Frage. Die Zahl der Reliefgefässe sagt sicher vordergründig auch etwas über die Kaufkraft aus, denn sie dürften (zumindest anfänglich) zu den teureren Keramikgefässen gehört haben. In Abb. 426 sind die Anteile der reliefierten TS-Gefässe zusammengestellt. Während der Anteil an den TS-Gefässen recht grossen Schwankungen unterworfen ist, bleibt der Anteil an der Gesamtzahl der Gefässe v.a. in den Benützungsphasen des Steinbaus so gut wie konstant!

Siedlungsperiode	1 + 2	3	4	5	6	Sch 25.70
Anteil/TS	42%	19%	31%	28%	43%	32%
Anteil/Gefässe	6%	4%	5%	5%	5%	5%

Abb. 426. Bau 25. Anteile der reliefierten Gefässe an der Gefässzahl der TS und an der Gesamtzahl der Gefässe.

2.6.13 Eisenfunde (Abb. 427–430) *(Marianne Senn-Luder)*

Verweis: Fundmengen Tab. 174, 175.

Über 80% der Eisenfunde (1542 Stück) aus dem Areal bei Bau 25 sind Nägel. 94 Nägel und Nagelschäfte aus Schicht 25c.60 sind brandpatiniert oder rotgrauviolett angelaufen. Auch aus Schicht 25.70 (1 Stück), Schicht 25c.54 (1 Stück) und unter den nicht stratifizierten (Schicht ALPHA.90, Streufunde) Nägeln gibt es einige mit Brandpatina, was belegt, dass dieses Material aus dem Zerstörungshorizont stammt.

Zweitwichtigste Fundgattung sind die Fragmente, gefolgt von den restlichen Objekten. Die grosse Anzahl Fragmente ist eine Folge des Schlämmens einzelner Komplexe und deshalb schwierig zu interpretieren. Wie im Zusammenhang mit dem Areal von Bau 60 (S. 367) dargelegt, kann das vermehrte Auftreten von Blechen und Fragmenten einen Zusammenhang mit Schmiedeabfällen haben. Auch hier können sie mit ihnen eingelagert worden sein. Am meisten Objekte haben sich in Schicht 25.70 sowie in Schicht 25c.60 eingelagert[497]. Während es sich bei den Objekten aus Schicht 25.70 um leichte Fundstücke handelt, sind in Schicht 25c.60 auch schwerere Fundobjekte enthalten, worin die unterschiedliche Schichtgenese zum Ausdruck kommt (Abfallhalde versus Zerstörungshorizont). Allerdings fehlen schwere Eisenobjekte in der Zerstörungsschicht; anders als bei Bau 43B scheint man Schicht 25c.60 nach grösseren Eisenobjekten für die Wiederverwertung durchsucht zu haben.

Die meisten Objekte sind Geräte, vor allem solche, die in der Küche (Messer), der Landwirtschaft (Bodenbearbeitung: Zinken von Rechen oder Eggen) und der Leder- oder Textilverarbeitung Verwendung finden. Die Lederverarbeitung wird auch durch spezielle Werkzeuge bezeugt. Ebenso zahlreich sind Bau- und Möbelbestandteile, die ab Siedlungsperiode 4 belegt sind, zum grössten Teil aber aus der Zerstörungsschicht stammen. Überraschend sind die beiden Toilettgeräte aus Eisen: ein Ohrlöffelchen (Kat. **1463**) und ein Spiegelgriff (Kat. **1807**), zu dem die Spiegelscheibe aus Bronze (Kat. **1806**) gehört.

Schlacken sind nur wenige gefunden worden (6200 g, entspricht nur 2.8% aller Schlacken aus Neftenbach); die meisten stammen aus der Fundperiode B (Abb. 428); sie wurden zum grössten Teil während der Siedlungsperioden 2 bis 4 abgelagert (Abb. 430). Aus dem gleichen Zeitabschnitt stammt der grösste Teil des ausgeschlämmten Hammerschlags, der schuppige und kugelige Formen aufweist. Daneben liegen auch metallene Schmiedeabfälle (Kat. **523**: Halbzeug, FN 3836.13.01: unbestimmbarer Abfall) vor, wozu ein Durchschlag (Kat. **1423** aus Schicht 204.200) passt. Die meisten Abfälle stammen aus Schicht 25a.10, einer Planie im Gebäudeinneren; sie sind wahrscheinlich sekundär hierher verschleppt worden.

Aus Schicht 25b.52 gibt es eine Konzentration von Schuhnägeln in der nordöstlichen Gebäudeecke. Aus Siedlungsperiode 5 und aus Schicht 25.70 liegen Militaria vor: ein Signumschuh (Kat. **1732**, aus Grube 25b.5) und eine Hebelstangentrense (FN 3234.13.01 und 3234.13.02 aus Schicht 25.70)[498]. Aus dem gleichen Zeitraum liegen die einzigen Anhaltspunkte für ein Gewerbe in Bau 25 vor: Lederverarbei-

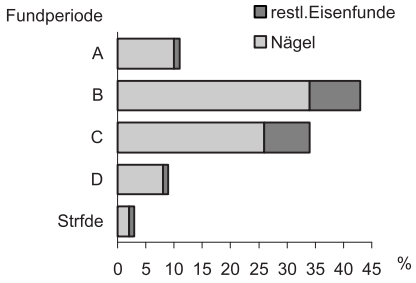


Abb. 427. Bau 25. Verteilung der Eisenfunde auf die Fundperioden.

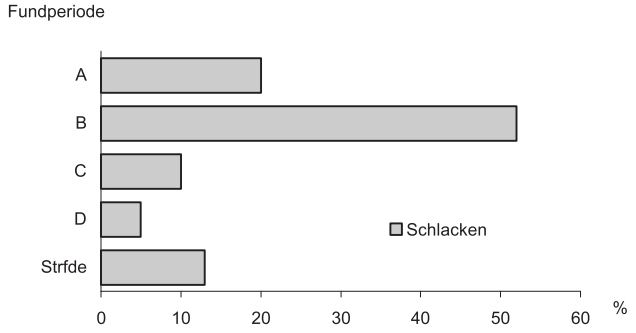


Abb. 428. Bau 25. Schlackenverteilung auf die Fundperioden.

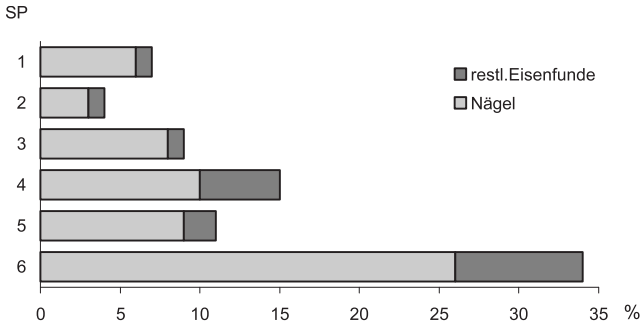


Abb. 429. Bau 25. Verteilung der Eisenfunde auf die Siedlungsperioden.

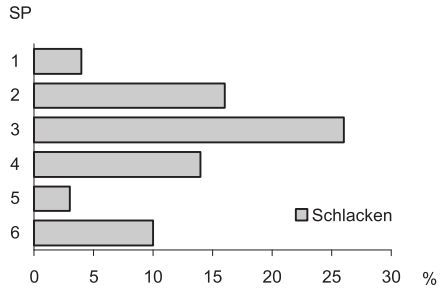


Abb. 430. Bau 25. Verteilung der Schlacken auf die Siedlungsperioden.

tung. Neben dem Schabeisen Kat. **1822** aus Pfosten 25c.21 liegen vier Nähnadeln vor (drei aus Bein, eine aus Bronze), dazu passend eine Ahle (FN 3281.13.01) aus Schicht 25.70. Das Inventar erinnert an die Fundzusammensetzung im Gebäude D des Gutshofes von Dietikon[499]. Da sowohl dort wie hier in Bau 25 Hinweise auf das Gerben fehlen (etwa eingegrabene Fässer als Bottiche), muss angenommen werden, dass hier andernorts gegerbte Häute weiterverarbeitet worden sind (Sattler, Kürschner).

In Schicht 25c.60, aus der die meisten Eisenfunde stammen, liegt der Schwerpunkt des Inventars eindeutig bei Wohnen und Haushalt; gehäuft treten Baubestandteile und Konstruktionsnägel auf. Das einzige Werkzeug aus der Schicht ist unspezifisch, hingegen sind landwirtschaftliche Geräte gut vertreten. Belegt sind Heumahd (Sense, Gabel) und Getreideanbau (Sichel). Unter den Möbelbestandteilen fanden sich 32 Fragmente einer Truhe aus Eichenholz[500]. Sie wies einen gewölbten Deckel auf, wie das Beschlägband Kat. **2216** zeigt, und war eher klein. Leider lassen sich ihre Masse aus den Eisenteilen nicht rekonstruieren, zumal auch keine näheren Beobachtungen während der Bergung gemacht wurden. Neben der Truhe lagen kalzinierte Schweine- und Rinderknochen[501]. Ein interessantes Detail sind die Sperrstifte (Kat. **2211**), die zu einem Schloss gehören, wie es auch in Dietikon gefunden worden ist[502]. Im Gegensatz zu den rekonstruierten Schiebeschlössern der Saalburg[503] (D) weisen die Schlösser aus Neftenbach und Dietikon runde Sperrstifte auf.

2.6.14 Glasfunde *(Beat Rütti)*

Verweis: Tab. 223.

Mit 195 Gläsern hat Bau 25 die grösste Menge an Funden geliefert. Sie machen 25.5% des gesamten Glasbestandes des Guthofes aus. Den Hauptteil mit 145 bestimmbaren Exemplaren umfassen die Gefässe. Der grösste Teil davon stammt aus den Fundperioden Ba bis Ca (66%, 96 Stück), gefolgt von denen aus Fundperiode Cb (30%, 43 Stück). Die Holzbauphasen haben nur wenige Gefässe geliefert (4%, 6 Stück). Die Gefässe gehören fast ausschliesslich zum Tafel- und Transport-/Vorratsgeschirr (47.5% und 48.5%). Das Toilettgeschirr macht nur 4% des gesamten Gefässbestandes aus. Die Verteilung der Funktionsgruppen aus Bau 25 zeigt dasselbe Bild wie bei den Gläsern des ganzen Gutshofes (vgl. Abb. 805). Neben einem hohen Anteil an Speisegeschirr (A1: 23%/20.5%) und Trinkgeschirr (A2: 18%/19%) ist das Transport- und Vorratsgeschirr am besten vertreten (B1: 47.5%/48.5%). Eine praktisch identische Verteilung der Funktionsgruppen weist das Inventar von Seeb auf.

---

[496] Leider gibt es zu diesem Problem kaum Untersuchungen. Bei Reliefs stehen chronologische und stilistische Kriterien im Vordergrund, ferner Zuweisungen zu Töpfereien. Wieso die Reliefschüsseln ausgerechnet im vormals keltischen Raum so beliebt waren, ist bisher weder von den Voraussetzungen (Wurzeln in der keltischen Kultur) noch vom tatsächlichen Grad der Beliebtheit her untersucht worden. Entsprechende Aussagen sind demzufolge reichlich spekulativ (extrem: Petrikovits 1970, 397f.). Ein anderer Umgang mit Reliefgefässen bei Furger/Deschler-Erb 1992, 62–69.

[497] Kat. 2195 (Deichselbeschläg) wird wegen seiner in einem Plan dokumentierten Fundlage der Schicht 25c.60 zugerechnet, denn das Stück lag OK Grube 25c.1, nicht darin.

[498] Manning 1985, 68 vermutet, dass der Gebrauch dieses Trensentyps sich auf das Militär beschränkt.

[499] Ebnöther 1995, 82.

[500] H. Schoch (Labor für quartäre Hölzer, Adliswil) bestimmt eine an einem Beschlägfragment anhaftende Holzkohle als Eiche.

[501] Freundl. Mitt. Sabine Schröder-Fartash.

[502] Ebnöther 1995, Kat. 1823.

[503] Jacobi 1897, 469–473.

Zum Inhaltsverzeichnis

2.6.15 Tierknochen
(Sabine Deschler-Erb, Sabine Schröder Fartash)

Verweise: Zahlenwerte Tab. 228; Definition Fund- und Siedlungsperioden Abb. 313; Auswertung Holzbauphasen S. 116.

Mit insgesamt 4739 Tierknochen ist ALPHA für die Steinbauphase der am besten belegte Auswertungsabschnitt, was auch für die anderen Fundgattungen zutrifft. Besonderes Augenmerk gilt der Schicht 25.70, der Schuttdeponie westlich ausserhalb von Bau 25, die während der Fundperioden Ba, Bb und evtl. Bc beschickt worden ist.

Taphonomie

Der Anteil unbestimmbarer Knochen liegt zwischen 47.3% (Fundperiode Bb) und 36% (Schicht 25.70) ohne erkennbare vertikalstratigraphische Tendenzen. Der höchste Anteil in Schicht 25.70 hängt direkt mit dem höchsten Durchschnittsgewicht von 14.6 g/Fragment zusammen, was bedeutet, dass sich in der Schicht auffallend grosse und somit leichter bestimmbare Fragmente fanden. In bezug auf die Oberflächenerhaltung (62.4% mittelmässig erhalten) und den Zustand der Bruchkanten (31.6% verrundete) fällt die Schicht im Vergleich mit den anderen Fundensembles hingegen negativ auf. Das Material scheint im Sediment stärker beansprucht worden zu sein. Beim Anteil der Knochen mit Wurzelfrassspuren ist in Schicht 25.70 hingegen ein sehr geringer Anteil festzustellen (4.6%), dafür liegt hier einer der höchsten Anteile an Carnivoren-/Suidenverbiss vor (12.3%). Dass aus der Schicht der kleinste Anteil von Knochen mit Brandspuren (6.8%) vorliegt, deutet daraufhin, dass bei allen erwähnten Erscheinungen eher horizontal- als vertikalstratigraphische Unterschiede vorliegen. Innerhalb des mit etlichen Herdstellen ausgestatteten Gebäudes dürften die Knochen eher einer Feuereinwirkung ausgesetzt gewesen sein.

Tierartenspektrum (Abb. 431)

Wie bereits in BETA beobachtet, ist mit Beginn der Steinbauphase eine spürbare Zunahme der Wildtieranteile feststellbar. Während auf Grund der Stückzahlen in BETA und ALPHA vergleichbare Höchstwerte für Wildtiere um 25% erreicht werden, übertrifft der maximale Gewichtsanteil in Fundperiode Bc von ALPHA mit über 40% die Werte aus BETA um 10%. In den Fundperioden Ca und Cb ist weniger auf Grund des Gewichts als wegen der Fragmentzahlen ein Rückgang der Wildtieranteile festzustellen. In Fundperiode Cb liegt sogar beim Gewichtsanteil wieder eine Zunahme vor. Diese Entwicklung wird vorwiegend durch die Anteile der Hirschknochen beeinflusst (Tab. 228).

Bei den Rinderknochen ist auf Grund der Fragmentanteile zwischen der Holzbau- und der Steinbauphase ein markanter, auf Grund der Gewichtsanteile ein leichter Rückgang feststellbar. Der tiefste Rinderknochenanteil findet sich in Fundperiode Bb. In den Fundperioden Ba bis Bc sind wegen der Stückzahlen die Rinder- und die Hirschknochen mit Anteilen um 20% etwa gleich bedeutend. Fundperiode Bc und Bd zeigen in bezug auf die Anzahl der Rinderknochen steigende Tendenzen. Der Gewichtsanteil in Bd ist dagegen etwas rückläufig. In Schicht 25.70 sind ausserordentlich hohe Rinderknochenanteile festzustellen, die auch für das oben angeführte hohe allgemeine Durchschnittsgewicht verantwortlich sind. Zwischen Bd und dem letzten Siedlungshorizont (Fundperiode C) liegt wie in BETA ein Rückgang der Rinderknochenanteile vor; allerdings fällt der Rückgang in ALPHA noch deutlicher aus. Der Anteil der Rinderknochen ist in Fundperiode Cb (also in der Zerstörungsschicht) dann wieder etwas grösser als in Ca (der letzten Benützungsphase).

Bei den Schaf-/Ziegenknochen gab es zwischen SP 1 und SP 2 der Holzbauphase einen markanten Abfall der Anteile. In Fundperiode Ba sind die kleinen Wiederkäuer immer noch von geringer Bedeutung. In Fundperiode Bb machen die Schaf-/Ziegenfragmente schlagartig um die 20% unter den Haustierknochen aus; nach Gewicht sind es allerdings nur gut 5%. Das heisst, dass Fundperiode Bb viele, ausgesprochen kleine Fragmente geliefert hat. Die umgekehrte Erscheinung, nämlich grosse, schwere Fragmente fanden sich in Fundperiode Ca. In bezug auf die Stückzahlen machen diese Tierarten nach Fundperiode Bc leicht schwankende Anteile zwischen 6% und 9% aus.

Die Entwicklung der Schweineknochenanteile verläuft gegensätzlich zu denjenigen der Rinderknochen. In den meisten Fundperioden ist das Schwein nach Fragmenten die wichtigste Tierart. Besonders auffällig ist die markante Zunahme der Anteile in den Fundperioden Ca und Cb auf beinahe 60%. Auch bei den Hühnerknochen ist in der letzten Siedlungsperiode (SP 6) ein bedeutender Aufschwung bis über 7% erkennbar, der nur in Fundperiode Bc (SP 4) mit 9% übertroffen wird. Allerdings werden nie die bei Bau 20 (BETA) anzutreffenden Spitzenwerte von bis zu 13% erreicht.

Die Fragmentanteile der Equiden unter den Haustierknochen schwanken in allen Fundperioden zwischen 1% bis 3%. Lediglich in Fundperiode Bd stammen über 6% aller Knochen von Equiden. Entsprechend hoch ist dort ihr Gewichtsanteil: er beträgt 27% (Tab. 228). Auf Grund der geringen Knochenzahl und der groben Fragmentierung ist es aber eher unwahrscheinlich, dass Pferde als Fleischlieferanten dienten. Keiner der Knochen wies Schlachtspuren auf. Die Entdeckung eines vollständigen Equidenskeletts bei Bau 48 sowie die Tatsache, dass in BETA viel weniger Equidenknochen angetroffen wurden, könnte diese Vermutung noch unterstreichen.

Neben den bereits erwähnten dominanten Hirschen fanden sich unter den Wildtierknochen noch weitere erwähnenswerte Tierarten: Während in Fundperiode Ba ein einziger Knochen eines Wildschweines vorliegt, fanden sich in Schicht 25.70 immerhin elf und in Schicht 25c.60 neun sol-

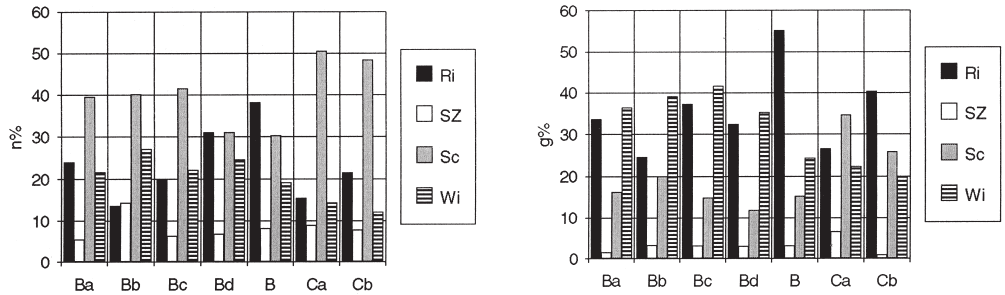


Abb. 431. Anteile (n% und g%) von Rind (Ri), Schaf/Ziege (SZ), Schwein (Sc), Huhn (Hu) und Wildtieren (Wi) unter den bestimmbaren Tierknochen aus ALPHA (Steinbauphase). B entspricht Schicht 25.70.

cher Knochen. Fünf Knochenfragmente aus der gleichen Schicht konnten auf Grund der Kompaktastärke Auerochsen zugewiesen werden. Leider konnten an keinem dieser Knochen Masse genommen werden. In Fundperiode Ba sind neun Autopodiumfragmente eines jungen Braunbären vorhanden; das Tier war unter zwei Jahren alt[504]. Das Vorhandensein von Autopodiumsteilen könnte ein Hinweis auf ein Bärenfell sein, das vielleicht als Jagdtrophäe oder für den Verkauf in den Gutshof gelangte. In Fundperiode Bc ist der Biber mit einem, in den Fundperioden Ca und Cb mit je drei Knochenfragmenten vertreten. In der gesamten Steinbauphase wurden insgesamt acht Schnecken, sieben Austern und drei andere Muschelfragmente geborgen, die regelmässig über die Zeitabschnitte streuen. Molluskenüberreste sind somit im Vergleich zum Faunenmaterial von Bau 20 viel seltener vertreten. Hingegen ist die Wildtierdiversität in ALPHA viel grösser als im Herrenhaus.

Skeletteilspektrum (Abb. 432)

Die Skelettverteilung kann statistisch bei den Rinder-, Schweine- und Hirschknochen untersucht werden. Auffällig ist bei den Knochen der beiden grossen Wiederkäuer die starke Übervertretung der fleischarmen Autopodiumsteile, die einhergeht mit einer Untervertretung der Rumpfteile. Bei den Schweinen liegen die Anteile des Autopodiums dagegen in allen Fundperioden unter denjenigen des Vergleichsskelettes. Ihre Rumpfanteile liegen in den meisten Fundperioden im Bereich der Normalverteilung, nur in den späten

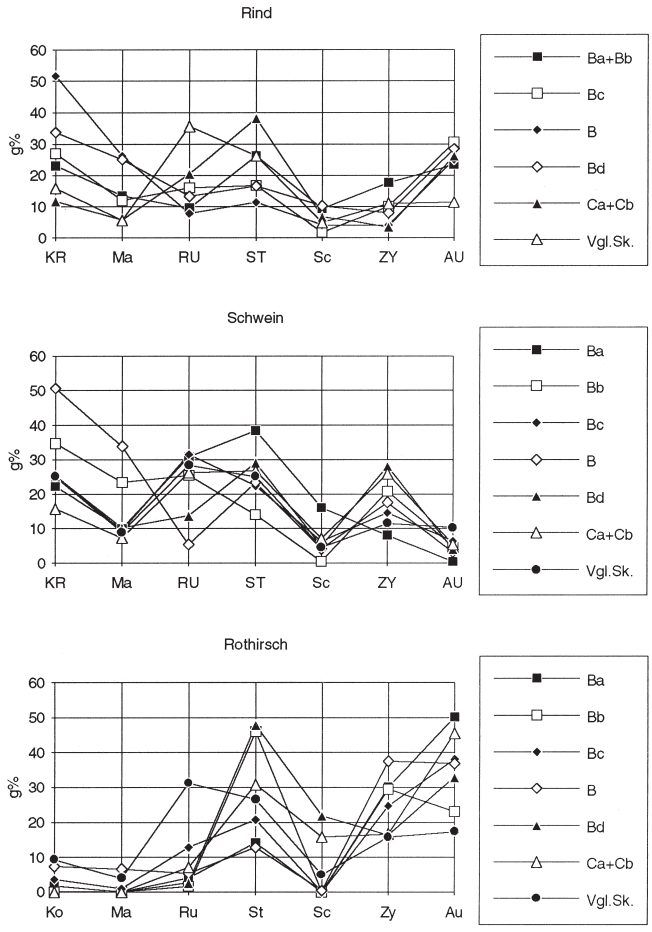


Abb. 432. Häufigkeit (g%) der Fleischregionen bei Rind, Schwein und Rothirsch in ALPHA (Steinbauphase). B entspricht Schicht 25.70.

Fundperioden Bd, Ca und Cb liegen sie deutlich darunter. Eine taphonomische Erklärung für die massive Untervertretung der Rumpfteile bei den Rinder- und Hirschknochen scheint somit eher wegzufallen. Des weiteren ist die massive Übervertretung von Rinder- und Schweinekopfteilen in Schicht 25.70 zu bemerken. Bereits bei der Besprechung der Tierartenspektren wurde in dieser Schicht eine spezielle Zusammensetzung konstatiert, die darauf hindeutete, dass hier gesondert Schlachtabfall entsorgt wurde. Ausser in Schicht 25.70 entspricht die Skelettverteilung der Schweinefragmente in allen Fundperioden etwa derjenigen des Vergleichsskelettes; die Schweineüberreste sind hier nach der Fleischverwertung also nahezu vollständig in den Boden gelangt. Bei den Rindern und Hirschen ist dagegen anzunehmen, dass ein Teil der Knochen mit dem daran haftenden Fleisch aus dem Areal weggebracht wurde. Zu diesem Schluss veranlassen in erster Linie die fehlenden oder sehr unterdurchschnittlich vertretenen Hirschschulterblätter und -unterkiefer in den Fundperioden Ba bis Bc und die untervertretenen Rinderschulterblätter in Fundperiode Bc. Diese Teile wurden, wie Untersuchungen an Material aus Augusta Raurica belegen[505], in römischer Zeit in unserem Gebiet mit Vorliebe durch Pökeln und Räuchern haltbar gemacht. Da die entsprechenden Knochen erst beim Verzehr als Abfall anfielen, fehlen sie im archäozoologischen Material des Produktionsortes, wie dies auch im vorliegenden Beispiel der Fall sein dürfte. Neben den sich im Knochenmaterial direkt niederschlagenden Produktionsweisen ist auch an die Herstellung von Würsten, Klösschen oder konservierten Innereien zu denken, was die nahezu vollständige Erhaltung der Schweineskelette erklären könnte. Die untervertretenen Schweineautopodien könnten auf exportierte Schweinsfüsschen hindeuten.

Eine Fleischverarbeitung ist in Bau 25 mit den diversen Herdstellen und dem Ofen 25b.1 in den Fundperioden Bc bis Cb archäologisch belegbar. Sie dürfte für den Verkauf und nicht nur für den eigenen Gebrauch produziert haben, denn auch im Bereich des Herrenhauses konnte keine markante Übervertretung der betreffenden Skeletteile festgestellt werden. Diese müsste sich abzeichnen, falls in Bau 25 nur für den Eigenverbrauch produziert worden wäre. Auf Grund der rückläufigen Hirschknochenanteile und der sich ändernden Skeletteilspektren in Fundperiode C ist nach der archäozoologischen Auswertung mit einer Änderung, wenn nicht sogar mit dem Ende des für den Verkauf arbeitenden Betriebes in Bau 25 zu rechnen.

Altersauswertung (Abb. 433)

Die Altersauswertung (Abb. 433) ergibt für die Rinderknochen die gewohnte Dominanz der subadulten oder adulten Individuen. Der Anteil der iuvenil/subadulten Tiere liegt mit Höchstwerten um die 15% in Fundperiode Bc und in Schicht 25.70 etwas unter denjenigen im Areal des Herrenhauses. Sowohl bei Bau 25 wie bei Bau 20 kommen in der Spätzeit vermehrt iuvenile und noch jüngere Individuen vor. Es kann somit festgehalten werden, dass vorwiegend Rindfleisch von adulten oder subadulten Tieren verarbeitet wurde. Die gleiche Erscheinung konnte bereits in Augusta

[504] Nach I. Zachrisson, E. Iregren, Lappish Bear Graves in Northern Sweden. Early Norland 5, 1974, 76.
[505] Deschler-Erb 1992, 392ff.

Zum Inhaltsverzeichnis

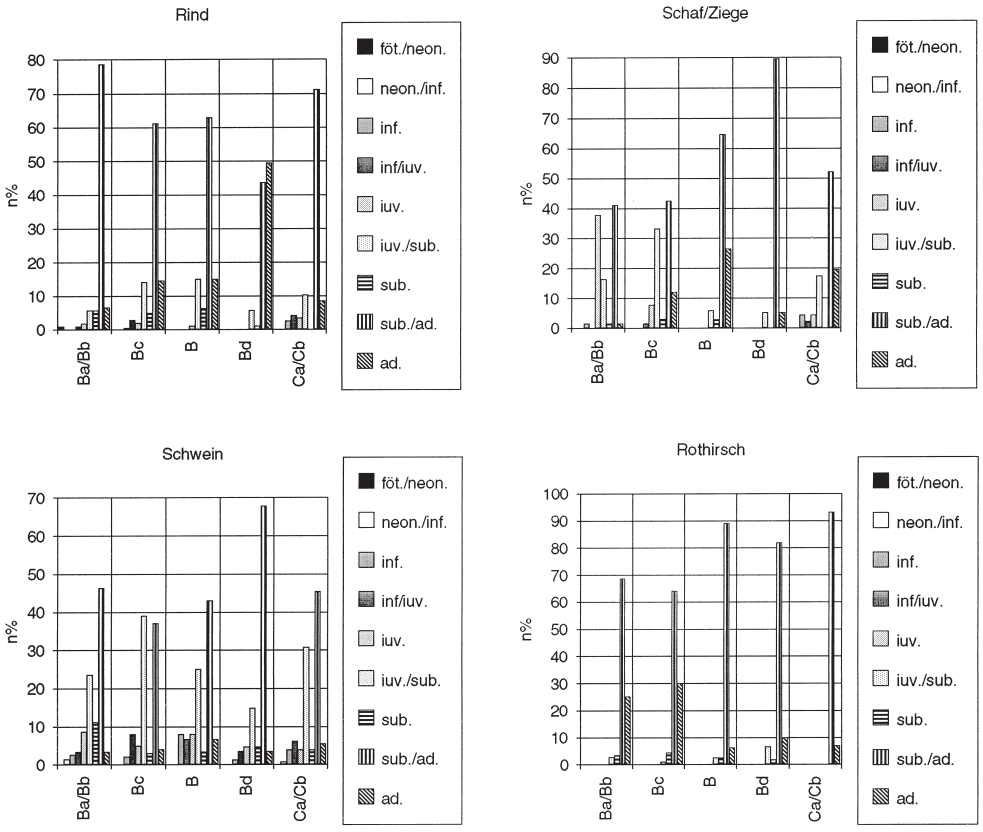


Abb. 433. Häufigkeit (%) der verschiedenen Altersstufen (Berechnungsgrundlage Alter 1) unter den Rinder-, Schaf-/Ziegen-, Schweine- und Rothirschknochen. B entspricht Schicht 25.70.

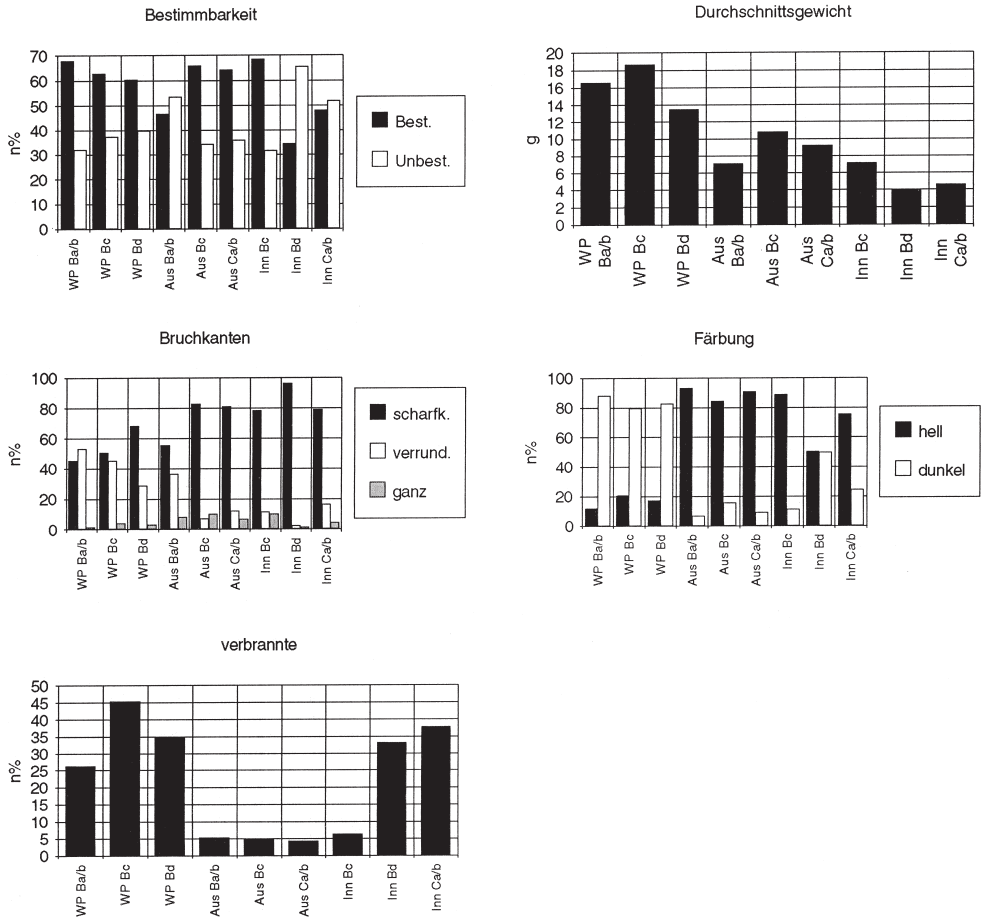


Abb. 434. WP 203/204, Raum 25a.1 (Aussen) und Raum 25.2 (Innen). Häufigkeit und Bedeutung einiger Merkmale taphonomischen Ursprungs, die bei den Tierknochen beobachtet werden konnten.

Raurica beobachtet werden[506], wenn auch nicht so deutlich wie in Neftenbach.

Auch unter den Schweinen dominieren die subadult/adulten Tiere in den meisten Fundperioden. Allerdings ist die Gruppe der iuvenil/subadulten Individuen mit bis zu fast 40% wesentlich stärker vertreten als etwa bei den Rindern und deutet so auf die Verwendung des Schweines als reinem Fleischtier hin. Bei den Anteilen der iuvenilen und noch jüngeren Tieren ist keine vertikalstratigraphische Veränderung erkennbar.

Bei den Schafen/Ziegen ist eine Verschiebung von vermehrt jugendlichen Individuen in den Fundperioden Ba/Bb und Bc zur Dominanz von subadult/adulten Tieren in Schicht 25.70, in Fundperiode Bd und Ca/Cb festzustellen. Allerdings kommen infantile und infantil/iuvenile Tiere wieder etwas häufiger in der Spätphase vor.

Unter den Hirschen sind subadult/adulte und adulte Individuen deutlich übervertreten. Es lässt sich keine allmähliche Überjagung des Hirschbestandes feststellen, die sich anhand einer Zunahme von Jungtierknochen manifestieren würde. Diese zeigt sich erst bei der Auswertung der Zahnalter (S. 453f.).

Horizontalstratigraphische Verteilung (Abb. 434–435)

Anhand des Befundes kann eine horizontale Unterteilung der Knochen nach Fundorten im Innern von Bau 25 und ausserhalb des Gebäudes vorgenommen werden, allerdings nur in relativ grobem Masse. Zusätzlich wird im Innern des Gebäudes nach Innenraum (Raum 25.2) und Aussenraum (Raum 25a.1) unterschieden; die Unterteilung des Aussenraumes in der Phase StbII.4 bleibt unberücksichtigt. Die Fundorte ausserhalb des Gebäudes sind die Schichten von WP 203 (nördlich ausserhalb) und WP 204 (östlich des Gebäudes); in den Graphiken wird dafür die Bezeichnung WP mit Angaben zu den Fundperioden verwendet. Beobachtet man die Anzahl der Knochen (Tab. 228) in den unterschiedlichen Teilen von Bau 25, so fällt auf, dass über alle Fundperioden hinweg im Aussenraum mehr Knochen abgelagert wurden als im Innenraum. Es ist davon auszugehen, dass bei Umgestaltungen (oder auch zwischendurch) Abfallansammlungen abgetragen wurden und nur das Material, das in Sedimentfallen lag (namentlich in Gruben), zurückblieb. Gruben kommen zwar auch im Innenraum randlich vor, sind aber im Aussenraum deutlich häufiger und grösser, wodurch hier auch mehr Knochenmaterial zu erwarten ist. Eine Herdstelle findet sich anfangs nur im Innenraum (Herdstelle 5002, abgelöst durch die grosse Herdstelle 25bc.3, dazu Ofen 25b.1), erst in Phase StbII.3.2 (Fundperiode Bd) werden Herdstellen auch im Aussenraum angelegt. Möglicherweise lassen sich durch diesen Befund verschiedene Aktivitätszonen innerhalb des fleischverarbeitenden Betriebes von Bau 25 fassen.

Der höchste Anteil an unbestimmbaren Knochen (Abb. 434) liegt mit Ausnahme von Fundperiode Bd im Innenraum vor. Diese Erscheinung geht einher mit dem niedrigsten Durchschnittsgewicht der Fragmente. Die höchsten Durchschnittsgewichte, sowohl der bestimmbaren als auch der Gesamtheit der Knochen finden sich ausserhalb des Gebäudes, in den Schichten von WP 203/204. Die Knochengewichte im Aussenraum liegen mit 10.4 g/Fragment zwischen demjenigen von WP 203/204 und demjenigen des Innenraums. Die Bestimmbarkeit der Knochen erreicht im Aussenraum die höchsten Anteile. In den Schichten aus dem Inneren von Bau 25 finden sich höhere Anteile von Knochen mit unverrundeten Bruchkanten als in denjenigen von ausserhalb. Ähnlich abweichende Resultate zwischen Funden aus Höfen und Räumen liessen sich bei der Untersuchung des Knochenmaterials einer Insula in Augusta Raurica erzielen. Dort wurde als Grund eine unterschiedliche Beanspruchung im Sediment vermutet[507], was auch im Falle von Bau 25 im Gutshof von Neftenbach zutreffen dürfte.

Anhand der Knochenfärbung sind zwischen WP 203/204 und dem Inneren von Bau 25 deutliche Unterschiede festzustellen: Die Knochen aus dem Inneren sind in allen Schichten zum grössten Teil hell, jene von ausserhalb hingegen dunkel gefärbt. Eine Ausnahme machen die Knochen des Innenraums in Fundperiode Bd. Möglicherweise war der Raum in dieser Zeit zumindest teilweise nicht gedeckt.

Anhand des Oberflächenzustandes der Knochen lässt sich keine klare Unterscheidung zwischen Gebäudeinnerem und -äusserem treffen. Stark verbrannte Knochen fanden sich vorwiegend im Innern, sowohl im Innen- wie auch im Aussenraum. Die Knochen von ausserhalb des Gebäudes sind vorwiegend leicht verbrannt und scheinen daher anderen Ursprungs als die Knochen aus dem Innern zu sein (Abb. 434).

Knochen wurden inner- und ausserhalb des Gebäudes in gleichem Masse von Hunden angefressen. In den Fundperioden Bc und Bd im Innenraum scheinen die Hunde dorthin weniger Zugang gehabt zu haben als in der Spätzeit, vorausgesetzt, es handelt sich in allen Zeitabschnitten um lokal angefallenes Material. Frassspuren von Nagern wurden fast ausschliesslich innerhalb des Gebäudes festgestellt (vgl. Kap. 2.6.17).

Betrachtet man die Tierartenanteile aufgetrennt nach den definierten Befundeinheiten, so unterscheiden sich die Ergebnisse zum Teil erheblich von jenen der jeweiligen Totale der Fundperioden (Abb. 435): Besonders in den Fundperioden Ba bis Bc kommen in WP 203/204 sehr viel höhere Anteile von Wildtieren vor als bei den Totalen. Im Innenraum ist der Wildtieranteil stets sehr gering. Im Aussenraum sind hingegen unterschiedliche Anteile von Wildtieren zu beobachten. Bei WP 203/204 überwiegen die Reste der grossen Tierarten Rind und Hirsch. Während in den meisten Ensembles aus WP 203/204 die Hirschknochen dominant sind, ändern sich in Bd die Anteile zugunsten der Rinderknochen. Eine Erklärung lässt sich nicht finden. Sowohl im Innen- als auch im Aussenraum sind die Schweineknochen in allen Fundperioden klar dominant. Die Anteile der Schaf-/Ziegenknochen liegen innerhalb des Gebäudes spürbar höher als ausserhalb, und zwar mit vergleichbaren Anteilen im Innen- und Aussenraum.

Auch bei den Anteilen der Geflügelknochen zeichnet sich ein deutlicher Unterschied zwischen Gebäude und Umgebung ab: in WP 203/204 wurden, ausser in der letzten Fundperiode, keine Geflügelknochen nachgewiesen. Innerhalb von Bau 25 kommen sie im Aussenraum häufiger vor als im Innenraum.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Knochen der grossen Tierarten vor allem aus WP 203/204 stammen, jene der kleinen Tierarten vorwiegend aus dem Innern von Bau 25. Diese Beobachtungen entsprechen im wesentlichen den Untersuchungsergebnissen der erwähnten Augster Insula[508]. Dort wurden diese Abweichungen mit einer unter-

[506] Deschler-Erb 1992, 395.
[507] Deschler-Erb 1991, 370ff.
[508] Deschler-Erb 1991, 369ff.

Zum Inhaltsverzeichnis

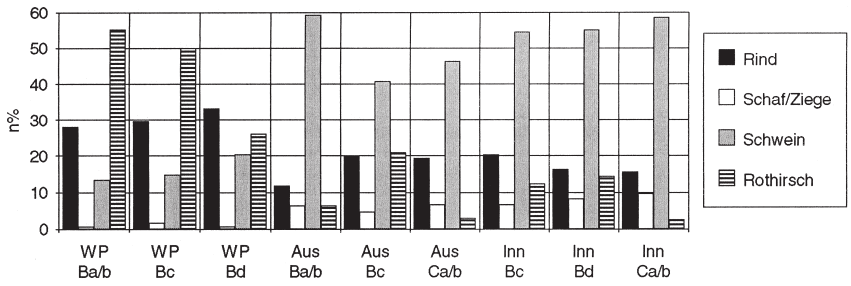


Abb. 435. Anteile (n% und g%) von Rind, Schaf/Ziege, Schwein, Huhn und Wildtieren, aufgeteilt nach der Herkunft.

schiedlichen Funktion der Höfe und der Räume interpretiert. Für das Areal von Bau 25 würde dies bedeuten, dass Rinder und Hirsche ausserhalb und Schweine innerhalb von Bau 25 den ersten Verarbeitungsschritten unterzogen wurden.

Fazit

Auswertungsabschnitt ALPHA ist der mit Abstand fundreichste der ganzen Ausgrabung. Er zeichnet sich durch einen ausserordentlich hohen Wildtieranteil aus, der jene des Areals von Bau 20 deutlich übertrifft. Auch in bezug auf die Artenvielfalt unter den Wildtierknochen fällt das Areal auf. In der letzten Periode ist ein Rückgang des Wildtieranteils feststellbar. Wichtigste Tierart überhaupt ist aber in den meisten Fundperioden das Schwein. In der frühen und mittleren Steinbauphase sind die Rinder- und Hirschknochen ungefähr gleich bedeutend. In diesen Phasen lässt sich auf Grund der Untersuchungen der Skeletteilspektren ein Räuchereibetrieb nachweisen, der Rinder- und Hirschfleisch für den Verkauf konservierte. Nicht direkt beweisbar, aber durchaus denkbar ist die Verarbeitung von Schweinefleisch zu Würsten, Klösschen und dergleichen. In der letzten Siedlungsperiode vor der Zerstörung ist mit einem Abbruch der Produktion zu rechnen.

2.6.16 Knochen aus Schlämmproben (Abb. 436–437)
(Heidemarie Hüster-Plogmann)

Verweis: Zahlenwerte Tab. 246.

Aus dem Bereich von Bau 25 wurden 8126 Knochenfragmente aus Schlämmproben überprüft. Nur 871 (11%) waren bis zur Tierart oder bis zur Familie bestimmbar. Bei dem überwiegenden Teil der unbestimmbaren Fragmente mit einem durchschnittlichen Gewicht von 0.06 g handelt es sich um kleinste Bruchstücke von Knochen mittelgrosser Säugetiere wie etwa Schwein oder Schaf/Ziege. Über die Hälfte der bestimmbaren Reste sind von Säugetieren (61%), in der Häufigkeit folgen Vögel mit 26%, Fische mit 10% und schliesslich Amphibien mit 3% (Abb. 436). Die Artenvielfalt ist im Areal von Bau 25 maximal im Vergleich mit den anderen untersuchten Strukturen (vgl. Tab. 246). Es finden sich zunächst alle im Gesamtmaterial nachgewiesenen Säugetierarten. Nach den Habitatsansprüchen dieser Tiere zu urteilen, muss die unmittelbare Umgebung des Gebäudes relativ warme und trockene Bedingungen gekannt haben. Eine dichte Pflanzendecke dürfte den Insektenfressern Schutz geboten haben. Hecken, Gebüsche, Steinhaufen oder -mauern gaben auch Hermelinen bzw. Mauswieseln ausreichend Deckung und Lebensraum. Eine Reihe sehr kleiner Skelettelemente, die vermutlich von Eidechsen stammen[509], könnten diese Einschätzung der Verhältnisse um das Gebäude unterstützen.

Bei rund 54% der nachgewiesenen Säugetiere handelt es sich um Reste von Hausmäusen und Ratten. Beide Arten werden nach ihren Biotopansprüchen zu schliessen im Gebäude gelebt haben. Dafür spricht auch der kleine Aktionsradius von Mäusen und nicht zuletzt der Nachweis von 13 infantilen bis iuvenilen Tieren dieser Art. Nester werden nämlich vorzugsweise in unmittelbarer Nähe von Nahrungsquellen gebaut. In Bau 25 kann demnach auf ausreichend Nahrung für Hausmäuse und Ratten geschlossen werden. Dabei dürfte es sich vor allem um Getreide und Getreideprodukte gehandelt haben.

Unter den Vogelknochen dominiert Hausgeflügel, besonders häufig sind Speisereste von Hühnern (Abb. 436). Das wird besonders deutlich, wenn die Werte aus der Rubrik «Grösse Huhn bis Gans» einbezogen werden. Den Verzehr von Hühnereiern dokumentieren zusätzlich 147 nicht in der Tierartenliste aufgeführte Fragmente von Eierschalen. Neben den Resten von Hausgeflügeln konnten aus Schicht 25b.52 Tauben[510], Buchfinken[511] und Mehlschwalben[512] nachgewiesen werden. Auch hierbei könnte es sich um Speisereste handeln.

In der Gruppe der Fische wiederholt sich die festgestellte Artenvielfalt. Innerhalb der Familie der Lachsartigen, die 68% der Fischknochen ausmachen, finden sich Bachforelle, Lachs, Aesche und sogar Felchen. Darüber hinaus haben die

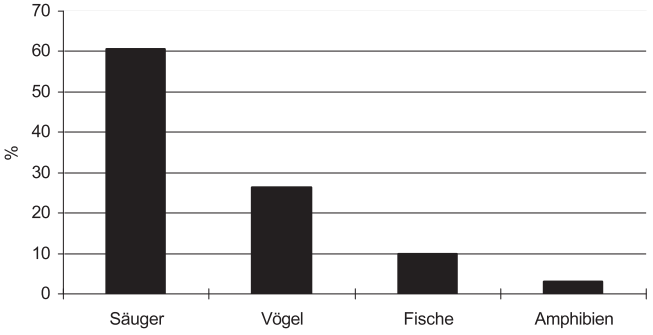


Abb. 436. Verteilung der Tiergruppen in den Schlämmproben von Auswertungsabschnitt ALPHA.

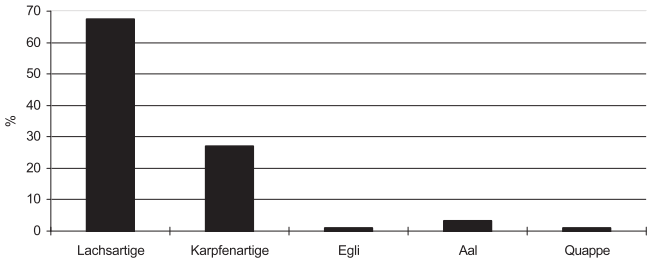


Abb. 437. Artenverteilung der Fische in den Schlämmproben von Auswertungsabschnitt ALPHA.

Karpfenartigen wie Rotauge, Rotfeder und Barbe, sowie Egli, Aal und Trüsche mit 32% der Fischreste einen im Vergleich zum Gesamtmaterial überdurchschnittlich hohen Anteil am Fundgut (Abb. 437). Diese Vielfalt mag darin begründet sein, dass es sich hier um Speiseabfall handelt, der sich aus konserviertem und frischem Fisch zusammensetzt. Während Fische aus der Familie der Lachsartigen besonders zu Laichzeiten in grossen Mengen gefangen werden konnten und vermutlich durch Konservierung über einen längeren Zeitraum haltbar gemacht wurden, waren Schwarmfische wie die Karpfenartigen, aber auch Egli, Aal und Trüsche sicher während des grössten Teils des Jahres in unmittelbarer Nähe des Gutshofes zu erbeuten.

Insgesamt weisen die Untersuchungen Bau 25 durch eine Vielfalt an direkt und indirekt nachgewiesenen Speiseresten als Wohnbau aus, dem trockene, warme und krautbestandene Bereiche mit Steinhaufen und/oder Trockenmauern in der Umgebung angegliedert waren.

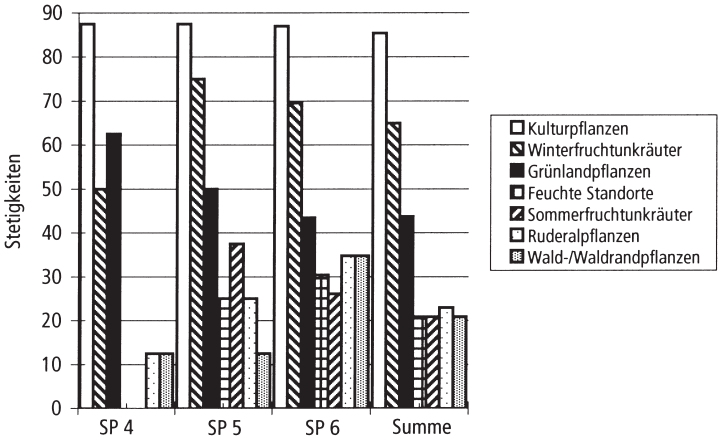


Abb. 438. Stetigkeit der ökologischen Gruppen in den Fundperioden von Bau 25.

2.6.17 Archäobotanische Untersuchungen *(Marlies Klee)*

Verweis: Fund- und Siedlungsperioden (SP) Abb. 313.
Aus Bau 25 wurden 33 Proben untersucht. Sie stammen aus dem mittleren und dem östlichen Teil des Gebäudes. Zwei waren fundleer. Fünf Proben enthielten weniger als 10, 13 weniger als 30 und 5 weniger als 100 Reste. Aus 9 Proben gibt es 100 oder mehr botanische Reste. Die Proben lieferten Material aus allen Steinbau-Fundperioden, ausgenommen Fundperiode Ba. Fundperiode Bb ist so schlecht vertreten, dass sie für die Untersuchung nicht berücksichtigt werden konnte: SP 3 fällt somit ausser Betracht. Aus Fundperiode Bc (SP 4) stammen 416 Reste (davon 263 bestimmbare), aus Fundperiode Bd (SP 5) 386 Reste (216 bestimmbare), aus Fundperiode Ca 427 Resten (297 bestimmbare) und aus Fundperiode Cb 7458 Reste (5188 bestimmbare). Für SP 6 ergibt sich somit die weitaus grösste Restezahl. Die Proben aus Fundperiode Bc stammen ausschliesslich aus dem Innenraum.

Bis einschliesslich SP 5 sind bei vergleichbaren Volumina die Fundzahlen und durchschnittlichen Konzentrationen ungefähr gleich niedrig. Allerdings steigt die durchschnittliche Konzentration ab SP 4 etwas an, in SP 5 gibt es eine Abnahme, in Fundperiode Ca steigt sie sprunghaft an und ist in Fundperiode Cb am höchsten. Wegen der zahlreichen Proben war hier die Ausbeute im Vergleich zu den anderen Perioden beträchtlich höher.

Hochkonzentrierte Proben (>100 Reste/Liter) fanden sich nur in der Zerstörungsschicht (Schicht 25c.60, entspricht Cb). Andererseits waren aber auch hier die meisten Proben so fundarm und niedrig konzentriert wie die meisten aus den vorhergehenden Fundperioden.

Ökologische Gruppen (Abb. 438–440)

Ungefähr 100 Taxa aus sieben ökologischen Gruppen wurden bestimmt. Die höchsten Stetigkeiten zeigen die Kulturpflanzen (um 80–90%). Es folgen Winterfruchtunkräuter (etwa 60%) und dann erst die Grünlandpflanzen (ca. 50%). Die restlichen Gruppen erreichen nie die Grenze von 40% (Abb. 438).

Mengenmässig waren die Kulturpflanzen knapp die stärkste ökologische Gruppe (Abb. 439) nach den Grünlandpflanzen, welche fast genauso viele Samen und Früchte lieferten. Bemerkenswert bleiben noch die Winterfruchtun-

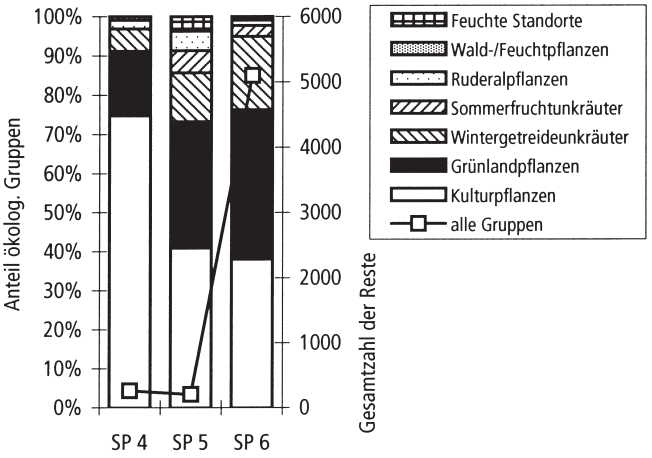


Abb. 439. Anzahl der Samen und Früchte der ökologischen Gruppen in den Fundperioden von Bau 25, berechnet auf 10 Liter je Probe.

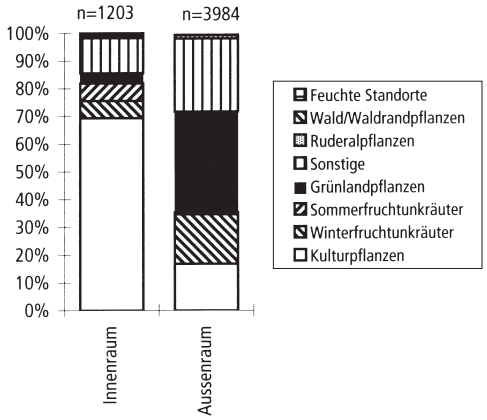


Abb. 440. Anzahl der Samen und Früchte in Schicht 25c.60 im Vergleich von Aussen- und Innenraum, berechnet auf 10 Liter je Probe.

509 Eine endgültige Bestimmung steht noch aus.
510 Aus FK 4267 und 4281.
511 Aus FK 4271.
512 Aus FK 4279.

Zum Inhaltsverzeichnis

kräuter, alle anderen Gruppen lieferten nur relativ wenige Reste. Der Anteil der Samen und Früchte bei den Kulturpflanzen sinkt seit SP 5 (Fundperiode Bd), der Anteil der Grünlandpflanzen nimmt sprunghaft zu (Abb. 439). Die Winterfruchtunkräuter sind, bei niederem Anteil, in allen Fundperioden wichtig. Dies erscheint bemerkenswert, da die Stetigkeit der Winterfruchtunkräuter ab SP 5 über dem der Grünlandpflanzen liegt. Ruderalpflanzen und Sommerfruchtunkräuter treten erst in SP 5 auf. Die Taxazahl in den ökologischen Gruppen bleibt konstant, steigt aber in der Zerstörungsschicht 25c.60 sprunghaft an. Ursache ist die überproportionale Zunahme der Wald-, Ruderal- und Grünlandpflanzen.

Die meisten Kulturpflanzen sind schon in Fundperiode Bc vertreten, ebenso ein grosser Teil der Grünlandpflanzen, in SP 5 und SP 6 kommen nur wenige neue dazu. Aber es kommt zu einem Wechsel in der Artengarnitur. In Schicht 25c.60 finden sich dann alle Grünlandtaxa, welche in Bau 25 überhaupt vorkommen.

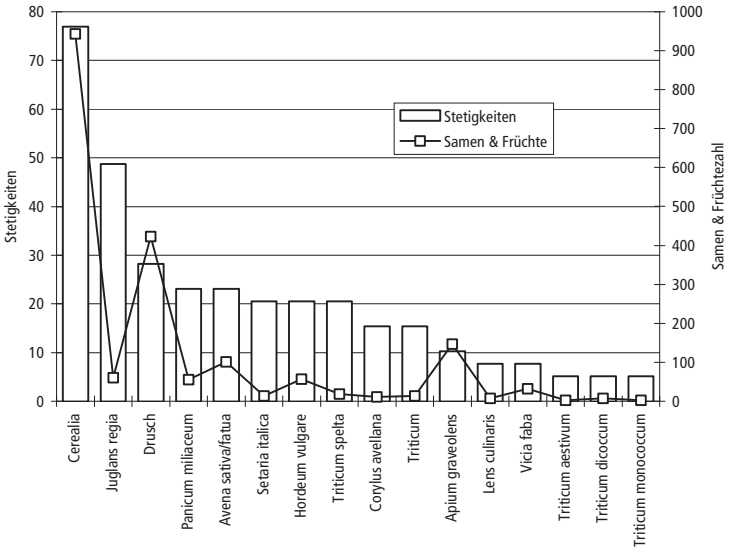


Abb. 441. Bau 25. Stetigkeit und Makrorestezahlen der wichtigsten Kulturpflanzentaxa (standardisiert) von 33 Proben.

Vergleich Innen- und Aussenraum. In Schicht 25c.60 des Aussenraums wurden bei ungefähr gleichen Gesamtprobenvolumen dreimal soviele bestimmbare Samen und Früchte gefunden wie im Innenraum. Der Anteil der Kulturpflanzen erweist sich innen als besonders hoch, aussen sind Grünlandpflanzen und Winterfruchtunkräuter stark vertreten (Abb. 440). Allerdings dominiert die Probe Kat. **2334** so sehr, dass sie das Gebäudeinnere charakterisiert. Ebenso bestimmend wirkt Kat. **2333** für den Aussenraum. Andererseits zeigen die Stetigkeiten ebenfalls eine höhere Präsenz von Grünlandtaxa und Winterfruchtunkräutern im Aussenraum.

Die Nutz- und Kulturpflanzen (Abb. 441–442)

In Bau 25 waren 18 Taxa der Nutz- und Kulturpflanzen nachweisbar (Abb. 441). Die wichtigste Rolle spielen die Getreide: 59% sind Getreidekörner, 34% sind Drusch. Allerdings handelt es sich bei einem grossen Teil der Getreidekörner um unbestimmbare Fragmente (Cerealia), die mit einer Stetigkeit von 78% vorkommen. Die Fragmentierungsgrade waren unterschiedlich: von ganzen Körnern mit schlechter Erhaltung über grössere Bruchstücke bis zu kleinen Fragmenten kommt alles vor. Unter den bestimmbaren Getreidekörnern sind Hafer, Dinkel, Rispenhirse und Gerste die wichtigsten Arten. Dinkeldrusch wurde am häufigsten gefunden. Kolbenhirse findet sich in kleinen Mengen, weist aber vergleichsweise hohe Stetigkeiten auf. Einkorn, Emmer, Saatweizen und Roggen sind unbedeutend.

Nach dem Getreide weist die Walnuss die zweitgrösste Steitigkeit auf (knapp 50%), obwohl es nur wenige Schalenbruchstücke gibt. Bemerkenswert sind Funde von Selleriefrüchtchen *(Apium graveolens)*, die zwar in grösseren Mengen an einem Fundort vorkommen, sonst aber niedrige Stetigkeiten zeigen. Die Ackerbohne ist selten vertreten. Als Sammelfrüchte kommen in nur sehr kleinen Mengen und mit niedrigen Stetigkeiten Haselnüsse vor.

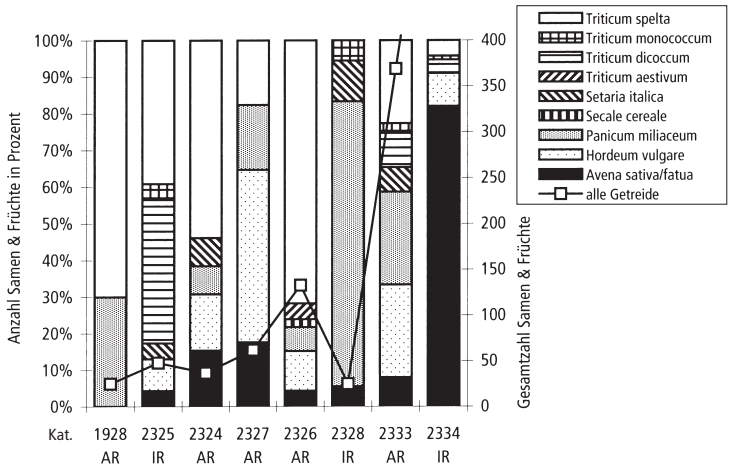


Abb. 442. Bau 25. Getreidearten (Körner und Drusch) bei den wichtigsten Proben aus SP 6. Nicht dargestellt ist Kat. 2334 (über 700 Getreidekörner). AR Aussenraum, IR Innenraum.

Wichtige Fundstellen im Vergleich. Bei den meisten Fundorten stellen die Kulturpflanzen die Mehrzahl der Reste, nur bei drei Proben sind es die Grünlandpflanzen: Kat. **1754** aus Grube 25b.7 (SP 5), Kat. **1928** aus Schicht 25b.52 (SP 4) und Kat. **2325** aus Schicht 25c.60 (SP 6). Nur 13 «Kulturpflanzenfundstellen» enthalten mind. 25% Kulturpflanzenreste. Auch unter diesen erreichen die meisten Taxa keine 50% Stetigkeit. Der Vergleich aller bestimmbaren und unbestimmbaren Getreidekörner und Druschreste zeigt einen nur geringen Anteil der Druschreste in den einzelnen Proben. Ihr Anteil ist nur bei Kat. **2334** aus Schicht 25c.60 hoch. Generell handelt es sich fast immer um Mischproben, wobei oft bestimmte Getreidearten dominieren.

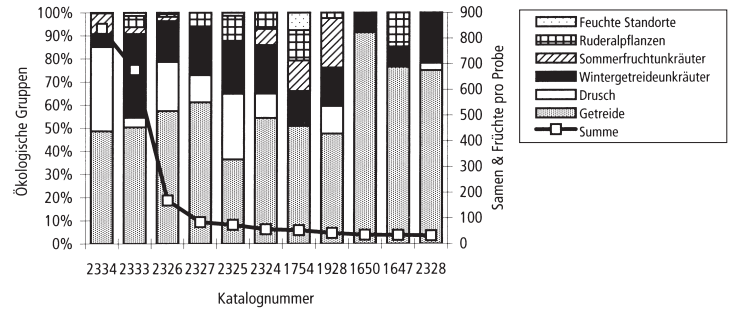


Abb. 443. Bau 25. Vergleich von Unkräutern und Kulturpflanzen in diversen Proben, berechnet auf 10 Liter je Probe.

Nebeneinander genommene, zeitgleiche Proben zeigen ähnliche Getreidezusammensetzungen, wobei einmal das eine, einmal das andere Getreide überwiegt. Im südlichen Aussenraum (Kat. **1928** aus Schicht 25c.54) wurden vor allem Dinkel und Rispenhirse gefunden. Im Zentrum des Innenraums (Kat. **2328** aus Schicht 25c.60) dominiert Rispenhirse. Hafer herrscht im südöstlichen (Kat. **2334** aus Schicht 25c.60), Dinkel und Emmer im nordöstlichen (Kat. **2325** aus Schicht 25c.60) Innenraum vor. Im mittleren östlichen Aussenraum fanden sich in Schicht 25c.60 (Kat. **2324**, **2326**, **2327**) v.a. Dinkel und Gerste sowie etwas Hafer und Rispenhirse (Abb. 442). Diese Getreide kommen, zusammen mit Emmer und Kolbenhirse, in der reichen, nahebei gezogenen Probe Kat. **2333** vor. Nur in vier Proben beträgt die Restezahl der Nutzpflanzen 100 oder mehr (Kat. **1928** aus Schicht 25c.54, Kat. **2326**, **2333**, **2334** aus Schicht 25c.60). Mit etwa 700 Resten ist in Kat. **2334** die grösste Menge zutage gekommen. Diese Probe enthielt mit ca. 40% auch den grössten Druschanteil neben Kat. **2325**. Als Nutzpflanzen liegen Getreide und Walnuss vor. In Kat. **1928** aus Schicht 25c.54 gibt es fast 75% Sellerieﬀrüchte und 25% Getreide, Kat. **2334** aus Schicht 25c.60 lieferte 90% Getreide und 9% Hülsenfrüchte, hauptsächlich Ackerbohne; bei den beiden anderen Proben liegt der Getreideanteil zwischen 95% und 99%. Der Anteil bestimmbarer Körner beträgt bei allen vier Proben unter 20%. Die Proben enthielten Hafer, Gerste, beide Hirsesorten und Weizen.

Nutzpflanzen im Zeitverlauf. Unterschiede in der Nutzung der einzelnen Arten in den Siedlungsperioden lassen sich wegen der geringen Fundmengen schlecht fassen, denn 80% der Makroreste stammen aus Schicht 25c.60. Somit charakterisiert diese Schicht das Gesamtbild von Bau 25. Hier dominieren Getreide; allerdings spielt im Gegensatz zu den früheren Siedlungsperioden der Drusch eine wichtige Rolle. Bemerkenswert erscheint der Rückgang der Fundkonzentration, der Samen- und Früchte- sowie der Taxazahl in SP 5. Die Steigkeiten der Taxa in den Siedlungsperioden zeigen hohe Werte für Walnuss und unbestimmbare Cerealia-Körner. Die bestimmbaren Getreide zeigen kaum Stetigkeiten von über 50 %. Gerste tritt erst in SP 5 auf, in welcher Dinkel, alle anderen Weizensorten und Druschreste fehlen. Sehr regelmässig treten in allen Siedlungsperioden beide Hirsesorten und Hafer auf. Walnuss kommt in geringen Mengen immer vor, Hülsenfrüchte in wesentlichen Mengen nur im Zerstörungshorizont.

Die Unkräuter (Abb. 443)

Es wurden 645 Samen und Früchte von Unkräutern aus verschiedenen ökologischen Gruppen gefunden. Sie stellen damit 20% der auf Äckern wachsenden Pflanzen. Zehn Taxa mit 70 Resten sind Ruderalpflanzen, sechs Taxa mit 19 Resten stammen von Pflanzen feuchter, nährstoffreicher Standorte. Unter den Ackerunkräutern gibt es 11 Sommerfruchtunkräuter mit 123 Resten und 17 Winterfruchtunkräuter mit 436 Funden. Winterfruchtunkräuter sind somit unter den Unkräutern zahlenmässig am stärksten vertreten. Bei rund 60% sind Kettenlabkraut *(Galium aparine)* und Viersamige Wicke *(Vicia tetrasperma)* die häufigsten Taxa, gefolgt vom Windenknöterich *(Fallopia convolvulus)* mit etwa 50% Stetigkeit. Diese Taxa kommen in allen Siedlungsperioden vor; in Schicht 25c.60 (SP 6) zeigen sie besonders hohe Werte. In 11 unkrautreichen Proben zeigen neben Getreidekörnern und Druschresten die Winterfruchtunkräuter die grössten Anteile an der Fundmenge. Der Zusammenhang Getreide–Unkraut erscheint allerdings nicht immer so klar, wie er im Durchschnitt aussieht: besonders gross war der Anteil von Winterfruchtunkräutern in der fundreichen Probe Kat. **2333**. Niedrig fiel dieser Anteil dagegen bei der fundreichen, von Getreide und Drusch dominierten Probe Kat. **2334** aus.

Die Grünlandpflanzen

Mengenmässig am stärksten vertreten sind mit mehr als 100 Resten Rispengras *(Poa trivialis/pratensis)*, Lieschgras *(Phleum cf. pratense)* und Mittlerer Wegerich *(Plantago media)*. Zwischen 20 und 100 Reste stammen von Bergklee *(Trifolium montanum)*, Spitzwegerich *(Plantago lanceolata)*, Niederes Labkraut *(Galium cf. pumilum)*, Klappertopf *(Rhinanthus spec.)*, Kleine Braunelle *(Prunella vulgaris)* und Straussgras *(Agrostis cf. tenuis)*. Die Fundmengen aller anderen Taxa lag unter 20 Resten. Trotzdem ist die Artenvielfalt in den meisten Proben recht gross.

Die neun Taxa zeigen unterschiedliche Stetigkeiten. Rispengras und Klappertopf erschienen selten unter Grünlandfunden, während Lieschgras, Bergklee und Spitzwegerich fast immer vorkamen. Ebenfalls hohe Stetigkeiten weisen Teufelszwirn *(Cuscuta cf. epithymum)*, Mittlerer Wegerich und Kleine Braunelle auf; sie fanden sich in sechs von acht Fundstellen, während Flügelginster *(Chamaespartium sagittale)* und Margerite *(Leucanthemum vulgare)* nur fünfmal vertreten waren. Grosse Mengen und hohe Stetigkeit stimmen also nicht unbedingt überein.

Probeninhalte im Vergleich. Acht Fundstellen in Bau 25 weisen einen nennenswerten Grünlandanteil auf. Sie stammen aus unterschiedlichen Teilen des Gebäudes. Allerdings lieferten nur drei Proben aus dem Aussenraum (Kat. **1928, 2326, 2333**) 100 und mehr Reste von Grünlandtaxa. Mit gut 1200 Resten, von denen 905 als Rispengras bestimmt werden konnten, ist Kat. **2333** die bei weitem fundreichste Probe. Die höchste Artendiversität weisen die zwei fundreichen Proben (Kat. **2326, 2333**) auf: 21 und 25 Grünlandtaxa.

Die acht Fundstellen zeigen neben vielen gemeinsamen Taxa auch wesentliche Unterschiede in der Verteilung der fundstärksten Grünlandpflanzen. So ähneln sich Kat. **1653** aus Schicht 25b.52 (SP 4) und Kat. **1928** aus Schicht 25c.54 (SP 6) im Artenspektrum sehr, unterscheiden sich aber von den sechs anderen Proben, weil sie fast kein Lieschgras, hingegen über 50% Mittlerer Wegerich enthalten. Kat. **2333** aus Schicht 25c.60 fiel durch die einmalig grosse Menge an Rispengras auf; dieses nicht gerechnet, gleicht die Probe den anderen fünf, die durch mind. 50% Lieschgras charakterisiert sind.

Chronologische Tendenzen. Die Mengen und Taxazahlen der Grünlandpflanzen der Benützungszeit von Bau 25 lassen sich kaum mit jenen der Zerstörungsschicht vergleichen, dafür sind sie zu gering. Spitzwegerich, Rispengras, Mittlerer Wegerich und Kleine Braunelle kommen regelmässig in allen Fundperioden vor, erreichen aber nie mehr als 50% Stetigkeit. In SP 5 fehlen einige Pflanzen der vorherigen Periode; sie tauchen in der Zerstörungsschicht aber wieder auf.

Hölzer

Von acht Fundstellen in Bau 25 wurden die Hölzer untersucht (Tab. 252). Fünf stammen aus der Benützungszeit, vier

Zum Inhaltsverzeichnis

aus Schicht 25c.60. Es konnten 15 Taxa identifiziert werden. Bei sieben Proben dominiert Buche *(Fagus sylvatica)*, bei einer anderen Eiche *(Quercus spec.)* und bei einer weiteren Probe Weisstanne *(Abies alba)*. Eiche ist meist das zweitwichtigste Holz. Alle anderen Hölzer kommen nur vereinzelt vor. In drei Proben mit Weisstanne liegt auch Fichte *(Picea abies)* vor. Bei Kat. **1755** aus Grube 25b.7 und Kat. **2326** aus Schicht 25c.60 zeigen sich neben den dominierenden Taxa eine Vielzahl verschiedener anderer Holzarten. Insgesamt betrug der Anteil von Buche 44%, von Eiche 9–21% und von Weisstanne 7%.

Tanne wurde mehr im Aussen-, Esche mehr im Innenraum gefunden. Während die Verteilung der Buchen- und Eichenreste zwischen Innen- und Aussenraum sehr ähnlich ist, zeigen sich während der verschiedenen Zeitabschnitte geringe Änderungen in den Zusammensetzungen. In SP 4 verzeichnet Buche den grössten Anteil, in SP 5 sinkt der Anteil zugunsten der Eiche (40%) und in der Schicht 25c.60 zugunsten der Tanne (30%) auf 50%.

Fazit

Bei den meisten Fundstellen mit niedriger Fundkonzentration handelt es sich wohl um offene Fundkomplexe[513]. Spuren verschiedenartigster Aktivitäten (Lagerung von Getreide, Nahrungszubereitung, Verzehr) haben sich im Laufe der Zeit im Boden angesammelt. Bei Kat. **2334** aus dem östlichen Innenraum könnte ein Vorrat von ungereinigtem Hafer vorliegen (geschlossener Fundkomplex). In dieser Probe fanden sich fast nur Getreide, Drusch und Ackerunkräuter. Die hier unbestimmbaren Körner liegen in allen Fragmentierungsgraden vor. Es könnte sich aber auch um Mahlrückstände handeln mit Abfällen vom Schroten oder Getreidereinigung (offener Fundkomplex). Kat. **2333** aus Schicht 25c.60 im Aussenraum zeigt ein heterogenes Bild mit Kultur- und Grünlandpflanzen; es handelt sich um einen offenen Fundkomplex. Die Lagerung von Heu konnte nicht nachgewiesen werden. Vielleicht handelt es sich um verschleppte Heureste, da auch Halme gefunden worden sind.

Es wurde ein breites Spektrum an *Kulturpflanzen* genutzt. wobei auf Grund der Stetigkeiten den Getreiden und der Walnuss eine grössere Bedeutung zukam als den Gewürzen, Hülsenfrüchten und dem Obst. Letzteres hat allerdings keine grossen Verkohlungschancen. Verkohlte Walnussschalen belegen, dass diese als Abfälle verbrannt worden sind. Sie hatten offenbar eine grössere Bedeutung als Haselnüsse, oder wurden häufiger ins Feuer geworfen als jene. Getreide – wegen des Darrens besonders Spelzgetreide – haben gute Verkohlungschancen, da sie beim Kochen und Backen mit Feuer in Berührung kommen. Fundmengen und Stetigkeiten belegen, dass Hafer, Gerste, Dinkel und Rispenhirse in Bau 25 am meisten genutzt wurden. Hirse und Hafer kommen in fast allen Perioden vor.

Die *Ackerunkräuter* geben Hinweise auf den Ackerbau. Unkräuter nährstoffreicher Böden wie die Sommerfruchtunkräuter und besonders das stetige Auftreten von Kettenlabkraut zeigen eine ausreichende Nährstoffversorgung der Felder. Voraussetzung dafür sind Brachen oder Düngung.

In den wenigen Proben mit ausreichend hoher Unkrautrestezahl fanden sich meist mehr oder weniger alle Getreide zusammen mit den Unkräutern. Somit bleibt unklar, welche Unkräuter mit welchen Getreiden eingebracht wurden. Saatweizen, Gerste, Emmer und Einkorn können als Winter- oder Sommerfrucht angebaut werden, Dinkel ist eine Winterfrucht, Hirse und Hafer sind Sommerfrüchte. Der Anbau von Sommergetreide, also den beiden Hirsen, liess sich für alle Zeitabschnitte belegen. Obwohl Sommergetreide oder potentielle Sommergetreide in fast jeder Probe zusammen mit Wintergetreiden (Dinkel) vorkommen, finden sich Winterfruchtunkräuter immer, Sommerfruchtunkräuter hingegen selten. Es scheint, als ob alle Getreide mit Winterfruchtunkräutern zusammen wuchsen. Nicht klar ist, ob auch die Vertreter nährstoffreicher, feuchter Böden und die Ruderalpflanzen von Feldern stammen (feuchte Stellen in Äckern, Feldränder). Die oft sehr nährstoffreiche Stellen bewachsenden Ruderalpflanzen und die Pflanzen feuchter Standorte können eigentlich kaum in das Fundgut gelangen. Es gibt mehrere Erklärungen dafür, dass sie, wenn auch in geringen Mengen, trotzdem miteingebracht wurden:

- Sie wuchsen in der Umgebung des Gebäudes und gelangten als Jäteabfall ins Viehfutter oder ins Herdfeuer. Ruderalpflanzen wachsen reichlich an besiedelten Orten und die vielen Gräben und Senken auf dem Gutshofgelände boten den Schlammpflanzen die Möglichkeit, sich zu etablieren.
- Sie wachsen an feuchten Stellen in Feldern oder säumen die Ackerränder. Bei der Ernte kommen sie dann als Ackerunkraut mit ins Erntegut.
- Sie stammen vom Grünland. Nährstoffanreicherungen entstehen auf Weiden, wo das Vieh lagert, feuchte Stellen wären auch denkbar. Sie gelangten dann im Heu als Viehfutter in das Fundgut.

Es liessen sich 19 Arten von Grünlandpflanzen sicher bestimmen. In allen Proben kommen Vetreter unterschiedlicher Bodentypen vor. Ebenso gibt es überall Arten, die weideempfindlich sind wie auch solche, die Viehverbiss ertragen. Verschiedene Fundvergesellschaftungen in den Proben könnten auf Mahden zu unterschiedlichen Zeiten im Sommer (Juni/Juli, Juli/August) zurückgehen. Auch die topographische Lage des Grünlands beeinflusst die Artenkombination. Das massenhafte Auftreten von Rispengras liesse sich vielleicht so erklären. Auffallender als die Unterschiede sind die Ähnlichkeiten der Fundensembles. Da nie allein Arten magerer, trockener Standorte, sondern immer auch solche von frischen und mässig nährstoffreichen Böden in einer Probe vorhanden sind, gab es entweder Grünland mit sehr unterschiedlichen kleinräumigen Bedingungen oder in den Proben liegen die Reste aus mehreren Ernten von verschieden guten Grünlandflächen. Es gibt keinen eindeutigen Hinweis auf Feuchtwiesen (feuchtes Wirtschaftsgrünland, *Molinietalia*), obwohl der Gutshof in ursprünglich feuchtem Gelände lag.

Die ungleichmässige Verteilung der Proben erschwert *zeitliche und räumliche Vergleiche*. So stammen die Proben von SP 4 aus dem nordöstlichen Aussenraum, die von SP 5 im südlichen Innenraum und südöstlichen Aussenraum. Nur die Proben aus Schicht 25c.60 waren über den östlichen Innen- und Aussenraum verteilt. Die vergleichsweise geringen Fundmengen aus der Benützungszeit schränken die Aussagemöglichkeiten weiter ein. Andererseits liessen sich Veränderungen im Laufe der Steinbauphase fast ausschliesslich bei Bau 25 erforschen. Alle ökologischen Gruppen waren am stärksten in der Zerstörungsschicht vertreten. Knapp die Hälfte aller Taxa ist nur in dieser Schicht vertreten – zweifellos ein Effekt der Erhaltungsbedingungen. In den ständig benützten Räumen wurde Abfall regelmässig beseitigt, wie die Untersuchungen bei Keramik und Knochen zeigen. Während der Nutzungsphase des Gebäudes verkohlte pflanzliches Material zufällig, bei dessen Brand hingegen umfassend und blieb zudem an Ort und Stelle liegen. Einzelne

Taxa mit durchweg hohen Stetigkeiten (Getreide, Winterfruchtunkräuter, Nüsse) belegen durchgehende Nutzungen. Fischreste und «Krusten» (Speisereste wie Gebäck oder Brot) treten ebenfalls in allen Zeitabschnitten auf, wenn auch nicht in allen Proben; sie sind etwa gleichmässig über das Areal verteilt. Das belegt die Zubereitung und den Konsum von Speisen in Bau 25. Winterfruchtunkräuter und Drusch bezeugen die Reingung und/oder Lagerung von Getreiden. In SP 5 sind Änderungen zu beobachten. Die Grünlandpflanzen treten gehäuft auf, ebenso Sommerfruchtunkräuter und Ruderalpflanzen. Das könnte eine Änderung der «Hauswirtschaft» in Bau 25 belegen: zwar gibt es weiterhin Kulturpflanzen, doch Grünlandpflanzen gewinnen an Bedeutung. Das ist sicher keine Folge der Erhaltungsbedingungen (Verkohlungschancen), da sich diese bei SP 4 und SP 5 nicht unterscheiden (im Gegensatz zu den besonderen Phänomenen der Zerstörungsschicht). Unter den Grünlandpflanzen tauchen ab SP 5 vermehrt Arten armer, trockener Böden auf (Magerkeitszeiger). Offensichtlich nahmen in dieser Zeit weniger ergiebige Gründlandflächen zu; das Auftreten von Flügelginster in SP 6 weist in die gleiche Richtung (Überweidungszeiger). Nur für die Proben aus Schicht 25c.60 ist ein Vergleich von Innen- und Aussenraum sinnvoll. Innen dominieren mengenmässig die Kulturpflanzen (hauptsächlich Getreide), im östlichen Aussenraum die Grünlandarten. Walnuss weist innen, Grünlandpflanzen aussen höhere Stetigkeiten auf. Mineralisierte Samen und Früchte kommen zumeist aus dem östlichen Aussenraum. Mineralisierung geschieht in Latrinen, Fäkaliengruben oder im Mist. Die Funde von Grünlandpflanzen in den gleichen Proben lassen vermuten, dass Mistreste von aussen eingeschleppt wurden.

2.6.18 Zusammenfassung

Bau 25, das Gebäude in der NE-Ecke der Pars urbana, gehört zu den am besten erhaltenen Strukturen des Gutshofes. Trotzdem ist es nicht durchwegs gelungen, die Baugeschichte abzuklären. Das hat mit der Art seiner Nutzung zu tun: nachdem das Gebäude einmal errichtet worden war, sind am steingebauten Baukörper keine in die Tiefe gehenden Änderungen mehr vorgenommen worden. Die Umgestaltungen beschränkten sich auf den Einbau von offenbar wechselnden Raumtrennern aus Holz und die Einrichtung von diversen Anlagen, deren Zweck ebenfalls nicht immer hinreichend erkennbar war. Gelebt hat man auf Bretterböden, teilweise vielleicht auch auf Lehmböden, Hinweise auf Mörtelestriche oder -böden fehlen. Mindestens einmal ist das Gebäude gründlich ausgeräumt worden. Belegt wird das durch das Fehlen von flächigen Schichten zu den meisten Benützungen und durch die mächtige Schutthalde westlich des Gebäudes, in der über ein Viertel des Fundmaterials konzentriert war.

Verglichen mit den eher unklaren Vertikalstrukturen liess sich die Schichtabfolge innerhalb und ausserhalb des Gebäudes klar interpretieren: es konnten zwei Siedlungsperioden der Holzbauphase und vier Siedlungsperioden der Steinbauphase definiert werden. Das umfangreiche und vielfältige Fundmaterial spricht dafür, dass im Areal während der ganzen Zeit intensiv gesiedelt worden ist.

Weil an den erhaltenen Mauern keine Eingänge nachweisbar waren, lässt sich über die Orientierung des Gebäudes nichts Sicheres aussagen. Wenn wir die Umgebung betrachten, kommt wohl am ehesten eine Orientierung gegen E, gegen den Platz WP 204 in Frage, der wohl nur im Zusammenhang mit dem Gebäude einen Sinn hat. An der Südseite des Gebäudes liessen sich keinerlei Hinweise auf eine Begehung finden, es gab hier weder Schichten noch Vertikalstrukturen[514]. Ob das Gebäude an der Nordseite einen Zugang aufwies, muss offenbleiben. Der dort vorbeiführende Weg WP 203 legt die Annahme allerdings nahe. An der Westseite fand sich die erwähnte Schutthalde. Es gibt Anzeichen dafür, dass dieser Bereich begangen worden ist, und das Aufschütten des Abfallberges setzte vermutlich einen Ausgang auf diese Seite voraus.

Auffälligstes Merkmal von Bau 25 sind die zahlreichen Herdstellen. Eine solche Konzentration von Herd- und Feuerstellen hat sich sonst in keinem Gebäude des Gutshofes gefunden. Auch wenn angenommen werden kann, das Gebäude sei zweistöckig gewesen, brauchten die Bewohner des Gebäudes alle diese Anlagen wohl kaum allein für sich. Die Untersuchungen am Knochenmaterial bestätigten, was schon während der Ausgrabungsarbeiten vermutet worden ist: in diesem Gebäude wurde Fleisch verarbeitet, will heissen: haltbar gemacht, das man verkaufen wollte. Räuchern, Garen und Pökeln (Einsalzen) kommen als Konservierungsmethoden in Betracht. Zwar lassen sich die Reste der einstmals vorhandenen Anlagen nicht so einfach interpretieren, doch sind sie in ihrer Mehrzahl dem Bereich des Küchenfeuers, also der Verarbeitung von irgendwelchen Lebensmitteln durch Erhitzungs- oder Räucherungsvorgänge zuzurechnen. Die Auswertung der Tierknochen bestätigt das Bild eines fleischverarbeitenden Betriebes. Bemerkenswert ist die erkennbare Spezialisierung auf Hirschfleisch: südlich des Gebäudes wurden die Tiere grob zerlegt, im Innern die Fleischteile für die Konservierung vorbereitet und dann geräuchert oder auf andere Art zubereitet. Beachtliche Teile des in Bau 25 verarbeiteten Fleisches, auch von Schweinen und Rindern, ist in den Verkauf gegangen. Interessant ist, dass diese Tätigkeit auf die Pars urbana bezogen ist – wollte der Besitzer diese sicherlich einträgliche Produktion selbst überwachen? In der letzten Siedlungsperiode ist nach Aussage der osteologischen Untersuchungen mit dem Abbruch der Fleischverarbeitung zu rechnen. Eine Nutzungsänderung scheinen auch die Resulate der makrobotanischen Untersuchungen nahezulegen, die im übrigen das Bild von Bau 25 als eines vielfältig genutzten Gebäudes um etliche Aspekte ergänzen. Es scheint hier auch Getreide verarbeitet worden zu sein, etwa für Brote oder Brei. Interessant ist, dass von ausserhalb, von östlich des Gebäudes auch tierischer Mist eingeschleppt worden sein muss. Dies bestätigt den möglichen Befund zu einem Eingang in der östlichen Aussenmauer und die enge Verbindung von WP 204 und Bau 25.

Über das Aussehen des Gebäudes (Dachform, Fenster, Türen) können wir nur spekulieren. Leider geben uns die erhaltenen Reste dafür nicht die geringsten Anhaltspunkte. Dass Bau 25 zweistöckig gewesen ist, beruht auf der Annahme, man habe sich bei der Gestaltung der Nordfront der Pars urbana um einheitliche Baulinien (hier: Trauflinien)

---

513 Jacomet et al. 1989, 37.

514 Das Abbrechen der von S heranführenden diversen Gräben der Holz- und Steinbauphase (Abb. 114, 462) 8–10 m südlich der Südfront von Bau 25 ist merkwürdig und nicht recht erklärbar. Entweder wurden sie bei der Untersuchung übersehen, oder es ist an dieser Stelle in römischer Zeit Terrain abgetragen worden. Im Gegensatz zu den anderen Arealen rund um Bau 25 lag hier zwischen Schicht 7005 und der Zerstörungsschicht eine mehr oder weniger homogene Schicht, die keinerlei Spuren von Eingriffen aufwies.

Zum Inhaltsverzeichnis

bemüht, d.h. die bei Bau 24 nachgewiesene Mauerhöhe sei auch für das im Ostteil liegende Pendant an Mauer 83 verbindlich gewesen.

Offen bleibt die Frage, ob die Befunde in und um Bau 25 innerhalb des Gutshofes einen realen Schwerpunkt spiegeln oder ob (nur) die Erhaltungsbedingungen zu diesem singulären Befund geführt haben. Das macht auch eine Beurteilung von Resultaten der Gesamtuntersuchung an diesem Gebäude schwierig.

2.7 Bau 27: ein Brunnen?

2.7.1 Lage, Erhaltung und stratigraphische Einordnung

Verweise: Lage Abb. 173; gleichzeitige Strukturen Abb. 201; Fundmengen Tab. 48, 49; Schichtenschema Abb. 449.

Die mit der Baunummer 27 versehene Konstruktion liegt, um etwa einen Meter gegen W verschoben, auf der Längsachse des Gutshofes, mitten im Zugangsweg zum Herrenhaus (WP 206). Die nördliche Kante befindet sich ziemlich genau auf dem südlichen Drittelspunkt des Abstandes zwischen Mauer 83 und der Nordfront des Herrenhauses (Bau 20). Der Abstand zum Herrenhaus beträgt etwa 11 m, jener zur Flucht von Mauer 83 etwa 31.5 m. Der Abstand zu Mauer 84 beträgt 10.4 m, jener zu Mauer 85 10.1 m.

Von Bau 27 waren die Fundamente vollständig erhalten, vom Aufgehenden fanden sich nur noch Spuren. Der angetroffene Befund ermöglicht jedoch eine ziemlich gesicherte Interpretation und Rekonstruktion der Anlage.

Weil die Schichten um Bau 27 noch recht gut erhalten waren, konnte der relativchronologische Zeitpunkt der Errichtung gut bestimmt werden. Wie S. 165, bei Phase StbII.2 von Bau 20 dargelegt, steht der Bauhorizont von Bau 27 im Zusammenhang mit dem Bauhorizont von Mauer 84. Mauer 84 und 85 sind aus architektonischen Gründen als gleichzeitig zu betrachten, und der Bauhorizont von Mauer 85 ist aufs engste verzahnt mit dem Umbauhorizont Schicht 20.21 des Herrenhauses. Bau 27 gehört demnach in die Phase StbII.2 von BETA (Abb. 196); er steht in Zusammenhang mit der Neugestaltung des Raumes zwischen dem Tor in die Pars urbana (Bau 26) und der Nordfront des Herrenhauses. Wie die Situation nach dieser Neugestaltung ausgesehen hat, zeigt Abb. 213; wie sich die Höhenverhältnisse zwischen Bau 20 und Bau 27 gestalteten, ist in Abb. 194 zu sehen.

2.7.2 Befunde und Interpretation (Abb. 444–447)

Wie Abb. 444 zeigt, zeichnete sich Bau 27 hauptsächlich durch eine ca. 4 x 4 m grosse, gemörtelte «Platte» ab, die in der Mitte der Nordseite ein etwa halbkreisförmiges Fundament aus Bollensteinen aufwies. Sein Durchmesser beträgt an der Südseite etwa 230 cm, der NS gemessene Halbmesser etwa 130 cm. Die erwähnte «Platte» besteht aus einem teils grobkörnigen, teils mit etwas Ziegelschrot gemagerten Mörtelguss, der im S etwas höher liegt als im N; die Niveaudifferenz beträgt um die 12–13 cm. Darüber lag, gegen aussen zum Teil scharfkantig und gradlinig begrenzt, eine unregelmässig erhaltene Schicht aus kleinteiligem, teils versintertem Tuffbruch. Am Südrand fanden sich teils massive Tufftrümmer seitlich der «Platte». An der Ostseite, mit der Südkante bündig abschliessend, lag eine Eintiefung, die in ihrem südlichsten Teil offenbar in situ liegende Tuffsteinteile enthielt. Unter dem Mörtelguss stiess man auf ein zweilagiges Bollensteinfundament mit ungefähr gleich grosser Ausdehnung, das in die Schichten 205.200 und 205.203 der Holzbauphase eingegraben worden war (Abb. 445). Dabei wurden auch der bis hierher ausplanierte Bauhorizont des Herrenhauses (Schicht 20.20), die Vorplanie zu WP 206 (Schicht 206.100) und der erste Kies von WP 206 (Schicht 206.200) durchschlagen (Abb. 445). Das zeigt nochmals klar, dass Bau 27 eine spätere Zutat ist und nicht zur ersten Steinbauphase gehören kann.

Es war bald einmal klar, dass der angetroffene Befund kein Gebäude im üblichen Sinne sein konnte. Dagegen spricht im übrigen die Lage von Bau 27 mitten in einem praktisch und architektonisch wichtigen Weg. Hier, in nur geringer Distanz zur Schaufront des Herrenhauses, ist eher mit einem repräsentierenden Bauwerk zu rechnen. Die viel Aufwand bei der Konstruktion verratenden Befunde zeigen, dass man mit einer erheblichen Beanspruchung des Untergrundes rechnete.

Nimmt man die scharfkantigen Begrenzungen der inneren Tuff-Sinter-Schicht als Negative einer Ummauerung an, ergibt sich eine «Wandstärke» des Aufgehenden von etwa 50 cm; der Innenraum reduziert sich damit auf eine Fläche von 3 x 3 m. Geringe, in situ angetroffene Reste der Wandungen fanden sich an der Südkante. Aus ihnen war zu erschliessen, dass die Ummauerung aus sehr regelmässig zugehauenen Tuffsteinen bestanden haben musste. Auch die in der seitlichen Grube angetroffenen Bausteinreste bestanden aus Tuffsteinen; die darin stehende Konstruktion war demnach ebenfalls aus Tuffsteinen hochgeführt. Ein weiteres Indiz für die Interpretation ergab sich aus der Versinterung des «tuffigen» Materials über dem Mörtelgussboden.

Das Bauwerk wurde schon bald als Brunnen identifiziert[515]: ein mit Tuffblöcken ummauertes Becken, das halbrunde Fundament an der Nordseite als Rest einer Apsis, in der sich wahrscheinlich eine gegen das Brunnenbecken offene Nische befunden hat; die seitliche Grube als Standort des Brunnenstockes (Abb. 447).

Bleibt die Frage, wie das Innere des Beckens beschaffen war. Weil Tuff auf die Dauer nicht wasserdicht ist, muss man mit einem dichtenden Belag an der Innenseite rechnen. Der Boden des Beckens ist vielleicht mit Tuffplatten belegt gewesen. Die erhaltene Versinterung kann durch Sickerwasser verusacht sein; beim Herausreissen der Platten blieb das Material dann am Mörtelguss kleben.

Ob die vorgeschlagene Interpretation stimmt, muss letztlich offenbleiben: zu übel ist der Konstruktion in späterer Zeit mitgespielt worden. Die schön behauenen Tuffsteine boten sich für Steinraub geradezu an, und der kann durchaus noch in der Spätzeit des Gutshofes geschehen sein.

Dass ein (Zier-)Brunnen in diese Umgebung am ehesten passt, macht die vorgeschlagene Interpretation recht wahrscheinlich. Zwar gibt es keine unmittelbare Parallele. Erinnert sei aber immerhin an die vermutliche Brunnenstube Grube 2052 in Front der holzgebauten Herrenhäuser (Abb. 36 und S. 74f.). Überhaupt scheint man auf gewissen Gutshöfen mit Wasserbauten repräsentative Zwecke verfolgt zu haben. Zu erwähnen sind als nächstgelegene Beispiele das sogenannte Brunnenhaus des Gutshofes von Seeb[516] und das Wasserbassin in Dietikon[517]. In Oberentfelden AG fand sich in Gebäude 19[518] offenbar ein Wasserbassin mit einer Apsis, hier in der SW-Ecke eines peristylartigen Hofes[519]. Das Gebäude liegt ungefähr auf der Längsachse des Gutshofes und im Bereich der Trennung zwischen Pars rustica und Pars urbana.

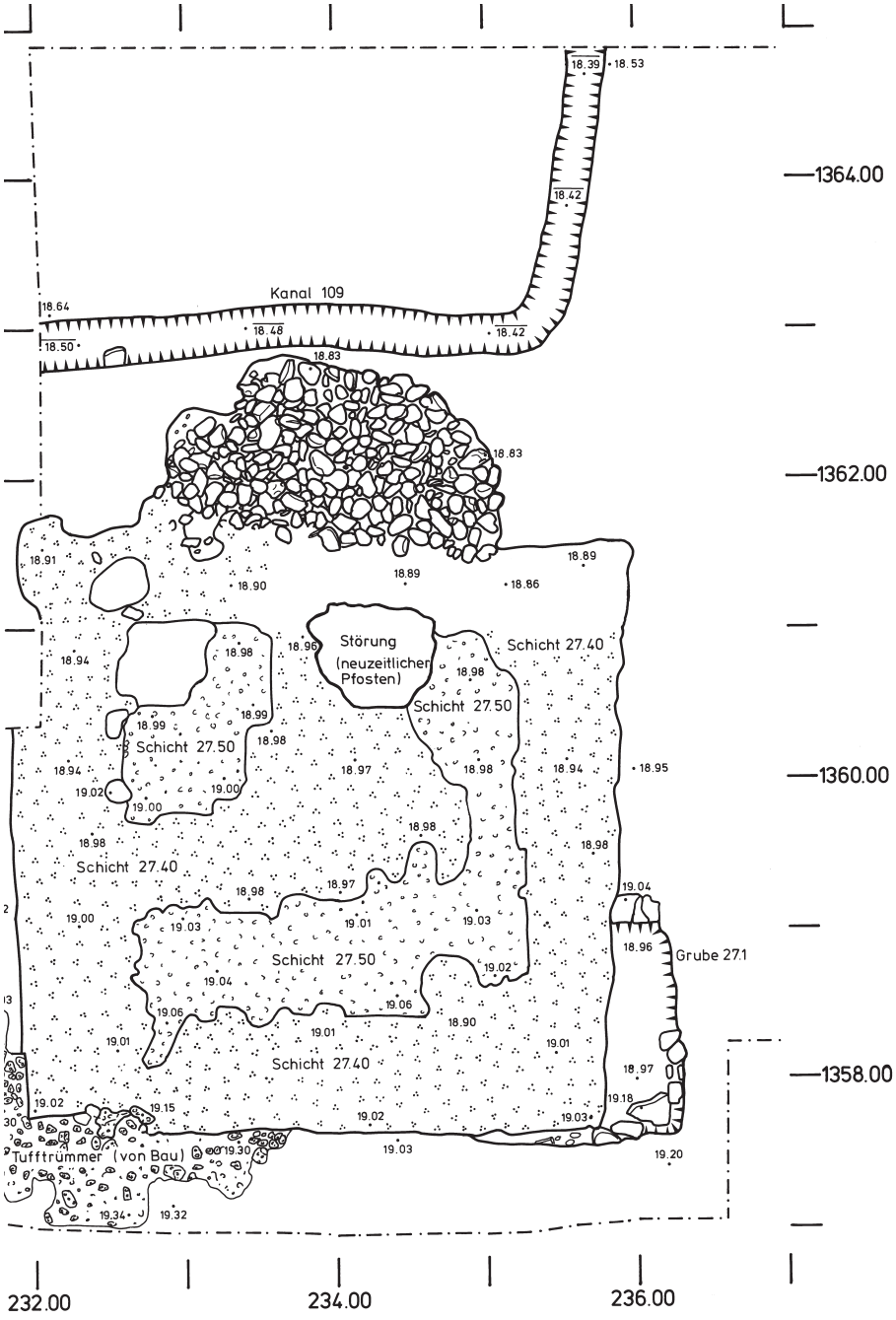


Abb. 444. Steingerechter Grundriss von Bau 27, des zugehörigen Kanals 109 und der Grube 27.1. M. 1:50.

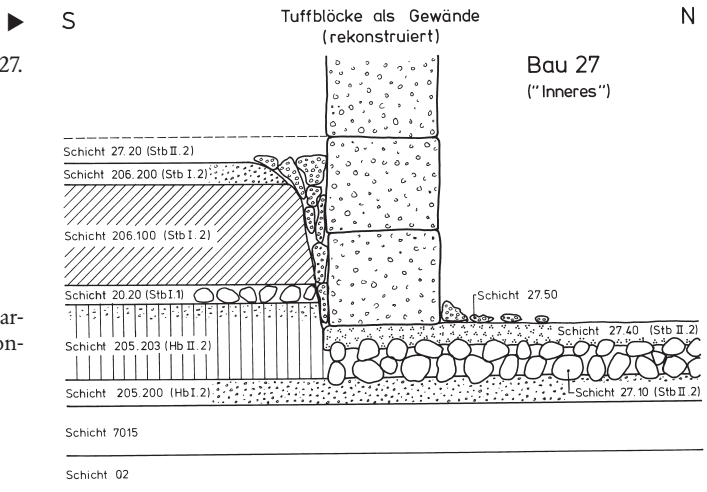


Abb. 445. Schema zum Aufbau der Schichten um und in Bau 27. Kein M.

515 Rolf Gamper im Tagebuch des Sektors G. Er hat dafür einige Parallelen aus römischen Städten zusammengestellt und eine Rekonstruktion vorgeschlagen.
516 Drack et al. 1990, 270–271.
517 Ebnöther 1993, 27 und 28 Abb. 15.
518 UFAS V, 50 Abb. 1.
519 Beschreibung Degen 1957, 72.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 446. Bau 27, Gesamtansicht von Norden. Das in der NE-Ecke erkennbare Loch rührt von einem neuzeitlichen Pfosten. Das Negativ der Umrandung ist gut sichtbar.

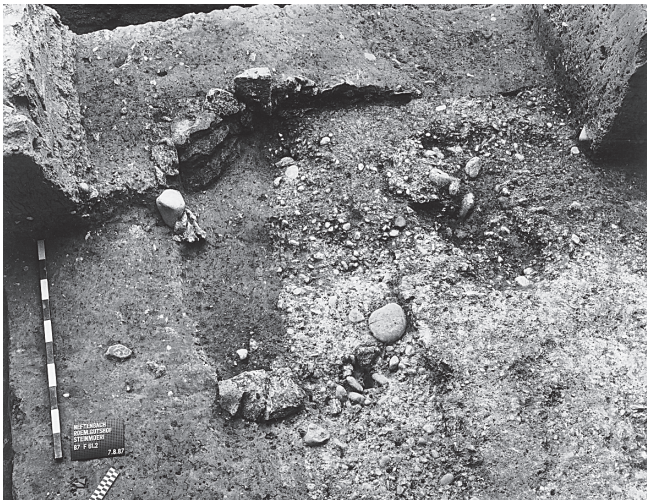


Abb. 447. Bau 27. Detail der SE-Ecke, mit Grube 27.1, in deren Ecke Teile von Tuffsteinen in situ liegen. Von Norden.

2.7.3 Schichten und Strukturen zu Bau 27

Als Fundament für das geplante Wasserbecken erstellte man eine recht kompakte doppellagige Bollensteinschicht (Schicht 27.10); die Bollensteine unter dem apsidialen Anbau gehören ebenfalls zu dieser Schicht. Die Schicht ist zwischen 12 cm und 20 cm dick; die unteren Bollensteine waren grösser und häufig gestellt, die oberen kleiner und dichter angeordnet. Da dabei vorwiegend Material der Holzbauphasen ausgehoben und umgelagert worden ist, gehört die Schicht in die Fundperiode Ad. Allerdings gibt es daraus kein Fundmaterial. Über die Bollensteine kam der erwähnte Mörtelgussboden zu liegen, der als Schicht 27.40 bezeichnet ist. Seine Dicke ist recht unterschiedlich, beträgt aber an den meisten Stellen um die 10 cm, je nach Gestalt der darunter liegenden Steine. Ob das oben erwähnte Gefälle gegen N original ist (es entspricht ungefähr der Neigung des Terrains) oder die Folge späterer Setzungen, wissen wir nicht; eine gewisse Neigung hätte es einfacher gemacht, das Wasser des Beckens ablaufen zu lassen. Die wohl durch den Gebrauch versinterten Tuffflecken im Innern sind als Schicht 27.50 bezeichnet. Grube 27.1 bezeichnet den Standort des postulierten Brunnenstockes.

Rund um Bau 27, aber auch als seitliches Auffüllmaterial der Baugrube fand sich eine kompakte Schicht aus Tuffabschlägen und Tuffmehl, die gegen W auch weitherum ausplaniert worden ist. Dieser Befund entspricht einem Bauhorizont (Schicht 27.20), denn die Tuffabfälle sind zweifellos entstanden, als man die Tuffblöcke für das Bassin zugerichtet hat. Vermutlich wurde die so entstandene Oberfläche als Weg zur (westlichen) Umgehung von Bau 27 benützt, denn dieser belegte ja fast die ganze Breite des ursprünglichen Kiesweges (Schicht 206.200). An der Nordseite hat man dann auch den Kies des Weges erneuert (Schicht 206.201). Verwertbares Fundmaterial gibt es aus den Schichten von Bau 27 nicht.

2.7.4 Kanal 109: Wasserzu- und -ableitung? (Abb. 448)

Verweise: Gesamtverlauf Abb. 201, 264, 716; Kanal 111 Abb. 269; Grube 2073 S. 404f. Abb. 715.

Ein Grund, weshalb lange Zweifel an der Interpretation von Bau 27 als Brunnen bestanden, liegt in der Frage der Wasserzu- und -ableitung. Die erhaltenen Befunde gaben uns diesbezüglich überhaupt keine direkten Hinweise. Lediglich der von W an die Nordseite von Bau 27 heranziehende, dort gegen N umknickende Graben schien etwas damit zu tun zu haben. Auf Grund stratigraphischer Zusammenhänge konnte das bestätigt werden. Der Graben, bezeichnet als Kanal 109, war von westlich der Mauer 84 bis in den Bereich von Bau 26 verfolgbar. Dort fand sich dafür ein sorgfältig konstruierter Durchlass (Kanal 111[520]); der Graben konnte anschliessend noch um ein Geringes gegen NNE verfolgt werden. Ziemlich sicher mündete er in die holzausgekleidete Brunnenstube oder/und Senkgrube Grube 2073. Wie aus Abb. 448 hervorgeht, weist die Kanalsohle im Teil zwischen Mauer 84 und Bau 27 einen unregelmässigen Verlauf auf, ab dem Knickpunkt gegen N dagegen ein ziemlich regelmässiges Gefälle. Hier verläuft der Kanal an der Ostseite von WP 206. Der Ort, wo der Kanal Mauer 84 kreuzt, ist leider nicht genauer untersucht worden, weil man davon ausging, Mauer 84 sei jünger als der Kanal, durchschlage diesen also ohnehin. Da der Kanal aber eindeutig in die gleiche Bauphase StbII.2 gehört wie die Mauer, muss hier ein Durchlass bestanden haben. Der unregelmässige Niveauverlauf und die Tatsache, dass die Niveaux von Bau 27 höher liegen als die Kanalsohle, bedingt, dass in diesem Graben eine Druckleitung gelegen ist, sei es aus Holzteucheln, sei es aus Bleirohren. Das Wasser stammt wahrscheinlich aus der südlich oberhalb des Bades (Bau 21) in den Gutshof einmündenden Frischwasserleitung (Kanal 101). Bei einem Höhenunterschied von mindestens 7 m genügte der Druck bei weitem, um den angenommenen Brunnenstock von Bau 27 zu speisen.

Wie die Wasserableitung ausgesehen hat, muss offenbleiben. Hier kann ein gedeckter Kanal so gut in Frage kommen wie ein Rohr; mit einem offenen Gerinne ist wegen der auf Repräsentation angelegten Umgebung wohl kaum zu rechnen.

Mangels erhaltener Befunde kann nicht gesagt werden, wie die Zu- und Ableitung des Wassers im Detail funktioniert hat; die allfällig vorhandenen Installationen, die sicher aus Bleiröhren bestanden, sind beim Abbruch des Brunnens restlos beseitigt worden.

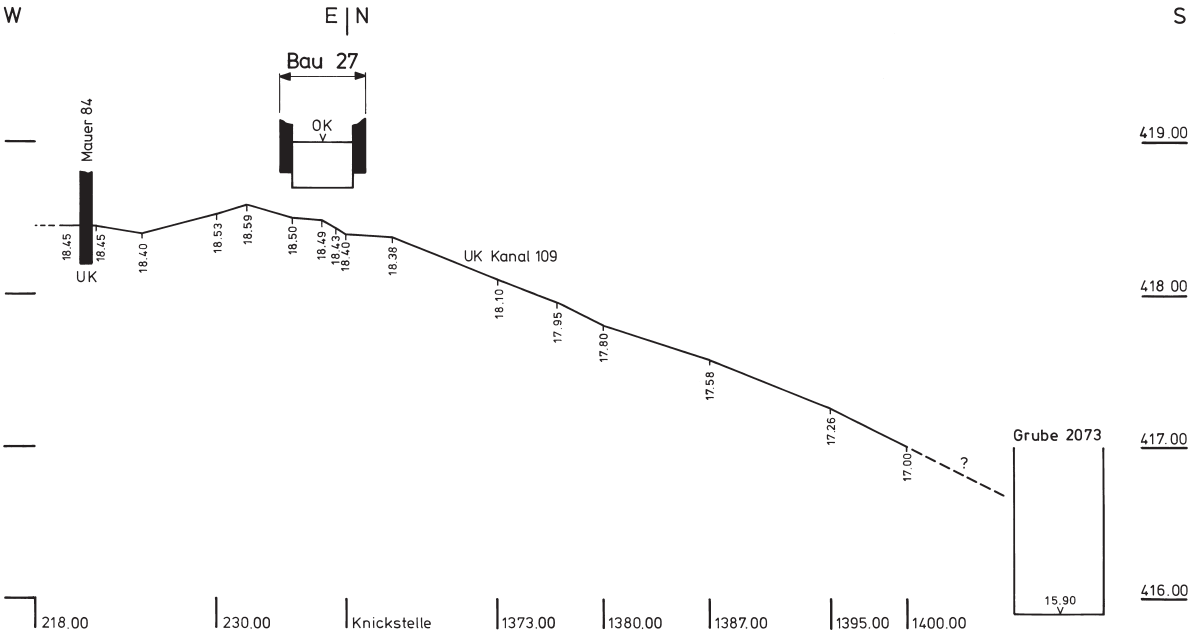


Abb. 448. Niveauverlauf der Sohle von Kanal 109, Abwicklung. LängenM. 1:500, HöhenM. 1:50.

Aus der Füllung von Kanal 109 gibt es einige bestimmbare Keramik (Kat. **1230–1234**; Fundperiode Ba Bb). Sie ist beim Wiederauffüllen des Grabens unmittelbar nach dem Einbau der Leitungen in den Boden gekommen.

2.7.5 Zusammenfassung

Auf Grund der Befunde wurde Bau 27 noch während der Ausgrabung als Fundament eines Brunnens interpretiert, was durch die Auswertung bestätigt wird, passt doch ein solches Bauwerk am besten in die architektonische Umgebung. Erstellt wurde der Brunnen in Zusammenhang mit einer Umgestaltung der Nordfassade des Herrenhauses und dem Bau der den Zuweg flankierenden Mauern 84 und 85. Die fast vollständige Ausraubung des Bauwerks in römischer oder/und nachrömischer Zeit beraubte uns fast aller interpretierbarer Reste. Dennoch konnte auf ein aus sorgfältig behauenen Tuffquadern bestehendes Bassin geschlossen werden, an dessen Südseite über einem halbkreisförmigen Fundament eine Apsis gestanden haben muss. Der Brunnenstock stand vermutlich seitlich des Bassins. Als Zeugnis für die Zu- und Ableitung des Wassers für den Brunnen konnte ein von W gegen das Bauwerk heranführender und gegen N wegführender Graben identifiziert werden.

Der Brunnen stand inmitten des Zuwegs zum Herrenhaus, ziemlich genau auf der Längsachse des Gutshofes. Seine Schauseite scheint allerdings dem Herrenhaus zugewandt gewesen zu sein, jedoch ergab die Plazierung ein weiteres Element der oben festgestellten zentrierenden Symmetrie in der Nordfassade des Herrenhauses und in der Organisation des nördlichen Vorplatzes.

2.8 Der Weg vom Tor zum Herrenhaus (WP 206)

2.8.1 Übersicht

Verweise: Lage Abb. 198, 213; weitere Schichtenschemata Abb. 174, 256; Bauphasen und Fundperioden Tab. 101a; Fundmengen Tab. 101, 102; BETA, S. 144ff.; DELTA, S. 187ff. WP 206 liegt zwischen der Flucht der Mauer 83 und der Nordfront des Herrenhauses (Bau 20). Die Mittelachse des Weges entspricht ungefähr der Längsachse des Gutshofes, jedoch waren die auf dem Weg liegenden Kiesschichten nicht überall genau eingemittet. Der Verlauf des Wegtrassees blieb während der ganzen Steinbauphase etwa gleich. Im allgemeinen sind die Kiese in der Mitte am dicksten, gegen aussen nimmt ihre Stärke ab. Seitlich liegen keilförmig Planieschichten, die vermutlich zum Angleichen der Niveaux des Geländes dienten. Es handelt sich zumeist um ausplanierten Schutt, dessen Herkunft nicht gewiss ist. Wahrscheinlich stammt das Material aus Ausräumungen im Herrenhaus; aus Bau 26 stammt hingegen kaum etwas, da das Gebäude bis auf die beiden letzten Bauphasen im üblichen Sinne gar nicht genützt worden ist.

Die Schichten des Weges waren im Bereich der Bauten am besten erhalten. Dazwischen gibt es in den oberen Schichten auch Lücken, und der letzte Kies war oft nur noch in Spuren erhalten, als Kieselkonzentration UK der Mischschicht BETA.90 oder DELTA.90. Im Bereich von Bau 26 ist der Weg bei dessen Umbauten mehrfach tangiert worden, sodass dort auch mehr Schichten vorhanden sind als im südlichen Teil. Im südlichen Teil bedeutet die Errichtung von Bau 27 einen gewissen Eingriff.

WP 206 liegt mit seinem Südteil in BETA, mit dem Nordteil in DELTA, die Trennlinie verläuft bei Achse 1373. Die Funde aus dem südlichen Teil sind in die Fundhorizonte von Bau 20 einbezogen, jene aus dem Nordteil in die Fundperioden von Bau 26. Der Umfang des Materials rechtfertigt eine eigene Betrachtung nicht. In den Tabellen 101 und 102 ist das Material zusammengestellt und wo nötig auch summiert;

[520] Leider ist der Durchlass zeichnerisch nicht dokumentiert worden, sodass Niveauangaben fehlen. Deshalb ist Kanal 111 in Abb. 448 nicht eingetragen.

Zum Inhaltsverzeichnis

Tab. 101a zeigt auf einen Blick, welche Schicht in welchem Auswertungsabschnitt vorkommt. Bei der Befundauswertung ist WP 206 aber als Einheit behandelt, wodurch überhaupt erst eine Verknüpfung der Bauphasen von Bau 20, Bau 27 und Bau 26 möglich war.

2.8.2 Bauphasen und Strukturen von WP 206 (Abb. 449–452)

Abb. 449 vermittelt schematisch ein Bild des Aufbaus der Schichten von WP 206 beim Herrenhaus, bei Bau 27 und bei Bau 26. Wie das in der Realität etwa ausgesehen haben kann, zeigt Abb. 450, ein steingerechter Schnitt, in dem auch Schichten des holzbauzeitlichen Weges WP 205 eingetragen sind, der etwas westlich von WP 206 verläuft. Der Schnitt zeigt, dass die Kiesschichten nicht genau übereinanderliegen. Besonders Schicht 206.201 greift nach W aus, zweifellos im Zusammenhang mit Bau 27, nach dessen Errichtung dieser Kies ausgebracht worden ist. Schicht 206.204 hat eine ähnliche Westausdehnung. An der Ostseite der Kiesschichten (rechts in Abb. 450) zeigt sich eine schwache Eintiefung. Hier lag ein allerdings sehr seichter Strassengraben, der aber vermutlich nicht künstlich ausgehoben worden ist, sondern durch das vom Kies seitlich abfliessende Wasser mit der Zeit ausgewaschen wurde. In der Fläche liess er sich nirgendwo fassen.

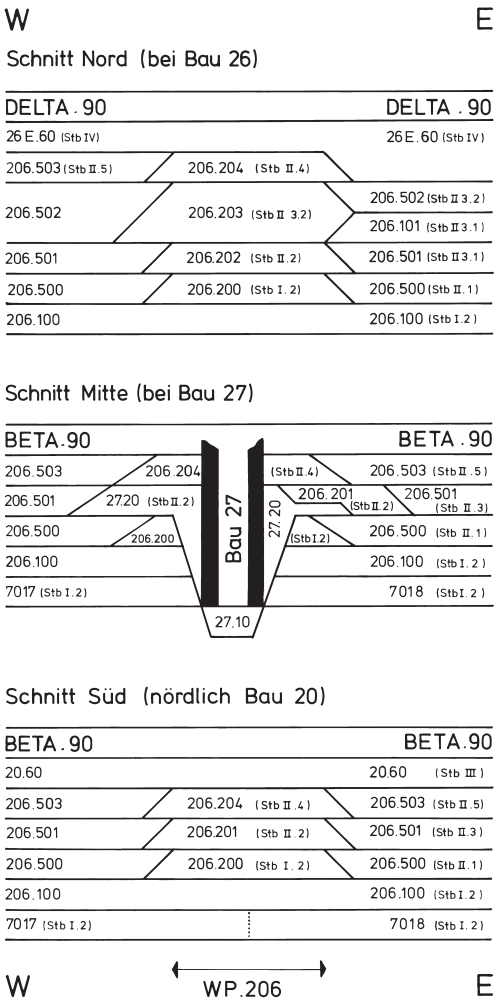


Abb. 449. Schematische Schnitte durch WP 206 und die daneben liegenden Schichten.

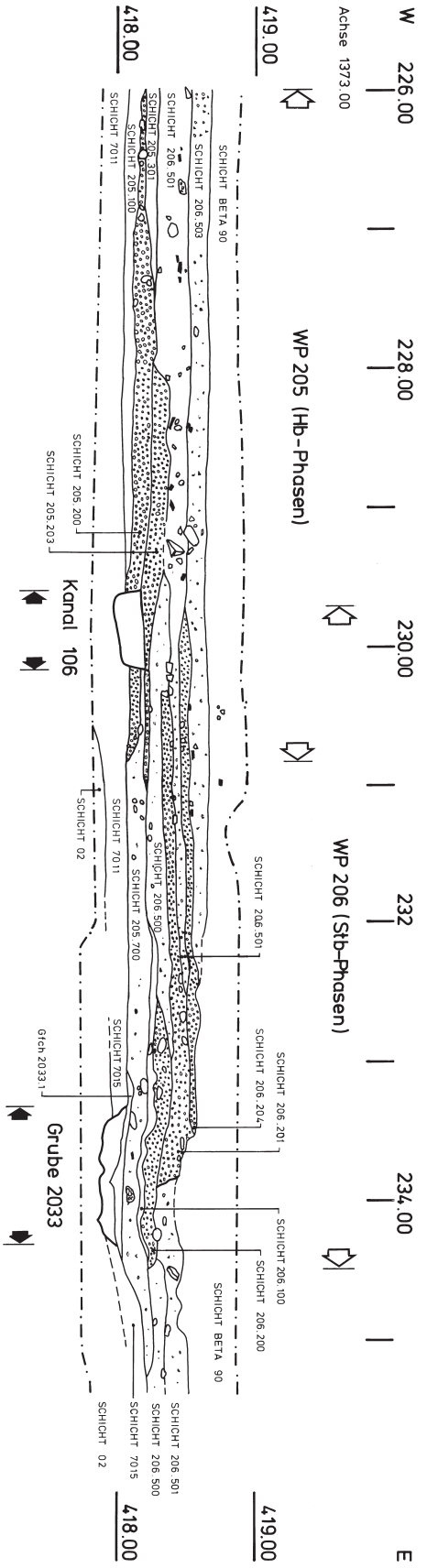


Abb. 450. WE-Profil durch die Schichten von WP 205 (Holzbauphase) und WP 206 (Steinbauphase) auf Achse 1373.00. M. 1:50.



Abb. 451. Oberkante von Kies Schicht 206.200 in Feld 62. Bemerkenswert ist die geradlinige Ostgrenze dieses ersten Kiesbelags von WP 206. Von Osten.

Die stellenweise direkt übereinander liegenden Kiesschichten liessen sich nicht immer zuverlässig trennen, besonders bei flächiger Freilegung. Der verwendete Kies war im allgemeinen sehr kompakt und bildete nach seiner Planierung eine sehr feste Oberfläche. Während die späteren Kiesschichten eher fladenartig ausgebracht worden sind und nicht mehr genau auf die Mittelachse geachtet worden ist, wurde der erste Kies relativ schmal und seitlich gerade begrenzt aufgebracht. Dieser Belag ist auch deutlich bombiert, um den seitlichen Abfluss des Wassers sicherzustellen. Abb. 450 zeigt diese Unterschiede deutlich.

Die seitlichen Schichtkeile bestehen aus meist bräunlichem bis dunkelbraunem Material, das mit Siedlungsabfällen durchsetzt ist. Weder die Herkunft noch die Art der Entstehung dieser Schichten ist ganz klar geworden. Nach der Errichtung von Bau 20 im Norden wurde das Areal zunächst mit einer ausgedehnten Planie (Schichten 7017 und 7018) hergerichtet. Anschliessend hat man Bau 26B errichtet. Das Trassee des geplanten Weges wurde teilweise mit einer Reinplanie ausgeebnet (Schicht 206.100), darüber kam der erste Kies zu liegen (Schicht 206.200, Abb. 451). Er besteht aus Kieseln von 0.5–4 cm Durchmesser. All diese Schichten entstanden in der Phase StbI.2 und sind der Fundperiode Ba zuzurechnen. Aus Schicht 206.100 (Kat. **2335–2344**) liegt neben einer Tasse Drag. 24/25 (Kat. **2336**) und einer Schüssel Drag. 29 (Kat. **2335**) eine «Scharnier-Flügelfibel» vor, die ins eher frühere 1. Jh. zu datieren ist. Zusammen mit der TS ist der Fundkomplex zeitlich noch eher der Holzbauphase zuzurechnen. Schicht 206.200 (Kat. **2345–2347**) enthielt naturgemäss nicht viele Funde. Zum ersten Weg gehören die Pfosten 3312–3316, die an der östlichen Seite von WP 206 eine Reihe bilden, Pfosten 3317, 3320 und 3314 bilden eine WE laufende Linie. Es könnte sich um die Reste einer örtlichen Wegbefestigung aus Holz handeln (vgl. Abb. 260).

In der folgenden Phase StbII.1 entstand seitlich des Weges die Schicht 206.500, sei es durch Planierungen, sei es durch vom Weg hinuntergefegtes Material (Kat. **2348–2357**, Fundperiode Bb). Die meisten Funde gehören zur Gebrauchskeramik; von der Feinkeramik gibt es nur einen Becher der Glanztonkeramik (Kat. **2348**).

Einen grösseren Eingriff brachte die folgende Umbauphase StbII.2. Im südlichen Teil des Weges wurde Bau 27 eingebaut, wodurch der Weg seitlich verbreitert werden musste, was vor allem durch ausplaniertes Material des Bauhorizontes Schicht 27.20 erreicht wurde. Vorwiegend nördlich Bau 27 hat man den Weg mit einer Aufkiesung Schicht 206.201 erneuert. Der Kies ist stellenweise durch eine dünne Siltschicht vom darunterliegenden Kies 206.100 getrennt. Er besteht aus Kieseln von 0.5–4 cm Durchmesser. Infolge des teilweisen Einsturzes von Bau 26B musste im Nordteil das Tor erneuert werden. Im Anschluss an die Errichtung von Bau 26C hat man in diesem Bereich mit Schicht 206.202 ebenfalls einen neuen Kiesbelag aufgebracht. Funde gibt es nur aus Schicht 206.201 (Kat. **2358–2367**; Fundperiode Bb), darunter die fast unversehrte Siegelkapsel Kat. **2366** aus Bronze, für Neftenbach ein einmaliges Stück.

Für die Phase StbII.3 ergibt sich für den Süd- und den Nordteil eine etwas unterschiedliche Schichtabfolge. An beiden Orten entstand wiederum eine seitliche Benützungsschicht (Schicht 206.501, Fundperiode Bc), die ein umfangreiches Fundmaterial geliefert hat (Kat. **2368–2413**). Es besteht aus Siedlungsabfällen. Unter der TS ist der Teller Drag. 32 (Kat. **2370**) das jüngste Stück; bei der Glanztonkeramik findet sich eine WS mit Glasschliffverzierung

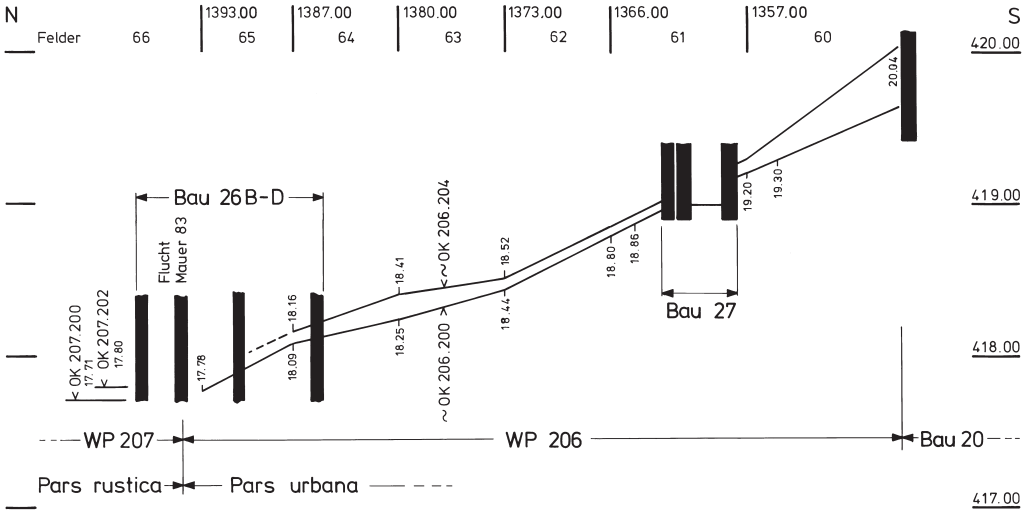


Abb. 452. WP 206. Niveaux der Kiesschichten 206.200 (StbI.2) und 206.204 (StbII.4) von WP 206 in einem NS-Längsschnitt. LängenM. 1:500, HöhenM. 1:50.

Zum Inhaltsverzeichnis

(Kat. **2373**). Ansonsten handelt es sich fast ausschliesslich um Gebrauchskeramik; beachtlich ist jedoch die ziemlich grosse Anzahl von Glasfragmenten. Eine weggeworfene Schminkpalette (Kat. **2413**) bezeugt die Herkunft des Materials aus dem häuslichen Bereich.

Im Bereich von Bau 26C wurde an der Ostseite von WP 206 eine Planie Schicht 206.101 eingebracht, die aus Ziegel- und Mörtelschutt besteht (StbII.3.2, Fundperiode Bc). Möglicherweise handelt es sich um Reste des abgetragenen Baus 26B, das der Trockenlegung einer feuchten Stelle seitlich des Weges dienen sollte. Verwertbares Fundmaterial gibt es daraus nicht. Anschliessend wurde der Weg im Bereich des Torgebäudes ein drittes Mal aufgekiest (Schicht 206.203; Fundperiode Bc). Dazu entstand eine weitere Benützungsschicht aus Siedlungsabfällen (Schicht 206.502; StbII.3.2, Fundperiode Bc). Erwähnenswert unter dem wenigen Fundmaterial (Kat. **2415–2421**) ist wiederum ein Teller Drag. 32 (Kat. **2415**) und das Fragment einer Schere (Kat. **2419**) aus Eisen.

Mit der Errichtung von Bau 26D verbunden ist eine weitere, diesmal jedoch wieder durchgehend ausgebrachte Kiesschicht 206.204 auf dem Weg (StbII.4, Fundperiode Bc). Im Gegensatz zu den früheren Schichten war sie durch neuzeitliche Beackerung stellenweise arg zerstört oder nur noch als Kieselhorizont UK der Mischschicht fassbar. Das Fundmaterial daraus (Kat. **2422–2432**) ist daher nicht mehr ganz sicher stratifiziert. Auch darin fand sich ein Fragment einer Schere aus Eisen (Kat. **2428**). Bei der nachfolgenden Benützung wurde Schicht 206.503 abgelagert (StbII.5, Fundperiode Bd). Funde lagen nur im südlichen Teil (Kat. **2457–2468**). Unter der TS findet sich wie in Schicht 206.204 ein Teller Curle 15 (Kat. **2459**), ferner eine Schüssel Drag. 38 (Kat. **2457**). Es handelt sich wieder um Siedlungsabfälle, die hier ausplaniert worden sind. Mit dieser Schicht endet die erhaltene Stratigraphie; darüber liegt die Mischschicht BETA.90 im Südteil, DELTA.90 im Nordteil.

In Abb. 452 ist der Niveauverlauf der untersten und der obersten durchgehenden Kiesschicht eingetragen. Mit WP 206 wurde ein Höhenunterschied von 186 cm überwunden, auf eine Distanz von 47 m ergibt sich daraus eine Steigung knapp 4%. Zusammen mit dem Treppenaufstieg in den Hof von Bau 20 ergibt sich zum postulierten Hauptgehniveau des Herrenhauses (vgl. Abb. 195) eine totale Höhendifferenz von gut 4.5 m, die allfällige Besucher zu überwinden hatten, bis sie vor dem Wohnsitz des Gutsbesitzers standen – ein beträchtlicher «Aufstieg» also.

2.8.3 WP 206 als «stratigraphische Brücke» zwischen Bau 20 und Bau 26

Verweis: schematische Darstellung Tab. 101a.
Dank des Umstandes, dass zwei Schichten von WP 206 zwischen der Nordfront von Bau 20 und dem Areal von Bau 26 durchgehend korreliert werden konnten, war es möglich, die Bauabläufe relativchronologisch wenigstens teilweise zu verknüpfen.

Der erste Kies, Schicht 206.200, wurde beim Herrenhaus in der Phase StbI.2 ausgebracht. Im Nordteil ergab es sich, dass Bau 26B in der gleichen Phase errichtet worden sein musste; Schicht 206.200 und der Bauhorizont Schicht 26B.20 liegen stratigraphisch gesehen auf gleichem Niveau, wenn auch eine direkte Verbindung nirgendwo nachweisbar war[521].

Für die Phase StbII.2, die am Herrenhaus eine Umgestaltung mit sich bringt (S. 165ff.), ergibt sich ebenfalls eine, wenn auch indirekte Verbindung: Kanal 109 (S. 272), der Abflussgraben zu Bau 27, ist im Bereich von Bau 26 erst vorstellbar, wenn Bau 26B nicht mehr existiert, weil der für die Röhre oder den Kanal ausgehobene Graben die Mauern von Bau 26B durchschlägt. Bau 27 lässt sich über den Bauhorizont zweifelsfrei der Phase StbII.2 zuweisen, zu der auch die Mauern 84 und 85 gehören. Damit ist belegbar, dass Bau 26B nur zur Phase StbII.1 benützt worden ist; in Phase StbII.2 ist er durch Bau 26C ersetzt worden.

Die dritte Verbindung ergibt sich mit Schicht 206.204, dem zweiten durchgehenden, aber auch letzten Kiesbelag von WP 206, der stratigraphisch auf gleicher Höhe liegt wie der Bauhorizont von Bau 26D (Schicht 26D.20).

2.9 Strukturen im Nordostteil der Pars urbana

2.9.1 Auswertung und Erhaltung

Verweise: Fundmengen Tab. 103, 104; Bau 70, S. 283ff.
Das Areal südlich von Bau 25, entlang und östlich ausserhalb von Mauer 82, wurde im Rahmen von THETA bearbeitet. Während innerhalb der Pars urbana zwar etliche Einzelbefunde, aber wie erwartet keine Gebäude zutagekamen, stiessen wir überraschenderweise weit östlich ausserhalb der Umfriedung auf ein Gebäude, das von Lage und Grundriss her gesehen als etwas Besonderes gelten muss.

Auswertungsabschnitt THETA zerfällt in einen West- und einen Ostteil (Lage vgl. Abb. 1). Der Westteil (Sektor R), im wesentlichen ein etwa 20 m breiter Streifen südlich von Bau 25, wurde im Rahmen der regulären Grabungskampagne 1990 untersucht, der Ostteil (Sektor U), eine grosse Fläche ausserhalb des umfriedeten Areals, erst nachträglich, im Sommer 1992 (Abb. 453).

Ausgelöst wurde die Untersuchung von 1992 durch eine geplante Überbauung. Ausgehend davon, dass in Sektor R Befunde auch ausserhalb der Umfriedung zutagegekommen waren, musste in der östlich anschliessenden Fläche ebenfalls damit gerechnet werden, zumal auch bekannt war, dass die Mauern 97 und 99 sich weit gegen E fortsetzten. Ein weiterer Grund für eine Untersuchung des Geländes waren die Brandgräber der Sektoren Q und R, schienen sie doch auf ein mögliches Gräberfeld der Holzbauphase zu deuten; zudem war an weitere Gräber aus prähistorischer Zeit zu denken. Allerdings schloss der Umfang der Fläche eine ähnlich gründliche Untersuchung wie in den Arealen innerhalb der Umfriedung aus. So wurde mit dem Bagger zunächst der Humus abgetragen, dann die ganze Fläche unter Aufsicht vorsichtig weiter abgetieft. Dabei kamen nur wenige Strukturen zutage, darunter aber immerhin das erwähnte Gebäude aus römischer Zeit und ein neolithisches Grubenhaus sowie einige wenige andere Strukturen, jedoch mit einer Ausnahme keine weiteren Gräber.

THETA umfasst 31 Grabungsfelder mit einer Fläche von 4292 m^2, das sind rund 16% der Grabungsfläche. Davon umfasst aber Sektor U allein 3300 m^2. Im gesamten Auswertungsabschnitt wurden 324 Strukturen definiert, die sich im Sektor R konzentrieren. Dort gibt es 0.29 Strukturen pro Quadratmeter, was für ein nicht überbautes Areal ein beachtlicher Wert ist. Im Sektor fanden sich ausser dem erwähnten Gebäude (Bau 70) nur einige wenige andere Strukturen. Aus THETA stammen 157 Fundkomplexe (3.5%). Bei der Keramik stammen 3.1% des Materials aus diesem Areal, wobei

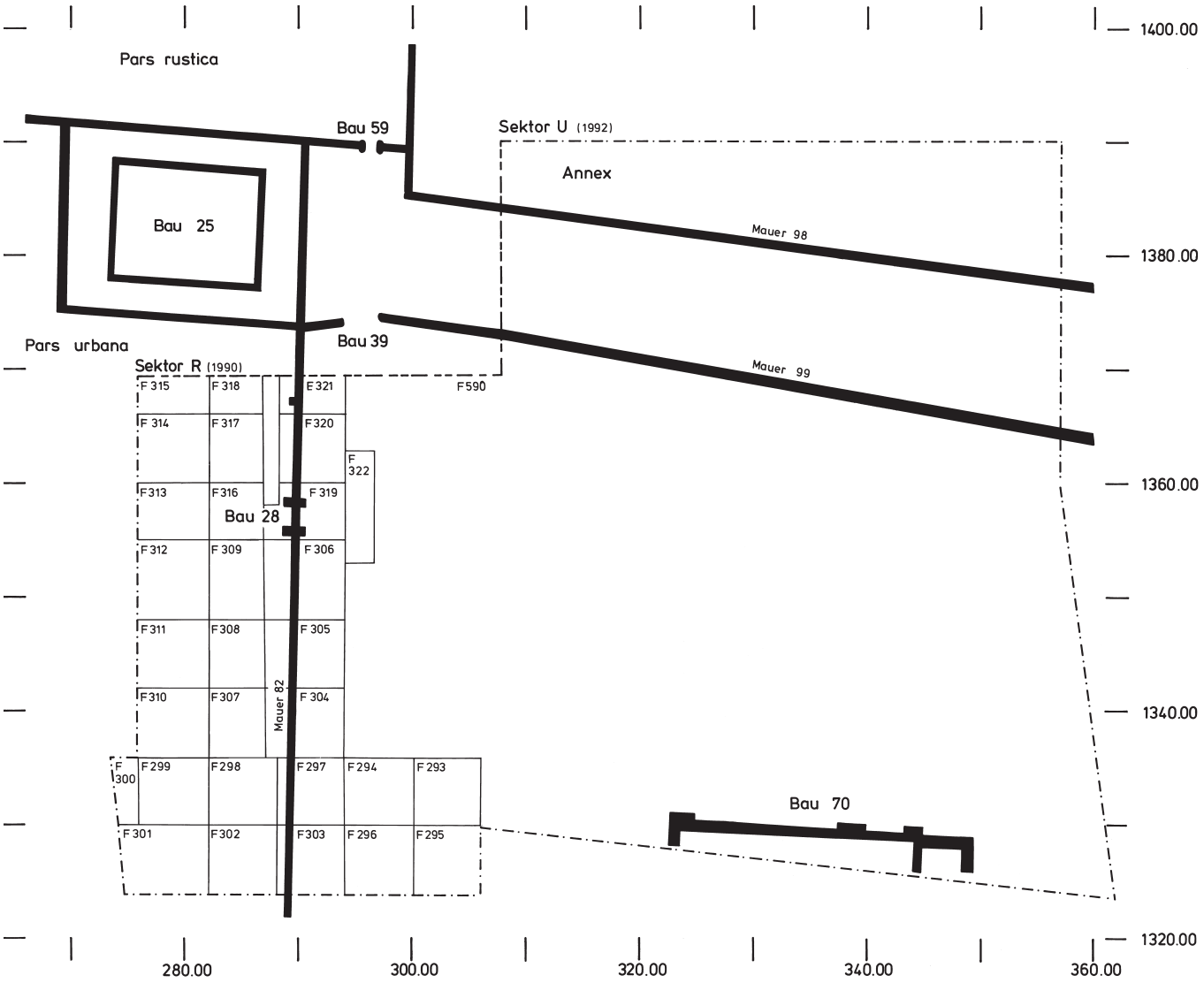


Abb. 453. Grenzen und grössere Strukturen von Auswertungsabschnitt THETA. M. 1:600.

die Feinkeramik mit 1.6% eher unterdurchschnittlich, die Grobkeramik mit 4.4% hingegen überdurchschnittlich vertreten ist. Mit 3.8% ist der Anteil der Knochen ähnlich hoch wie jener der Keramik, Schlacke ist dagegen fast gar keine zutagegekommen (0.1%; alle Anteile auf Grund der Gewichte, vgl. Tab. 103). Beim Fundmaterial handelt es sich so gut wie ausschliesslich um umgelagerte Siedlungsabfälle, seine Aussagekraft ist daher beschränkt, und für weitergehende statistische Untersuchungen ist es nicht brauchbar. Es dürfte sich zum grössten Teil aus Abfällen aus dem Herrenhaus (Bau 20) zusammensetzen, im nördlichen Teil vermischt mit Schutt aus Bau 25.

Die Erhaltungsbedingungen sind als gut zu bezeichnen. Zwar wurde das Gelände bis zu unseren Ausgrabungen landwirtschaftlich intensiv genutzt, doch sind die Bodenverluste weit weniger gravierend als etwa im nördlichen Teil der Pars rustica. Das hängt damit zusammen, dass das Areal im untersten Teil des Abhangs des Taggenbergs liegt. Hier hat sich durch Erosion höher gelegener Flächen eher Bodenmaterial akkumulieren können, wie die ausgezeichnete Erhaltung von Bau 25 belegt. Im Bereich von THETA war das Terrain trotz des Gefälles gegen N nicht so stark abschüssig, dass die Erosion stark wirken konnte, eher war eine gewisse Akkumulation zu beobachten. So waren die Mauerkronen von Bau 70 immerhin bis zu 60 cm hoch überschüttet, bei Bau 20 (Herrenhaus) waren es mit zumeist 25–30 cm erheblich weniger.

2.9.2 Übersicht (Abb. 453–455)

Verweise: Mauer 82 S. 147; Bau 28 S. 153.

Die im Sektor R angetroffene Strukturdichte ist für ein Areal ohne Gebäude beachtlich. Neben der erwarteten Ostumfriedung der Pars urbana (Mauer 82) als einzigem Bauwerk (abgesehen von dem zugehörigen Tor Bau 28) fanden sich zahlreiche NS verlaufende Gräben sowie eine grössere Anzahl von Gruben, und zwar auch östlich ausserhalb der Mauer. In der Fläche lagen fast überall zwei Schichten übereinander, die untere aus der Holzbauphase, die obere aus der Steinbauphase, sodass die meisten Vertikalstrukturen zumindest nach ihrer Zugehörigkeit zu den beiden Hauptphasen

[521] Im mittleren und östlichen Teil von Bau 26B fehlt der Bauhorizont gänzlich. Er ist bei den nachfolgenden Umbauten verschwunden.

Zum Inhaltsverzeichnis

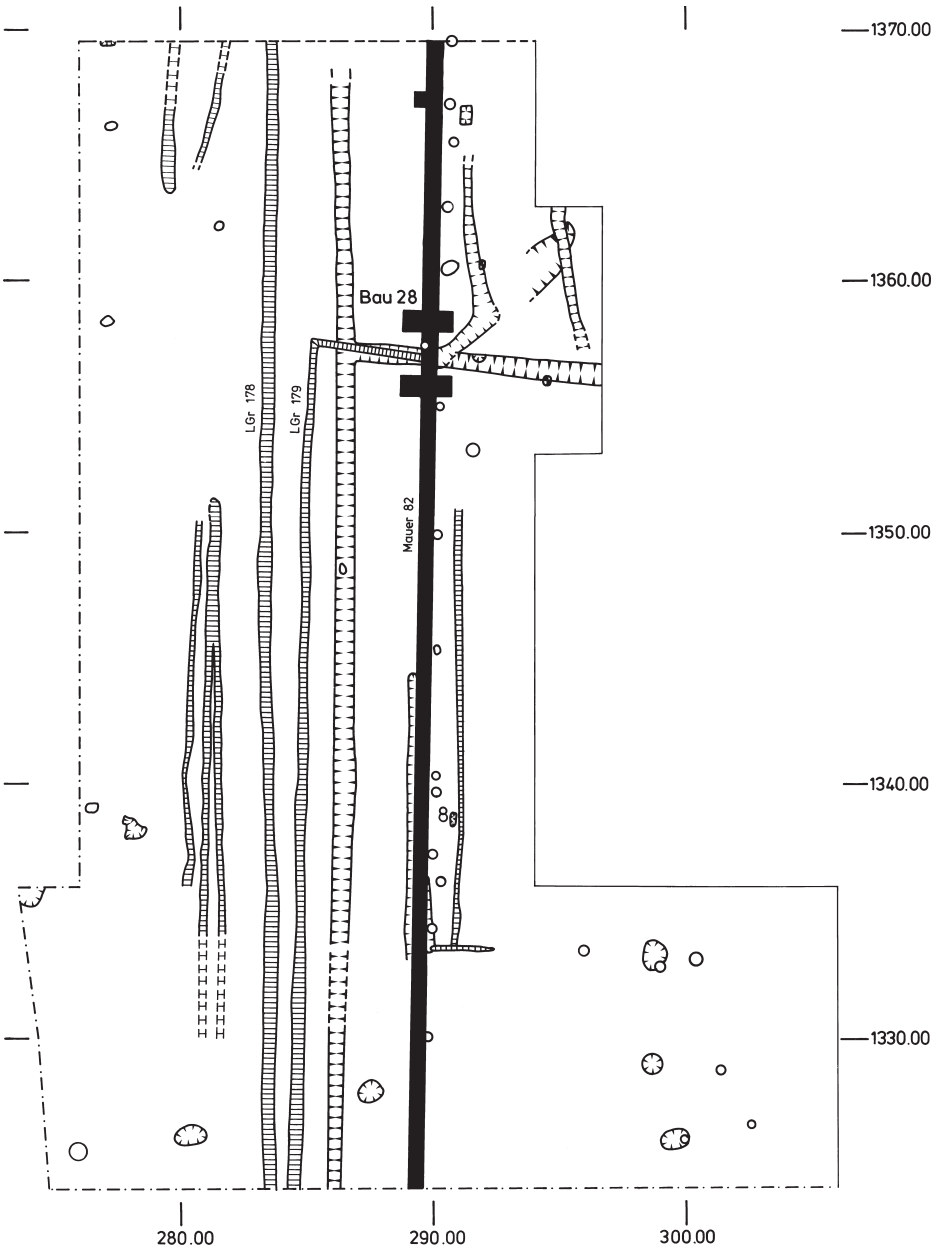


Abb. 454. Gesamtstrukturplan des Westteils von Auswertungsabschnitt THETA (entspricht dem Sektor R) mit Grabungsfeldern. M. 1:300.

unterschieden werden konnten. Von den NS verlaufenden Gräben sind die meisten der Holzbauphase zuzuweisen, nur ein Graben gehört zur Steinbauphase. Dazu kommt eine Anzahl Gruben beider Phasen. Ein besonderer Befund war die Lücke im Verlauf von Mauer 82, die als Folge eines (allerdings ungewöhnlichen) Eingriffs von 1780 interpretiert, erst im Zusammenhang mit dem 1992 entdeckten Gebäude (Bau 70) einer weiterreichenden Erklärung zugänglich wurde. Weiter wurden zwei Brandgräber angetroffen, die der Holzbauphase zuzurechnen sind – zusammen mit den beiden weiter nördlich entdeckten Brandgräbern 4 und 5 bilden sie eine Art Gruppe in diesem Areal.

2.9.3 Graben 1092 und 1093

Verweis: Fundmaterial Tab. 103, 104.

Graben 1092 konnte, von einer kurzen Lücke im Nordteil abgesehen, auf der ganzen NS-Ausdehnung von Ausgrabungssektor R beobachtet werden, d. h. auf eine Länge von fast 45 m. Kurz vor der Nordgrenze des Areals war der Graben allerdings nicht mehr gut nachweisbar, und im Areal unmittelbar südlich von Bau 25 wurde er überhaupt nicht beobachtet. Der Graben ist zwischen 60 cm und 70 cm breit und weist einen etwa trapezförmigen Querschnitt auf. Verfüllt war er mit viel Bauschutt (Ziegelstücke, Steinplatten, Mörtelbruch, Steinen) sowie Siedlungsabfällen. Diese Art der Verfüllung liess während der Ausgrabung an eine in römischer Zeit abgetragene Mauer denken, an einen Vorläufer zu Mauer 82. Schon mit der Entdeckung des rechtwinklig abzweigenden Grabens 1093 wurde diese Idee aber zweifelhaft, obwohl er eine ähnliche Verfüllung aufwies. Ausserdem schien es wenig wahrscheinlich, dass Mauer 82, die auf die Gegebenheiten von Bau 25 und die allgemeine Symmetrie der Umfriedung der Pars urbana Rücksicht nimmt, eine Vorgängerin gehabt haben soll an einer Stelle, die eben diese Bezüge nicht aufwies[522]. Während der Auswertung fiel mir auf, dass Graben 1092 sehr genau auf eine Lücke (nachträglich als Kanal 118 bezeichnet) in der Südwand von Bau 25 (Mauer 25.3) zielte[523]. In Flucht dieser Lücke gibt es auch

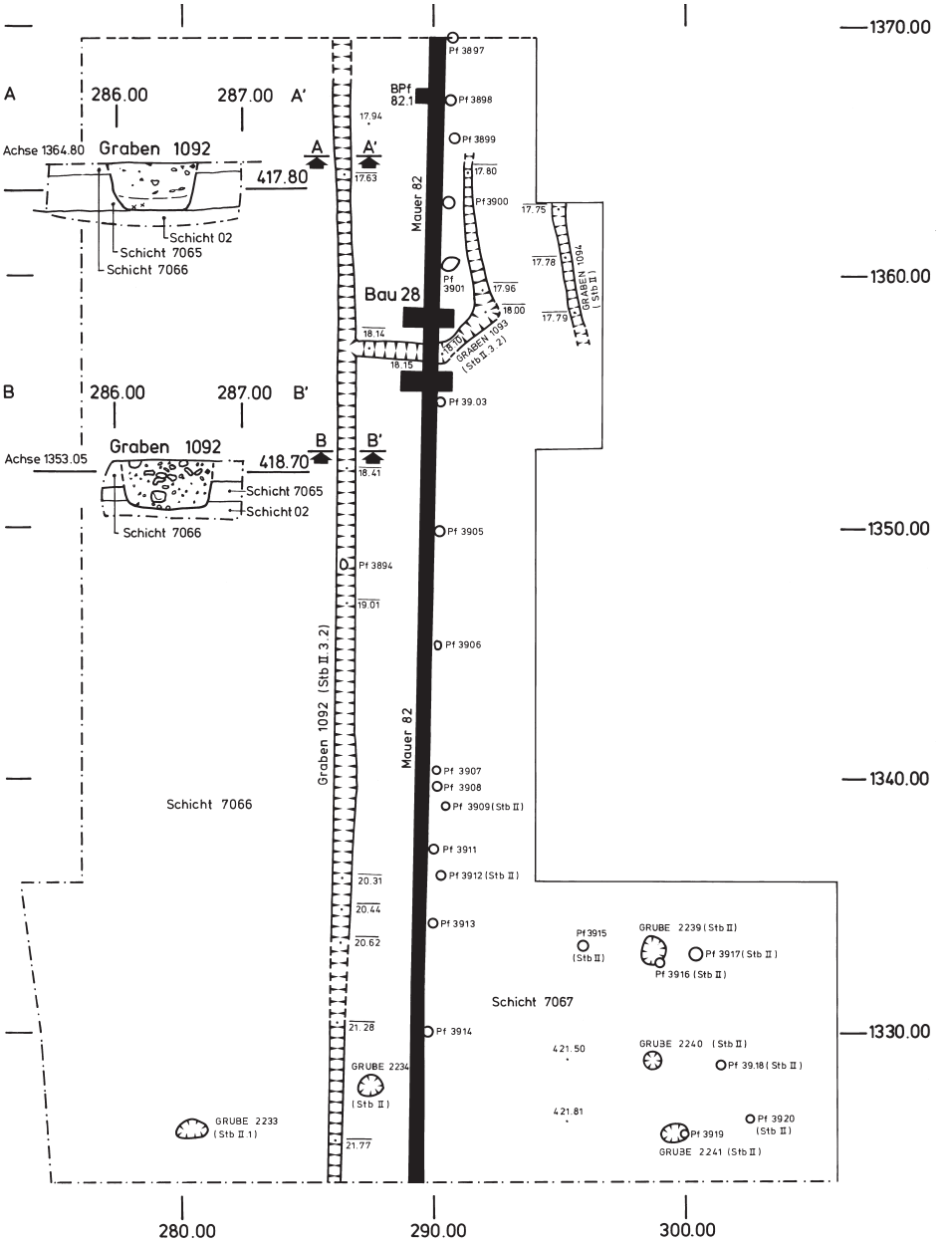


Abb. 455. Strukturen der Phase StbI bis StbII.3.2, dazu Schnitte zu Graben 1092 (M. 1:60). Strukturen ohne Phasenbezeichnung gehören zu StbI. M. 1:300.

einen Durchbruch in der Südwand des inneren Mauergevierts, der aber so stark gestört war durch römerzeitliche Eingriffe, dass eine weitergehende Interpretation nicht möglich schien. Nimmt man aber an, dass Graben 1092 für eine Wasserleitung ausgehoben worden ist, wird vieles plausibel: beide Mauerlücken in Bau 25 sind als Durchbrüche für eine solche Leitung zu sehen, und diese kann in Zusammenhang mit der in der SE-Ecke des inneren Mauergevierts installierten Anlage 25b.1 gesehen werden (S. 239f.); ebenso kann die rechtwinklige Abzweigung von Graben 1093 und dessen merkwürdig gewinkelter Verlauf östlich von Bau 28 erklärt werden. Wie die Untersuchungen an Bau 28 gezeigt haben, ist Graben 1093 nachträglich unter Bau 28 hindurch gegraben worden (vgl. Abb. 171), und man hat wohl genau diese Stelle für ein Leitungstrassee ausgewählt, weil hier nicht die Umfriedungsmauer, sondern nur eine Torschwelle unterfahren werden musste. Das Material, mit dem die beiden Gräben wieder verfüllt worden sind, war einerseits der originale Aushub, bestehend aus Material der Schicht 7066 sowie vermutlich zusätzlich herangebrachter Bauschutt, evtl. von den Umbauten in Bau 25[524]. Nimmt man den Zusammenhang mit Anlage 25b.1 als gegeben, ist der Graben in die Phase StbII.3.2 (von Bau 25) zu datieren.

Die postulierte Wasserleitung dürfte an eine südlich des Herrenhauses parallel zum Hang verlaufende Sammelleitung

[522] Mit der Beobachtung, dass Graben 1093 später ist als Mauer 82 bzw. Bau 28, fiel die These einer Vorgängermauer der Ostumfriedung dann endgültig dahin.

[523] Die Mauerlücke wurde von mir zunächst als Störung interpretiert und bei der Auswertung von Bau 25 nicht weiter beachtet.

[524] Da der Bauschutt vornehmlich OK des Grabens angetroffen worden ist, kommt eine Verfestigungsmassnahme in Frage. Nicht ganz ausschliessen möchte ich die Möglichkeit, dass er auf neuzeitlichen Bleiraub zurückzuführen ist, falls die Leitung aus Bleirohren bestanden hat, man den Graben also teilweise mit herumliegendem Schutt der Ruinen verfüllt hat. Allerdings liessen sich bei Bau 28 keine diesbezüglichen Eingriffe beobachten. Die im Fundgut (Keramik und Tierknochen) feststellbaren Verbindungen zwischen Grabenverfüllung und Bau 25 machen die

Zum Inhaltsverzeichnis

angeschlossen gewesen sein, die Fortsetzung von Kanal 101, der Versorgungsleitung vom Westhang des Taggenbergs. Die Abzweigung nach ausserhalb der Pars urbana kann als Überlauf interpretiert werden; knapp nördlich der Abzweigung wäre dann ein Schieber anzunehmen. In Zusammenhang mit dem in Mauer 97 festgestellten Durchlass (Kanal 104, S. 427), dem NS verlaufenden Graben 1084 (S. 428, Abb. 649) und dem Durchlass in Mauer 96 (Kanal 116, Abb. 759f.) sowie einem möglichen Leitungsgraben im Südwestteil des Annex (Graben 1061 bei WeP 508, S. 431) könnte sich aber auch eine Wasserversorgung des Annex abzeichnen. Dem steht freilich die Bauabfolge im Weg: Kanal 104 ist nämlich sicher schon beim Bau von Mauer 97 eingebaut worden, und diese Mauer wurde, wie die Befunde in ALPHA zeigen, in Phase StbII.2 (von Bau 25) errichtet.

In Graben 1092 kam etliches Fundmaterial zutage (Kat. **2469–2487**). Jüngstes datierbares Stück ist ein Teller Curle 15 (Kat. **2473**), zu den ältesten gehört das Fragment eines Napfs Drag. 23 (Kat. **2472**). Bemerkenswert ist der Becher Kat. **2469** mit der gerillten Randpartie; ein sehr ähnliches Stück kam in Bau 25 zutage (Kat. **1791** aus Schicht 25c.40, Fundperiode Bd). Gut vertreten ist die Glanztonkeramik, auffallend die ziemlich grosse Menge an Grobkeramik. Gesamthaft ist das Material der Fundperiode Bc (von Bau 25) zuzurechnen, die dem postulierten Zeitpunkt des Grabenaushubs vorausgeht.

Nimmt man die Verbindung zu Anlage 25b.1 als nicht zwingend an und stellt die erwähnten grossräumigen Zusammenhänge in den Vordergrund, wäre das Fundmaterial in die Fundperiode Bb zu datieren. Ein Vergleich der Anteile von Glanztonkeramik und TS in Fundperiode Bc von Bau 25 und in Graben 1092 und 1093 zeigt ein sehr ähnliches Bild; nimmt man die vertretenen Typen der TS, käme auch eine Einordnung in die frühere Fundperiode Bb in Frage, freilich mit Ausnahme des erwähnten TS-Bechers. Beide Fundperioden sind in die Anfangszeit des Steinbaus zu datieren (1. Hälfte 2. Jh.), und für eine zweifelsfreie Zuordnung reichen die Datierungsmöglichkeiten der Keramik offensichtlich nicht aus. Aus Graben 1093 wurde eine botanische Probe genommen, worin sich aber nur ein Getreide- und ein Wintergetreideunkrautrest fanden (Kat. **2489**).

2.9.4 Struktur 402 (Abb. 456–458)

Als Struktur 402 habe ich die Lücke in Mauer 82 und die damit zusammenhängenden Befunde bezeichnet[525]. Während der Ausgrabung wurden, wie erwähnt, die hier behandelten Befunde als Teile einer grossräumigen Störung von 1780 interpretiert (Abb. 457). Im Zusammenhang mit der Entdeckung von Bau 70 und eines Weges (WP 214), der auf dieses Gebäude zuführt, erschien der Befund jedoch in einem anderen Licht[526]. Tatsächlich kann ein Teil der Befunde von den seinerzeitigen Ausgrabungen herrühren: sicher gilt dies für das abgebrochene Mauerstück. Dass aber, was sonst nirgends vorkommt, die Mauer ausgerechnet an dieser Stelle so herausgebrochen worden ist, hat meiner Ansicht nach eine Ursache im originalen Befund. Ich gehe davon aus, dass im Südteil der sogenannten Störzone ein in Mauer 82 eingebautes, grösseres Tor vorhanden gewesen ist, das als Durchgang von der Pars urbana zu Bau 70 gedient hat. Verlängert man nämlich die Flucht von WP 214 gegen W, trifft sie ungefähr auf die Stelle, wo aus anderen Befunden das Tor erschlossen werden kann. Zu diesen Befunden gehört der breite Mörtelstreifen Graben 402.4, der in Flucht

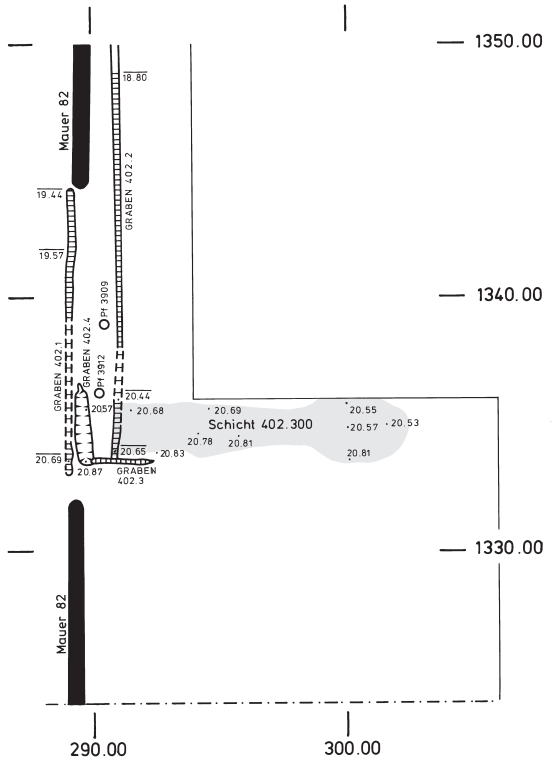


Abb. 456. Struktur 402. M. 1:300.

von Mauer 82 liegt. Dass ein solcher Befund mit den Ausgrabungen von 1780 entstanden sein könnte, halte ich für höchst unwahrscheinlich. Ich stelle mir vor, dass er als Fundament für einen (oder mehrere) grosse Schwellensteine des postulierten Tores gedient hat. Da erwiesenermassen bei Mauerausraubungen gerade solch grosse Steine zuerst abgeschleppt worden sind, vermute ich, dass 1780 oder vielleicht schon vorher diese Schwellensteine herausgebrochen worden sind, und man auf der Suche nach weiteren Stücken dieser Art einen Teil der Mauer Richtung N abgebrochen hat.

Zu den weiteren Befunden von Struktur 402 gehören die in engem Abstand zur Flucht von Mauer 82 verlaufenden Gräben 402.1 und 402.2 (Abb. 456). Es könnte sich um Traufgräben einer Torüberdachung handeln, ähnlich wie dies für Graben 201.1 bei Bau 41A postuliert worden ist. Ob die Pfosten 3909 und 3912 mit Struktur 402 zusammenhängen, ist unklar. In Graben 402.3, der vom Südende von Graben 402.4 gegen E verläuft, fanden sich auf 260 cm Länge 8 Pfostennegative. Wahrscheinlich hat man hier den Torweg gegen den Hang durch eine Faschine gesichert. Östlich an den Mörtelstreifen von Graben 402.4 anschliessend fand sich eine manchmal lockere, manchmal ziemlich dichte Planie aus Ziegelstücken und Bausteinen (Schicht 402.300), zwischen denen Siedlungsabfall lag. Ich interpretiere die Schicht als Planie für einen Weg und stelle sie in Zusammenhang mit WP 214 südlich von Bau 70. Ab etwa Meter 330.00 verläuft der Weg offenbar ziemlich genau waagrecht (Höhe um 420.60 m ü. M.) entlang der Hangkante. Schicht 402.300 hat als einziger Befund von Struktur 402 etwas Fundmaterial geliefert (Kat. **2491–2494**). Unter der TS finden sich Drag. 37 (Kat. **2491**) und Curle 15 (FN 4092.41.01). Erwähnenswert ist eine Zinke (FN 4103.13.01) aus Eisen. Leider lässt sich Struktur 401 weder vom Befund noch vom Fundmaterial her mit den anderen Strukturen von Sektor R in Verbindung bringen. Und da für die WP 214 und Bau 70 keine diesbezügli-



Abb. 457. Struktur 402. Die «Störzone» in Mauer 82. Die Steinstreifen markieren von links nach rechts Graben 402.2, die zerstörte Mauer 82 und Graben 402.1. Das postulierte Tor befände sich links oben; rechts unten setzt der unzerstörte Teil von Mauer 82 ein. Von Norden.



Abb. 458. Struktur 402. Mittelteil von Graben 402.3 mit den ausgehobenen Pfostennegativen. Von Westen.



Abb. 459. Grube 2233, geschnitten. Im Profil sind die Schneckenhäuschen auf der Grubensohle gut erkennbar. Von Süden.

chen Anhaltspunkte vorliegen, fällt eine indirekte Datierung ausser Betracht. Sicher ist nur, dass Struktur 401 nicht in der Anfangszeit, sondern eher in der (späten) mittleren Phase des Steinbaus entstanden ist.

2.9.5 Weitere Befunde (Abb. 459)

Wie erwähnt, war das ganze Areal mit einer mehr oder weniger starken Schicht aus der Steinbauphase überdeckt. Den Teil der Schicht westlich Mauer 82 habe ich als Schicht 7066, jenen östlich, also ausserhalb der Mauer, als Schicht 7067 bezeichnet. Neben Bauabfällen enthielten beide Schichten auch Siedlungsschutt. Das Fundmaterial gehört in die frühe und allenfalls mittlere Phase des Steinbaus (Fundperiode Bbc) und ist sicher zu unterschiedlichen Zeiten abgelagert worden. Horizontal liessen sich innerhalb der Schichten jedoch keine Grenzen erkennen. Obwohl innerhalb des umfriedeten Areals gelegen, hat Schicht 7066 weniger Fundmaterial (Kat. **2495–2497**) geliefert als Schicht 7067, darunter aber immerhin eines der ganz wenigen Öllämpchen des Gutshofes (Kat. **2497**). Offenbar hat man Abfälle gezielt nach ausserhalb der Mauer verbracht. Unter den Funden aus Schicht 7067 (Kat. **2498–2518**) findet sich eine 152–154 herausgegebene Münze (Kat. **2514**) und eine Fibel, die ins mittlere bis späte 2. Jh. datiert werden kann (Kat. **2515**). Ansonsten gibt es vor allem Gebrauchskeramik und Kochgeschirr (Verhältnis nach Gewicht ca. 75% zu 25%).

Im Areal fanden sich sowohl inner- wie ausserhalb von Mauer 82 etliche Gruben und einige Pfosten. Sie lassen sich in keinen grösseren Zusammenhang stellen. Grube 2233 (Phase StbII.1, Fundperiode Bb) war längsoval und bis 50 cm tief (Abb. 459). Unter einem etwas ausgedehnteren Fleck mit Bauschutt und konzentrierten Siedlungsabfällen fand sich ein Nest von Schneckenhäuschen: nach einer überschlägigen Zählung handelt es sich um 200–250 Stück in bis zu drei Lagen übereinander. Die Grube, während der Ausgrabung als «Komposthaufen» bezeichnet, lieferte ein beachtliches Fundinventar (Kat. **2519–2543**), darunter viele Gläser, besonders etliche Becher. Die TS ist mit einem Becher Déch. 72 (Kat. **2519**), einer Tasse Drag. 42 (Kat. **2520**) und einem Teller Drag. 18/31 (Kat. **2521**) vertreten, was die Verfüllung der Grube zweifellos in eine frühe Steinbauphase datiert. Das Fundmaterial, aber auch die Schneckenhäuschen bezeugen

These einer nachrömischen Wiederverfüllung aber sehr unwahrscheinlich.

525 Während der Ausgrabung wurden die Lücke und die darin liegenden Befunde als «Störzone in Mauer 82» bezeichnet.

526 Dass dieser Weg römerzeitlich ist und nicht zu dem an anderen Stellen gefundenen, diagonal von NW nach SE durch das Areal der Pars urbana verlaufenden neuzeitlichen Weg gehört, zeigt der Parzellenplan von 1950. Der Weg mündete seinerzeit in den westlichen Waldweg (vgl. Abb. 8), der westlich von Mauer 82 liegt, nicht in den östlichen, welcher Sektor U im E begrenzt.

Zum Inhaltsverzeichnis

eine Verbindung zu Bau 20. Ein äusserst seltener Fund ist die Reibahle Kat. **2541**, die dem Ausreiben von Bohrlöchern in Holz diente. Kat. **2542** ist ein Möbel- oder Türgriff. Beim Schlämmen des Grubeninhalts fanden sich etwa 45 g Hammerschlag sowie 6 Schuhnägel. Der Hammerschlag muss hier sekundär ablagert worden sein, da mit Ausnahme eines Durchschlags (Streufund) keine Anhaltspunkte für Metallverarbeitung gefunden worden sind. In der botanischen Probe (Kat. **2543**) aus der Grubenfüllung fanden sich keine bestimmbaren Reste.

In den Gruben östlich Mauer 82 kamen nur wenige Funde zutage. Einzig bestimmbares Stück war die BS einer Kochschüssel aus Grube 2239 (Phase StbII, Fundperiode B). Diese etwa quadratische und mit 100 x 100 cm recht grosse und ziemlich tiefe Grube wies randlich teilweise gestellte Sandsteine und Ziegelstücke auf. UK der Grube lagen Tuff- und Sandsteinstücke, unter einem Tuffstein fand sich eine Holzkohleansammlung. In der Verfüllung lagen kleine kalzinierte Knochensplitter. Hitzespuren waren aber nicht zu beobachten. Der Befund ist nicht weiter interpretierbar. Pfosten 3916 ist in Verbindung mit der Grube zu sehen. Einen ähnlichen Befund lieferte Grube 2240, die mit rotbraun verbranntem Silt verfüllt war. Grube 2241 bestand im wesentlichen aus einer Ansammlung von Ziegelfragmenten, unter denen eine flache, mit grauem Silt verfüllte Senke lag; ein Grubeneinstich war nicht zu beobachten. Vergleichbare Ziegelansammlungen («Ziegelnester») fanden sich noch mehrfach in Schicht 7066; im Areal nördlich von Bau 70 wiesen die Gruben 2245, 2246 und 2247 einen sehr ähnlichen Befund auf (vgl. Abb. 467). In Pfosten 3920 fanden sich ausschliesslich Scherben der TS-Imitation: die RS einer Schüssel Drack 19 (Kat. **2544**) sowie Fragmente einer Schüssel Drack 21 (FN 4080.45.02).

2.9.6 Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb)*

Verweis: Zahlenwerte Tab. 237.
Trotz fehlender Gebäude fanden sich in THETA ziemlich viele Tierknochen; deren Auswertung zeigt, dass das Areal Verbindungen zu Bau 20 und Bau 25 aufweist.

Tierartenspektrum (Abb. 460)

Während in den Fundperioden Bb und Bbc der Fragmentanteil der Wildtierknochen (Abb. 460) 12.9% bzw. 14.7% beträgt und somit eher unter demjenigen von ALPHA oder BETA liegt, erreicht er in Fundperiode Bc 60%, was den höchsten Wert im Areal des Gutshofes bedeutet. Die Schaf-/Ziegenknochen sind in allen Perioden von geringer Bedeutung. Rinder sind in Fundperiode Bb nach Gewicht mit 60% die wichtigste Tierart. Allerdings erreichen die Schweineknochen an die 40%, nach Stückzahl sind sie sogar eindeutig am häufigsten. Während dann in Fundperiode Bbc die Rinderknochen klar dominieren, ist in Fundperiode Bc wiederum eine Umkehrung der Verhältnisse zugunsten der

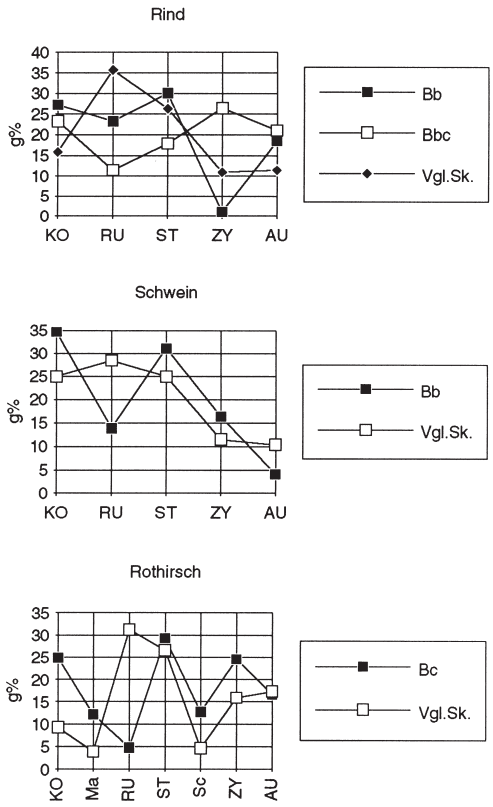


Abb. 461. Häufigkeit (g%) der Fleischregionen bei Rind, Schwein und Rothirsch.

Schweineknochen feststellbar. Sie dominieren in Fundperiode Bc aber nur in bezug auf die Haustiere und nicht auf die Gesamtheit der bestimmbaren Knochen, da, wie erwähnt, der Anteil der Wildtierknochen an dieser letzten Periode stark zunimmt. Die Wildtierknochen stammen in Fundperiode Bbc nur vom Hirsch. In Fundperiode Bb finden sich daneben noch Reste von Weinbergschnecken und Hasen sowie eine Austernschale (Tab. 238), welche alle für gute Speiseabfälle sprechen. In Fundperiode Bc sind hingegen neu Ur und Wildschwein vertreten.

Skeletteilspektrum (Abb. 461)

Eine Fleischregionenauswertung ist nur für die Rinder-, Schweine und Hirschknochen möglich, allerdings nicht für alle Fundperioden. Zwischen den Fleischregionen der Rinderknochen aus Fundperiode Bb und Bbc (Abb. 461) sind deutliche Unterschiede erkennbar: In beiden Zeitabschnitten sind die Rumpfteile unter- und die Kopf- und Autopodiumsteile etwas übervertreten. Hingegen ist in Fundperiode Bb das Stylopodium auf Kosten des praktisch fehlenden Zygopodiums übervertreten, während in Fundperiode Bbc die gegenteilige Tendenz erkennbar ist. Es scheinen somit in Fundperiode Bb mehr gute Fleischteile vorzuliegen.

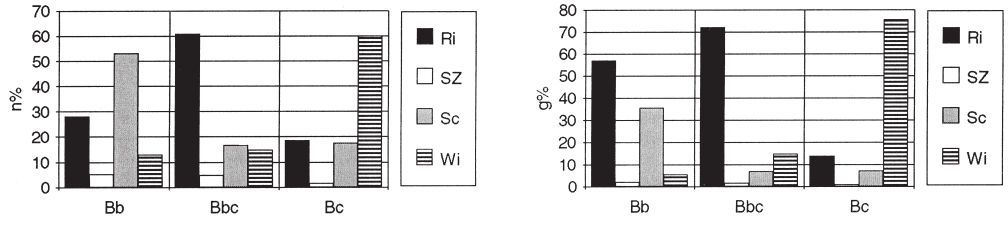


Abb. 460. Anteile (n% und g%) von Rind (Ri), Schaf/Ziege (SZ), Schwein (Sc) und Wildtieren (Wi) in Auswertungsabschnitt THETA (Steinbauphase).

Bei den Schweineknochen von Fundperiode Bb fällt neben der immer wieder zu beobachtenden Untervertretung der Rumpfteile v.a. die Übervertretung des Stylopodiums und Zygopodiums und die Untervertretung des Autopodiums auf, was wie bei den Rinderknochen der gleichen Fundperiode für bessere Speiseabfälle spricht.

Bei den Hirschknochen fällt in erster Linie die Übervertretung der Kopfteile auf; zu betonen ist, dass sich darunter keine Geweihe befinden (Tab. 238). Hingegen liegt der Unterkieferanteil auch über demjenigen des Vergleichsskelettes. Die Rumpfteile sind wiederum massiv untervertreten. Stylopodium und Zygopodium kommen etwas häufiger vor als beim Vergleichsskelett. Auffällig ist der der Normalverteilung entsprechende Anteil des Autopodiums.

Fazit

Der S. 277 geäusserten Ansicht, dass das in THETA geborgene Fundmaterial eher aus Bau 20, dem Herrenhaus, als aus Bau 25 stammt, kann für Fundperiode Bb aus archäozoologischer Sicht zugestimmt werden. Die Präsenz von vorwiegend jungen Schweinen, wenigen, aber relativ jungen Rindern und von Mollusken findet am ehesten im Herrenhaus eine Entsprechung. Die Herkunft der Knochen aus Fundperiode Bbc lässt sich aus archäozoologischer Sicht nicht klären; es scheint sich hierbei eher um Schlachtabfälle einer nicht besonderen Güteklasse zu handeln. Hingegen scheint bei den Knochen aus Fundperiode Bc (entspricht dem Fundmaterial aus Graben 1092 und 1093) ein klarer Zusammenhang mit Bau 25 zu bestehen, was die in Kap. 2.9.3 auf archäologischem Weg gewonnenen Erkenntnisse unterstützt. Erstens fanden sich nur hier annähernd soviele Hirschknochen wie in THETA. Zweitens fanden sich in den Fundperioden Bd und Ca/Cb von ALPHA mehr Schulterblätter als in den vorangegangenen Zeitabschnitten. In Fundperiode Bc von THETA fanden sich ebenfalls gehäuft Schulterblätter vom Hirsch, was wiederum auf keine spezielle Nutzung schliessen liesse. Auffällig ist hingegen die starke Übervertretung von Hirschautopodien in ALPHA (Abb. 432) im Vergleich zur Normalverteilung in THETA. V. a. die Phalangen scheinen hier untervertreten zu sein (Tab. 238). Umgekehrt sind die Schädelteile in ALPHA untervertreten und in THETA übervertreten. Der Schluss liegt nahe, dass im südlich an Bau 25 anschliessenden freien Gelände die ganzen Hirsche grob zerlegt wurden und das zur Weiterverarbeitung vorbereitete Fleisch zum Teil im Fell, in welchem noch die Fussteile steckten, ins Innere von Bau 25 verbracht wurde. Vor allem die Schädel sind an Ort und Stelle geblieben. Ob die sowohl in ALPHA als auch in THETA beobachtete Untervertretung von Rumpfteilen taphonomische Gründe hat, oder ob diese Knochen anderswo entsorgt wurden, ist nicht zu entscheiden.

Zusammen mit den Ur- und Wildschweinknochen deutet sich also an, dass im Areal südlich von Bau 25 die Jagdtiere sozusagen angeliefert und dann grob zerlegt wurden. Gegen eine Gatterhaltung, evtl. im östlich an Mauer 82 anschliessenden Gelände, spricht, dass die drei vertretenen Wildtiergattungen kaum zusammen gehalten worden wären, ebenso die Entwicklung der Körpermasse (S. 454f.).

2.9.7 Zusammenfassung

Das Areal südlich von Bau 25 erbrachte – abgesehen von Mauer 82 und Bau 28 – nur zwei grössere Strukturen der Steinbauphase. Es sind dies zwei Gräben, die als Zeugnisse für Wasserleitungen gedeutet werden konnten, einmal in Zusammenhang mit Bau 25, möglicherweise aber auch im Hinblick auf eine grossräumigere Wasserversorgung im Annex. Struktur 401 wurde im Zusammenhang mit den Befunden zu Bau 70 als stark zerstörter Rest einer Toranlage in Mauer 82 interpretiert. Ansonsten ist das Gelände offenbar zur Deponierung von Siedlungs- und Bauabfällen verwendet worden, und zwar auch ausserhalb der Umfriedung. Von besonderem Gewicht für Fragen der internen Organisation des Gutshofes sind die Erkenntnisse über die Tätigkeiten, die auf Bau 25 Bezug nehmen: Anlieferung und grobe Zerlegung von Wildtieren während der mittleren Steinbauphase. Was die mehrfach angetroffenen Ziegelansammlungen östlich von Mauer 82 zu bedeuten haben, konnte nicht eruiert werden.

2.10 Bau 70 und Umgebung

2.10.1 Übersicht (Abb. 462)

Verweise: THETA S. 276f.; Fundmengen Tab. 103, 104.

Bau 70 wurde im Rahmen der ausgedehnten Baggersondierung im Areal östlich der Pars urbana entdeckt (Sektor U, ausgegraben 1992). Genauer untersucht werden konnte davon allerdings nur die Nordfront, die in ihrem Ostteil noch knapp in die für die Überbauung vorgesehene Parzelle hinreichte. Der Rest des Gebäudes liegt auf einer Parzelle, die der Gemeinde Neftenbach gehört und wegen der Nähe zum Wald nicht überbaut werden soll. An eine Freilegung des gesamten Gebäudes war also nicht zu denken. Um den gesamten Bau für spätere Ausgrabungen zu bewahren, wurde von der Bauherrschaft eine Änderung der Böschungslinien verlangt. Die Mauerreste wurden von uns mit Filz und einem groben, leicht zu beseitigendem Betonmörtel bedeckt. Um wenigstens eine Idee davon zu bekommen, wie das Gebäude als Gesamtes ausgesehen hat, wurden geoelektrische Messungen durchgeführt[527], die genügend Anhaltspunkte erbrachten, um den Gebäudeumriss rekonstruieren zu können.

Die Freilegung des Areals erbrachte ausser Bau 70 nur wenige andere Strukturen (Abb. 462). Es bestätigte sich die Vermutung, dass Mauer 99 parallel zu Mauer 97 weiter nach E verläuft, ebenso Graben 1024 zwischen den beiden Mauerzügen (S. 111). Daneben kamen drei Kadavergruben unsicherer Zeitstellung zum Vorschein, weiter ein Befund, der als Brandgrab (BGb 8) interpretiert wurde. Nördlich und westlich von Bau 70 kamen ziemlich ausgedehnte Planien aus eher grossen Steinabschlägen zutage, und, damit im Zusammenhang ein gut sichtbarer Hangeinschnitt, der etwa WE verläuft.

2.10.2 Bau 70 (Abb. 463–466)

Das Auffinden eines zweifellos zum Gutshof gehörenden Gebäudes weit ausserhalb des umfriedeten Areals zeigt, mit welchen Überraschungen bei römerzeitlichen Gutshöfen gerechnet werden muss, und dass auch Areale in der weiteren Umgebung von an sich bekannten Umfriedungen sol-

[527] Die Messungen führte Jürg Leckebusch im Oktober 1995 durch, wofür ich ihm an dieser Stelle danke.

Zum Inhaltsverzeichnis

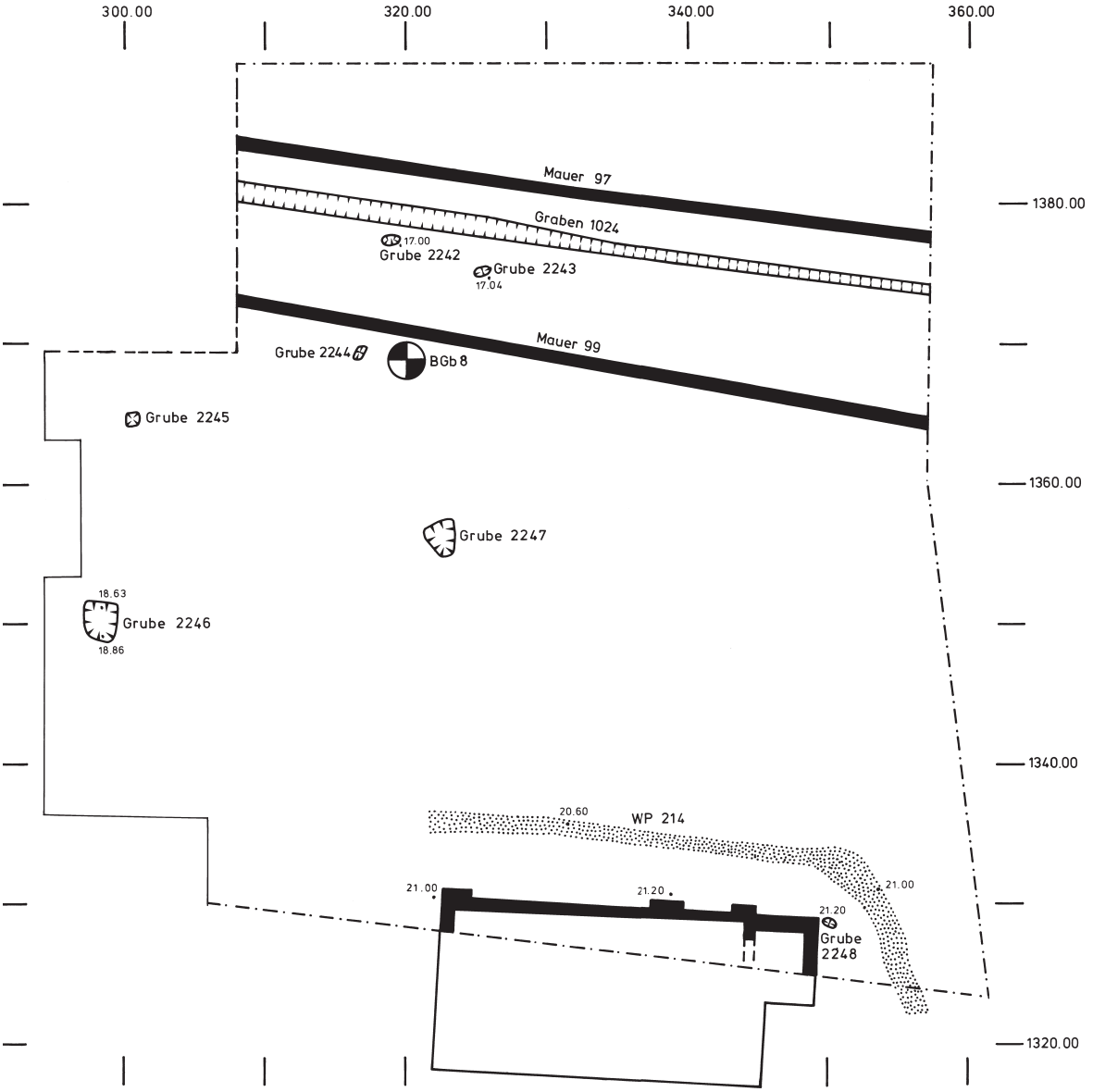


Abb. 462. Strukturen im Ostteil von Auswertungsabschnitt THETA (Sektor U). M. 1:500.

cher Anlagen im Auge behalten werden sollten[528]. Diese Erfahrung hatten wir in Neftenbach schon im Zusammenhang mit dem Annex gemacht. Die Kombination von Grabungsergebnissen und geoelektrischen Messungen ergeben ein langrechteckiges Gebäude von gut 27 x 12.5 m Grösse (Abb. 463), wobei der südliche Teil allerdings nur gut 23.5 m lang ist. Unter Einberechnung des kleineren Südteils ergibt sich eine Fläche von gut 320 m^2. Damit gehört Bau 70 zu den grösseren Gebäuden des Gutshofes. Das Gebäude ist gegenüber dem Bauraster des Gutshofes etwas abgedreht, wahrscheinlich aus topographischen Gründen. Es liegt ungefähr auf der gleichen Höhe wie das Herrenhaus; die Nordfront liegt etwa 20 m weiter südlich. Die erhöhte Lage und der Bezug zur Pars urbana heben das Gebäude zweifellos hervor; um einen Ökonomiebau dürfte es sich demnach nicht handeln.

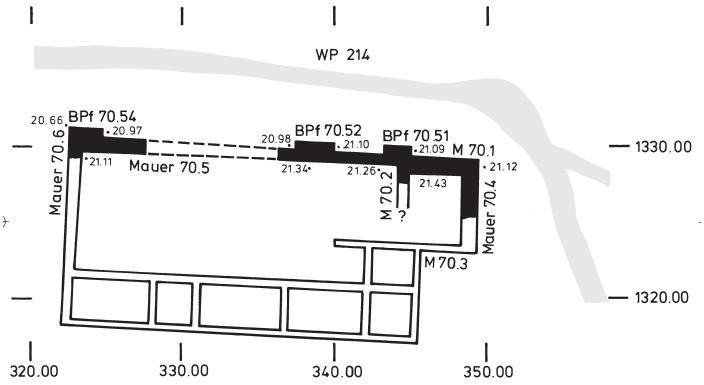


Abb. 463. Grundriss von Bau 70, rekonstruiert auf Grund der Ergebnisse der geoelektrischen Messungen. M. 1:500.

Während im Nordteil keine Innenunterteilung nachgewiesen werden konnte, weist der Südteil eine Raumflucht sowie weitere Trennmauern auf. Auffällig ist, dass Mauer 70.2 bei der geoelektrischen Messung nicht nachgewiesen werden konnte, obwohl sie doch, zusammen mit Mauer 70.1 und Mauer 70.4 wesentlich massiver zu sein und eine Art Mauergeviert zu bilden schien, das aus der östlichen Gebäudeflucht vorspringt. In den ausgegrabenen Teilen konnten von den Mauern nur noch mehrlagige Fundamente aus Bollen-



Abb. 464. Bau 70, Nordostecke mit dem auffallend breiten Fundament von Mauer 70.1. Von Norden.



Abb. 465. Bau 70, Nordwestecke mit Blendpfeiler 70.54. Von Nordwesten.



Abb. 466. Die grobsteinige Planie von WP 214 nördlich der NE-Ecke von Bau 70, dessen Nordfront rechts erkennbar ist. Von Westen.

und wenigen Bruchsteinen gefasst werden, dazwischen waren auch grössere Stücke von Leistenziegeln verbaut; Spuren von Aufgehendem fanden sich nirgends. Der Nordfront sind drei Fundamente vorgelagert, die ebenfalls aus Bollensteinen bestanden, die, wohl zur Festigung, mit einem grobkiesigen Mörtel ausgegossen worden sind. Ich habe sie als Blendpfeiler bezeichnet[529]. Blendpfeiler 70.51 und 70.54 waren mit Mauer 70.5 verzahnt, Blendpfeiler 70.52 hingegen nicht[530]. Während Blendpfeiler 70.51 und 70.54 (Abb. 465) möglicherweise den Schub der NS verlaufenden Mauern aufzufangen hatten, fand sich in Flucht von Blendpfeiler 70.52 keine Mauer, auch war dieses Fundament etwas schmaler, dafür länger als die anderen. Vielleicht handelt es sich um das Zeugnis für einen Eingang.

In den kleinen von uns untersuchten Flächen innerhalb des Gebäudes fanden sich Anzeichen für Schichten, die sich jedoch nicht genauer ansprechen lassen. Interessant ist die unterste angetroffene Schicht: ein dünnes Brandniveau, das unter den Mauern hindurchzuziehen scheint. Aus dem Bereich des Gebäudes konnten nur wenige Funde geborgen werden (Kat. **4220–4225**), darunter leider nichts, was für eine Datierung Anhaltspunkte böte. Zu erwähnen ist der eiserne Schlüssel Kat. **4222**.

Auch zur Funktion des Gebäudes lassen sich aus den Funden keine Schlüsse ziehen. Aus dem Grundriss allein ist am ehesten auf einen Wohnbau zu schliessen; dafür spricht auch die Lage im Gelände, die sich mit jener des Herrenhauses vergleichen lässt. Die massivere Ausführung des gegen E vorspringenden Teils kann auf einen Eckrisaliten deuten, die kleinräumige Einteilung im Südteil auf Wohnräume, der nicht unterteilte Nordteil auf einen Hof, der vielleicht nach N offen gewesen ist, ähnlich wie beim Herrenhaus. Direkt vergleichbare Grundrisse habe ich nicht gefunden, obwohl eine gewisse Verwandtschaft zu Herrenhäusern kleinerer Gutshöfe nicht zu übersehen ist; dort sind allerdings meist beidseits Eckrisaliten üblich. Gebäude mit nur einem Eckrisaliten sind in Zell[531] ZH, Zürich Altstetten-Loogarten[532] ZH und Schupfart[533] AG gefunden worden.

Bau 70 scheint über einen in den Hang eingeschnittenen Weg (bezeichnet als WP 214, Abb. 466) mit der Pars urbana verbunden gewesen zu sein, wahrscheinlich durch ein nachträglich in Mauer 82 eingebautes Tor (Struktur 402, S. 280f.). Der Weg führte vor der Nordfront vorbei und um die NE-Ecke herum. Nördlich von Bau 70 liess er sich als nachträglich mit dunklem Schutt verfüllter Hangeinschnitt fassen, bei der NE-Ecke lagen Reste einer Planie aus ziemlich groben Steinabschlägen, die auch in der geoelektrischen Untersuchung gefasst werden konnte. Leider fehlen auch hier Funde, die nähere Hinweise geben könnten auf die Datierung; der Schutt über dem Hangeinschnitt erwies sich bis auf einen Backteller (Kat. **2490**) als praktisch fundleer. Auf Grund des Befundes von Mauer 99 könnte man vermu-

[528] Gebäude ausserhalb einer Umfriedung wie in Neftenbach sind bisher kaum bekannt, vgl. etwa den Gutshof von Warfusée-Abancourt Nord (Agache 1978, Abb. 24).

[529] Da Mauer 70.5 nicht auf der ganzen Länge freigelegt worden ist, könnte noch ein weiterer Blendpfeiler vorhanden sein; die Nummer BPf 70.53 ist deshalb freigehalten.

[530] Das gilt freilich nur für die Fundamente; wie das im Aufgehenden ausgesehen hat, muss offen bleiben.

[531] W. Drack, 1. Ber. ZD 1958–59, 70–71.

[532] W. Drack, JbSGUF 57, 1972–73, 353–355.

[533] Hartmann/Weber 1985, 198.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 467. Grube 2247. Von Norden.

ten, dass es nicht nur einen Annex östlich der Pars rustica, sondern auch einen östlich der Pars urbana gegeben hat, der Bau 70 eingeschlossen hätte.

2.10.3 Befunde nördlich von Bau 70 (Abb. 467)

Im Areal zwischen Mauer 97 und 99 sowie Bau 70 kamen nur wenige Befunde zum Vorschein. Die Gruben 2242, 2243 und 2248 (diese an der NE-Ecke von Bau 70) enthielten Tierkadaver; als sicher römerzeitlich bestimmt werden konnte nur der Kadaver aus Grube 2243 (Equide), bei den beiden anderen ist die Zeitstellung ungewiss, aber eher neuzeitlich. Grube 2244 bestand aus einem umgekehrt liegenden, ganzen Leistenziegel, in dessen Nähe sich Holzkohle und ein Fleck verbrannten Erdmaterials fand. Als Ansammlung von Ziegelbruchstücken ohne weiteren Befund entpuppten sich die Gruben 2245, 2246 und 2247, letztere enthielt zusätzlich Bollensteine, Kalksteinplatten und Tubulusfragmente. Ähnliche «Gruben» waren auch im Sektor R zutage gekommen. Näher zu interpretieren sind diese Befunde nicht.

3 STRUKTUREN DER PARS RUSTICA

3.1 Überblick

3.1.1 Erhaltungsbedingungen und Auswertung

Im allgemeinen war die Erhaltung der Befunde in der Pars rustica viel weniger gut als in den ausgegrabenen Arealen der Pars urbana. Im Südteil konnte sich dabei einiges mehr erhalten als im Nordteil. Nur an wenigen Stellen fanden sich noch aussagekräftige Schichtungen; in den Gebäuden fehlten Schichten weitgehend; Ausnahmen sind Bau 42 und 43. Hauptursache für den eher schlechten Zustand der Befunde ist die neuzeitliche Beackerung und der damit verbundene Bodenverlust. Auf die Beackerung und die dabei störenden Mauerzüge aus römischer Zeit geht letztlich die Ausgrabung von 1780 zurück. Für die Auswertung und die Beurteilung der Ausgrabung innerhalb des Gutshofes bringt das ein erhebliches Ungleichgewicht zwischen Pars urbana und Pars rustica mit sich. Vergleiche zwischen den beiden Arealen sind somit nur mit Einschränkungen möglich. Dass das eher «ärmliche» Bild, welches die Befunde der Pars rustica von Neftenbach bieten, nicht der Realität entsprechen muss, zeigen die reichen Befunde in den Nebengebäuden des Gutshofes von Dietikon[534]. Allerdings: die grossflächigen Untersuchungen haben gezeigt, dass die Intensität der Besiedlung gegen N tatsächlich abnimmt, erkennbar an der abnehmenden Zahl von Vertikalstrukturen. Von der Gesamtanlage her gesehen ist das nicht überraschend, überlagern sich doch im Südteil viel mehr Aktivitäten als im Nordteil, was hauptsächlich durch die exzentrische Lage des Haupttores bewirkt wird.

Die Fläche der Pars rustica wurde in mehrere Auswertungsabschnitte unterteilt. Deren Grenzen ergaben sich teilweise aus den Sektoren der Ausgrabung, teilweise waren aber auch gänzlich andere Zusammenfassungen nötig. Ich habe versucht, die Grenzen der Auswertungsabschnitte so zu legen, dass möglichst wenige grossräumige Befunde tangiert worden sind. Im Südteil wurden die Bauten 41, 42 und 43 zu GAMMA zusammengefasst, hauptsächlich wegen der vorgezogenen Auswertung und Publikation des Münzhortes. Ebenfalls einen Auswertungsabschnitt für sich bildet Bau 60 (LAMBDA); auf der restlichen Fläche konnte grosszügiger verfahren werden.

Die Auswertung zielte darauf ab, möglichst viele Strukturen in übergeordnete Zusammenhänge zu stellen. Der Anteil von Strukturen, bei denen dies nicht möglich war, ist jedoch sehr hoch. Das gilt besonders für Pfosten und Gruben. Bei den diversen Abfallplanien war es nicht möglich, sie in einen direkten Zusammenhang mit den Gebäuden zu bringen; das Fundmaterial daraus kann also höchstens indirekt für Aussagen etwa zur Nutzungsart der Gebäude und möglichen Wechseln der Nutzung im Laufe der Zeit herangezogen werden. Dies ist schade, weil aus den Gebäuden selbst oft nur vergleichsweise wenig aussagekräftiges Fundmaterial vorliegt.

3.1.2 Zum Problem der fehlenden Hausböden

Ein spezielles Problem in bezug auf die Erhaltungsbedingungen sind die fehlenden Böden in fast allen[535] Nebengebäuden der Pars rustica, auch Benützungsschichten waren kaum zu fassen. In Bau 61 und 63 konnten sich hingegen Reste einer Zerstörungsschicht erhalten, Teile davon lagen auch in sekundären Einsenkungen über Gruben. Schon eine oberflächliche Durchsicht des Fundmaterials zeigt, dass diese Schichten «spätes» Material enthalten, somit sicher aus der Endzeit der Siedlungsstelle stammen. Nach allgemeinen Überlegungen und nach den Befunden etwa in Bau 25 müssten aber zwischen dem beim Bau angetroffenen Niveau und der Zerstörungsschicht mindestens Gehniveaux, wenn nicht gar Benützungsschichten liegen. Allerdings gab es selbst in Bau 25 Zonen, wo keine eindeutigen Böden festgestellt werden konnten, aber immerhin planierte Gehhorizonte.

Nun kann argumentiert werden: in den Nebengebäuden hat sich fast nirgends Aufgehendes im Mauerwerk erhalten[536], allfällige Böden wären dem nachrömischen Bodenverlust durch den Ackerbau zum Opfer gefallen. Aber: warum konnten sich dann zumindest Teile von Zerstörungsschichten erhalten? Die hätten ja noch höher gelegen als die postulierten Böden und wären als erste vom Pflug aberodiert worden. Zudem: Herdstellen sind erhalten geblieben, Zeugnisse für die Höhenlage der ehedem vorhandenen Böden. Also sind wir zwar absolut gesehen etwas unterhalb der Geh-

niveaux der römischen Zeit, da diese wohl erst auf der Höhe der aufgehenden Mauer lagen, aber nicht soweit, dass alle Zeugnisse der Begehung verschwunden sind.

Der Befund besagt, wörtlich genommen: in den Nebengebäuden wurden keine (archäologisch fassbaren) Böden eingezogen; man lebte auf dem Bodenniveau, das bei der Errichtung des Gebäudes vorhanden war. Aber so hätten sich sogenannte Trampelniveaux erhalten müssen, denn die Gebäude wurden ja immerhin mehr als 150 Jahre benützt, und wo sich z. B. Herdstellen befinden, gibt es stets verschmutzte Niveaux. Also: keine fassbaren Böden, aber auch keine begangenen Horizonte! Das einzige, was in dieser Befundlücke Platz hat, sind Bretterböden. Wie aus dem Vicus von Oberwinterthur und anderen Stationen mit erhaltenen Hölzern bekannt ist, waren Bretterböden häufig. Und längst nicht immer finden sich dazu Balkenunterzüge. Vorstellbar ist, dass

- die Böden direkt auf den vorher sorgfältig planierten Boden verlegt worden sind;
- die Böden auf den Mauern auflagen, bei denen man OK Fundament einen entsprechenden Einzug freigelassen hatte[537];
- die Böden auf Unterzügen lagen, die nicht in die Erde eingelassen waren, sondern darauf lagen, vielleicht mit einzelnen Steinen oder kleinen Hölzern geschiftet waren.

Fragt sich, wo der archäologische Nachweis dafür geblieben ist. Wenn ein Bretterboden einfach vergeht wie anderes organisches Material, ist sein Nachweis äusserst schwierig, wenn nicht überhaupt unmöglich. Bei nachweislich abgebrannten Gebäuden hätten sich aber verkohlte Reste erhalten müssen – wie das bei Bau 43B tatsächlich der Fall gewesen ist.

Grundsätzlich wurde diesem Problem während der Ausgrabung zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Es fiel niemandem[538] auf, dass unter erhaltenen Zerstörungsschichten eigentlich der Benützung zugehörige Niveaux hätten liegen müssen. Bei der Beschreibung der Zerstörungsschicht von Bau 63 wird auf Holzkohleansammlungen («Nester») verwiesen. Das wurde zwar nicht genauer untersucht, aber immerhin: die Holzkohleansammlungen können von Böden herrühren, freilich kann es sich auch um Reste des verbrannten und anschliessend verstürzten Dachstuhls gehandelt haben.

Ich gehe davon aus, dass in den Nebengebäuden mit Bretterböden gerechnet werden muss. Dies bedeutet, dass die darin gefundenen Gruben in den meisten Fällen über Deckel zugänglich gewesen sind. Bei Herdstellen und anderen grösseren Einrichtungen ist wohl mit entsprechend grossen Aussparungen in den Böden zu rechnen. Dass man unmittelbar auf dem, zumeist noch ziemlich unregelmässigen Terrain gelebt hat, das nach der Errichtung der Bauten entstanden ist, halte ich angesichts fehlender Befunde für unwahrscheinlich. Wichtig ist, dass man in ähnlich gelagerten Fällen diesem Problem genügend Aufmerksamkeit schenkt.

3.1.3 Die allgemeine Einteilung (Abb. 468)

Der Gesamtumfang der Pars rustica ist nicht bekannt und lässt sich wegen fehlender Indizien nur versuchsweise abschätzen. Probiert habe ich das bei der Erörterung des Standortes von Bau 55 (S. 393). Bei einer Breite von 133 m und einer bekannten Länge von rund 200 m ergibt sich eine Fläche von 26 600 m², wovon rund 16 700 m² (63%) archäologisch untersucht worden sind. Umfangreichere Bauten und andere grossflächige Eingriffe (Grossgruben 301 und 302)

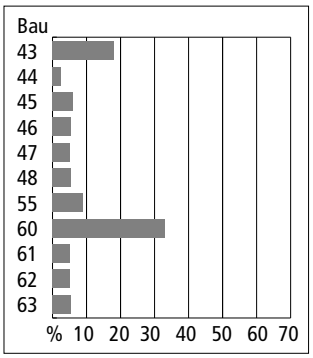


Abb. 468. Anteile der einzelnen Gebäude an der überbauten Fläche in der Pars rustica (1939 m²).

konzentrieren sich auf den südlichsten Teil. Von der bekannten Fläche waren rund 2034 m² überbaut[539], das sind rund 7.5% der gesamten Fläche. Verglichen mit dem Anteil der überbauten Fläche (rund 19%;) in der Pars urbana ist viel weniger Fläche durch Gebäude in Anspruch genommen worden. Nimmt man die Flächen von Grossgrube 301 und 302 dazu, ergeben sich rund 2250 m² (8.5%).

Für die Anordnung der Gebäude entlang der Umfriedung haben die südlichen Enden von Mauer 90 und 91 als Fusspunkte der Messung gedient. Die Nebengebäude stehen sich nämlich nicht genau gegenüber, denn jene an der Osteite sind etwas gegen S verschoben angeordnet, freilich nicht um die ganze Distanz von 8 m, die sich aus dem schrägen Verlauf von Mauer 83 ergeben würde, sondern nur um rund 4 m. Das geht auf einen markant grösseren Abstand zwischen Bau 60 und 61 zurück: währenddem die Distanz von Bau 45 zu Bau 43 nur 19 m beträgt, liegt Bau 61 22 m nördlich von Bau 60. Der schräge Verlauf von Mauer 83 beeinflusste sichtlich auch den Grundriss von Bau 60, während sich (mit Ausnahme von Bau 42) alle anderen Bauten an den Umfriedungsmauern der Längsseite ausrichten und ziemlich exakt orthogonale Umrisse aufweisen.

Die kleinen, an die Umfriedung angeschobenen Nebengebäude scheinen auf den ersten Blick sehr einheitliche Dimensionen aufzuweisen, auch ihre Abstände erscheinen gleich. Bei näherem Zusehen ergeben sich aber doch Differenzen. So beträgt der Abstand zwischen Bau 45 und 46 rund 25 m, der Abstand zwischen Bau 46 und 47 27.5 m, der Abstand zwischen Bau 47 und 48 23.5 m; der Abstand von Bau 62 zu Bau 61 beläuft sich auf 24.5 m, derjenige zwischen Bau 62 und 63 ebenfalls. Die grössere Regelmässigkeit an der Ostseite spiegelt sich auch in den Flächen, welche die Gebäude einnehmen: bei Bau 61 sind es 96 m², bei Bau 62 96 m² und bei Bau 63 99 m². An der Westseite weist Bau 45 eine Fläche von 120 m² auf, Bau 47 hingegen nur eine Fläche

---

534 Ebnöther 1995, 68ff.

535 Einzige Ausnahme bei Böden und Benützungsschichten ist Bau 43B, wo beides nachweisbar war.

536 Einzige Ausnahme ist die SE-Ecke von Bau 62.

537 Ein solcher Einzug (oder: etwas, das so interpretiert werden kann) findet sich bei Mauer 63B.5, der nördlichen Innenunterteilung von Bau 63.

538 Auch dem Schreibenden ist das Problem erst richtig bewusst geworden, als es an die Auswertung der Befunde aus diesen Nebengebäuden ging.

539 Ich habe ein Bau 48 gegenüberliegendes Nebengebäude («Bau 64») einberechnet, da die als bekannt errechnete Fläche auf der gefassten Länge von Mauer 90 beruht.

Zum Inhaltsverzeichnis

von 98 m². Berechnet man die Anteile der verschiedenen Gebäude an der überbauten Fläche, so nimmt Bau 60 allein einen Drittel ein, gefolgt von Bau 43 mit 18% und Bau 55 mit 9%. Die Anteile der kleinen Nebengebäude bewegen sich zwischen 5% und 6% (Abb. 468).

3.2 Die Umfriedung der Pars rustica

3.2.1 Überblick

Von der Umfriedung konnten die westliche und östliche Längsmauer gefasst werden. Die nördliche Abschlussmauer (Mauer 92) liegt unter dem östlichen Teil des alten Dorfkerns von Neftenbach und dürfte weitgehend zerstört sein. Über ihre Lage lassen sich keine begründeten Vermutungen anstellen.

Soweit dies an den erhaltenen Resten erkennbar ist, wurde die gesamte Umfriedung in einem Mal gebaut und nachher während der ganzen Betriebszeit des Gutshofes nicht mehr verändert. Ein kleiner Eingriff ergab sich lediglich in der letzten Bauphase von Bau 41, dem Tor zum Gutshof. Ausser diesem Tor in der SW-Ecke der Pars rustica gab es nur noch einen weiteren Zugang von aussen: eine schmale Pforte östlich von Bau 25 (Bau 59, unten S. 290f.), welche nachträglich in die Mauer 83 hineingefügt worden ist. Ob es an der nördlichen Abschlussmauer (Mauer 92) allenfalls weitere Zugänge gegeben hat, muss offenbleiben.

Im folgenden Text werden die Befunde zu den Mauern 90 und 91 und zu Bau 40 beschrieben. Abbildungen und Pläne finden sich meist bei den Kapiteln, welche die an die Mauer angebauten Gebäude behandeln. Ein Bauhorizont zur Umfriedung konnte nur im Bereich zwischen Mauer 90 und Bau 42 gefasst werden.

3.2.2 Die westliche Umfriedungsmauer (Mauer 90) (Abb. 469–470)

Verweise: Mauerteil bei Bau 41 und 43 Kap. 3.3; Mauerteil bei Bau 46 Abb. 553; Mauerteil bei Bau 47 Abb. 559, 562; Mauerteil bei Bau 48 Abb. 581.

Mauer 90 konnte von ihrem südlichen Ende, d. h. von der SW-Ecke der Pars rustica aus bis Meter 1435.00 gefasst werden, dann durchgehend von Meter 1470.00 bis 1587.00. Das fehlende Stück liegt im Bereich von Bau 45, dessen Westteil nicht freigelegt werden konnte.

Das südliche Ende konnte in einer gezielten Sondierung westlich von Bau 24 aufgedeckt werden (Abb. 291); Mauer 90 und Mauer 83 erwiesen sich als verzahnt. In die Ecke der beiden Mauerzüge eingebaut war Bau 40, ein nicht deutbares kleines Bauwerk.

Das südliche Teilstück von Mauer 90 konnte im Grabungssektor C (GAMMA) im Zusammenhang mit Bau 41, dem Haupttor des Gutshofes, untersucht werden. In diesem Areal war von der Mauer Aufgehendes erhalten, währenddem im nördlichen Teil nur noch das Bollensteinfundament erhalten geblieben ist. Die Mauer ist südlich des Tores im Aufgehenden 55–60 cm breit, die Aufmauerung besteht vorwiegend aus plattigen Bruchsandsteinen, die lagig und zweihäuptig vermauert worden sind. Das Fundament ist bis zu 80 cm breit und besteht aus mehreren Lagen Bollensteinen. Auch nördlich des Tores ist das Fundament merklich breiter als das Aufgehende, ansonsten ist die Mauer gleich konstruiert. Sie ist sowohl mit der nördlichen Torwange (Mauer 41.1) wie mit der südlichen (Mauer 41AB.2) verzahnt, d.h. die beiden Torwangen existierten von Anfang an.

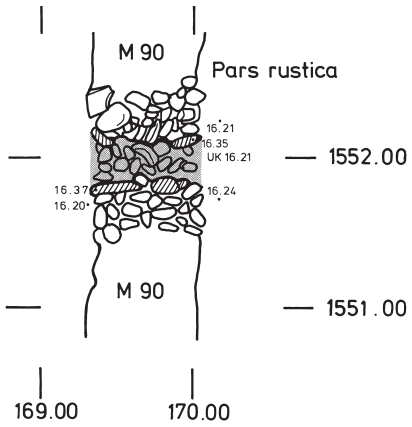


Abb. 469. Mauer 90. Grundriss des Durchlasses Kanal 117. M. 1:50.

Mit Ausnahme des kurzen Stückes südlich der südlichen Torwange, das bei der Errichtung des Mauergevierts der dritten Bauphase (StbII.3) des Tores abgetragen worden ist, blieb die Mauer während der ganzen Zeit des Gutshofes unverändert. Nördlich des Tores diente sie als Westwand von Bau 43 (ab StbII.2).

Im Bereich des Tores, besonders gut nördlich davon, konnte ein ausgeprägtes Bauniveau zu Mauer 90 gefasst werden (Schicht 90.20). Es besteht aus Sandsteinabschlägen, Stückkalk und Mörtelbrocken, die in einem hellen Silt eingelagert waren. Die darin liegenden Funde gehören zur Fundperiode A, d. h. zur Holzbauphase.

Ein grösseres Teilstück der Mauer wurde im Zusammenhang mit der Freilegung von Bau 46 erfasst (KAPPA, Grabungssektor V); es hat eine Länge von 30 m. Die Mauer war in diesem Teil auf ein Bollensteinfundament von 65–75 cm Breite reduziert. Erhalten waren noch zwei bis vier Steinlagen aus zumeist eher kleinen Steinen. Besondere Befunde gibt es zu diesem Mauerstück nicht. Eine gezielte Sondierung im Anschluss an die Ausgrabung zeigte, dass die Mauer von der nördlichen Grabungsgrenze ohne Unterbrechung weiter gegen N läuft, zwischen Bau 46 und Bau 47 also kein Durchgang bestanden hat.

Der nördlichste in der Ausgrabung gefasste Teil der Mauer liegt in SIGMA. Die Umfriedungsmauer bildet dort die Westwände der Bauten 47 und 48 (Abb. 565). Anschliessend an Bau 48 konnte der weitere Verlauf der Mauer 90 gegen N noch etwa 15 m weit verfolgt werden, dann bricht sie ab, einerseits wegen eines Hauses im Dorfkern, andererseits, weil das Terrain dort gegen die heutige Rinne des Näfbachs abfällt. Die Mauer war nur noch als Fundament erhalten, bestehend aus zwei bis max. vier Lagen von Bollensteinen. Da die Mauer auf eine Länge von 44 m gleichzeitig sichtbar war, fielen im Fundament Unterschiede in der Textur der Bollensteinlagen auf, die vielleicht auf Arbeitsschritte zurückzuführen sind oder in denen sich unterschiedliche «Wagenladungen» von Bollensteinen spiegeln. Diese Unterschiede waren allerdings nur optisch festzustellen, zeichnerisch und photographisch liessen sie sich nicht dokumentieren.

Bei Meter 1552.00 fand sich im Fundament ein etwa 20–25 cm breiter Durchlass, der von gestellten Steinen eingefasst war (Kanal 117, Abb. 469, 470). Er wurde bei der Errichtung der Mauer eingebaut. Weder an der Aussen- noch an der Innenseite liess sich ein zugehöriger Graben feststel-



Abb. 470. Kanal 117 in Mauer 90, von ausserhalb des Gutshofes gesehen. Von Westen.

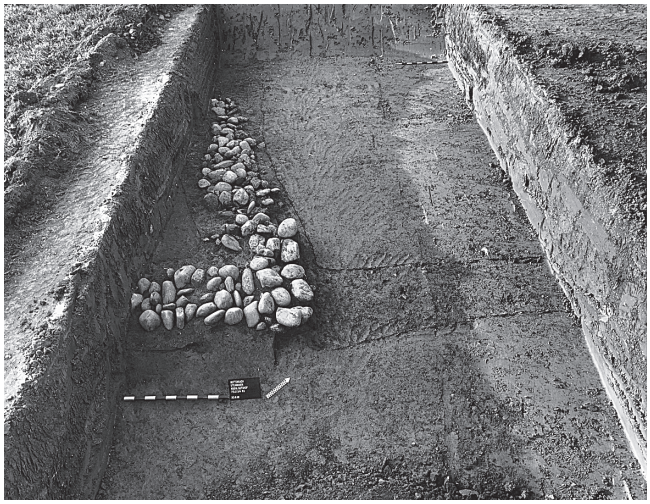


Abb. 471. Bau 40, freigelegte Ostwand (Mauer 40.2). Die gegen rechts anschliessende Mauer 83 ist ausgeraubt (Umriss durch Kellenstriche markiert). Von Süden.

len. Die Sohle des Durchlasses besteht aus den unteren Lagen des Fundaments. Von daher kommt eine Interpretation als einfacher Wasserdurchlass wohl kaum in Frage, sondern es ist eher an eine Öffnung für ein Rohr, allenfalls für einen Holzkanal zu denken. Ein vergleichbarer Durchlass fand sich in Mauer 96 des Annex (Kanal 116; vgl. Abb. 759, 760).

3.2.3 Bau 40 (Abb. 471)

Verweis: Lage des Bauwerks Abb. 291.
Bau 40 ist Rahmen von Sondierungen zur Erfassung der SW-Ecke der Pars rustica entdeckt worden (Sektor D, EPSILON). Erhalten war davon ein Fundament aus Bollensteinen. Die Westwand wird von Mauer 90, die Südwand von Mauer 83 gebildet. Der Anschluss von Mauer 40.1 an Mauer 90 konnte nicht beobachtet werden. Wie es scheint, ist der westlichste Teil von Mauer 83 über Eck im Verbund mit Mauer 90 errichtet worden, und daran angehängt wurde ebenfalls im Verbund die Ostwand von Bau 40 (Mauer 40.2). Die Verbindungsart zum westlich anschliessenden Teilstück von Mauer 83 liess sich nicht abklären, da dieses Mauerstück ausgeraubt war, erstaunlicherweise genau bis an die Ostkante von Mauer 40.2, was immerhin eine Fuge belegen kann.

Das schiefwinklige, etwa trapezförmige Geviert weist eine Länge von max. 4.8 m auf und eine Breite von max. 2.7 m. Die überbaute Fläche beträgt rund 10 m^2, die Innenfläche 6.6 m^2. Von einem Gebäude im üblichen Sinne kann also keine Rede sein. Ähnlich geringe Ausmasse finden wir im Gutshof nur beim südlichen Teil von Bau 41C (Abb. 480) und bei Bau 23 (Abb. 235). Hinweise auf eine Deutung des Bauwerks gibt es keine.

3.2.4 Die östliche Umfriedungsmauer (Mauer 91) (Abb. 472–473)

Verweise: Mauerteil bei Bau 60 Abb. 627, 766; Mauerteil bei Bau 61 Kap. 3.13.2; Mauerteil bei Bau 62 Kap. 3.14, Abb. 668, 699; Mauerteil bei Bau 63 Kap. 3.15, Abb. 696.
Der südliche Teil von Mauer 91 liegt auf einer Länge von 47 m in LAMBDA. Im südlichsten Teil bildet die Mauer auf einer Länge von 19 m den östlichen Abschluss des Hofes

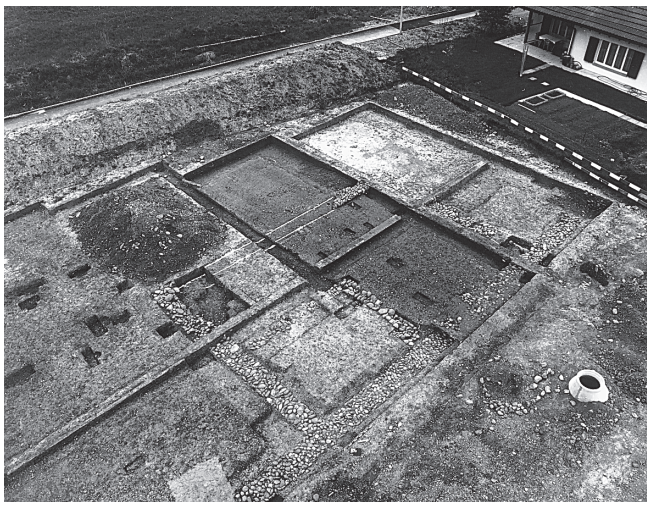


Abb. 472. Der nördlichste gefasste Teil von Mauer 91 (vorne), daran angebaut Bau 63 (Mitte). Die tief fundamentierte Stelle findet sich am rechten Bildrand in der Mitte, an der Grenze zum Rasen des bestehenden Hauses. Von Nordosten.

(Raum 60.5) von Bau 60. Erhalten war ein durchwegs ein- bis zweilagiges Fundament vorwiegend aus Bollensteinen mit einer ziemlich gleichmässigen Breite von 80 cm. Erstaunlicherweise blieb die Mauer von Ausraubungen verschont, obwohl die direkt anschliessenden Mauern 60.5 und 60.7 von Bau 60 gänzlich ausgeräumt worden sind. Sowohl an der Innen- wie an der Aussenseite konnte das übliche mauerparallele Suchgräbchen von 1780 beobachtet werden; diesem fielen übrigens auch die Anschlüsse der beiden erwähnten Mauern von Bau 60 zum Opfer. Anzeichen von Durchgängen fanden sich nicht. An der SE-Ecke der Pars rustica ist Mauer 91 mit Mauer 83 verzahnt; Mauer 97 des Annex schliesst aussen an dieser Mauerecke an.

Der mittlere und der nördliche Teil von Mauer 91 liegt in OMEGA. Im mittleren Teil bildet die Mauer gleichzeitig die Ostwände der Bauten 61 und 62. Sie konnte hier auf gut 60 m Länge ohne Unterbrechung gefasst werden. Anzeichen von Durchgängen in den östlich anschliessenden Annex gab es an keiner Stelle. Erhalten war im allgemeinen nur noch

Zum Inhaltsverzeichnis

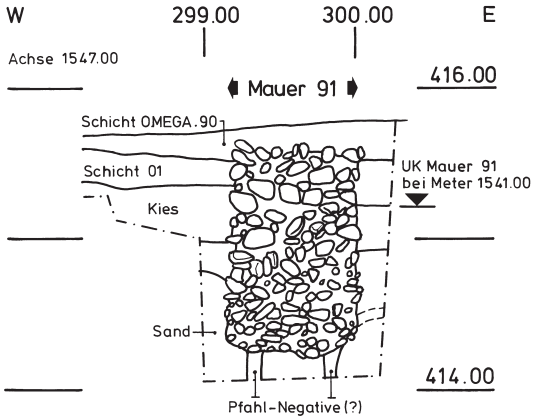


Abb. 473. Mauer 91, Schnitt auf Achse 1547.00. M. 1:50.

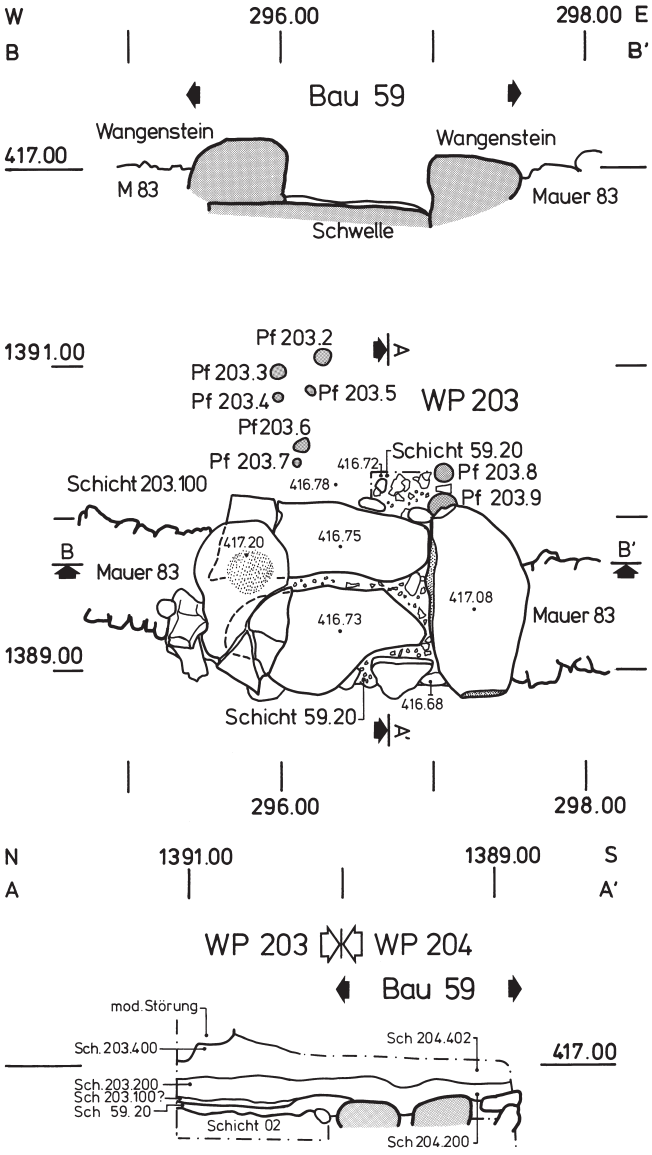


Abb. 474. Grundriss, Schnitt WE und Schnitt NS von Bau 59. M. 1:50.

ein ein- bis max. dreilagiges Fundament aus unterschiedlich grossen Bollensteinen. Ausgeraubt war die Mauer nirgends, hingegen liessen sich beidseits durchgehend die Suchgräben von 1780 fassen. Etwas vom Aufgehenden ist einzig beim Anschluss der Südmauer von Bau 62 (Mauer 62.3) erhalten geblieben (Abb. 668, 669). Demnach war die Mauer hier aus zweihäuptig verlegten Bollensteinen konstruiert, deren Köpfe teilweise auf die Mauerflucht zurückgeschlagen waren. An dieser Stelle war ausserdem eindeutig zu sehen, dass die an die Umfriedung angeschobenen Nebengebäude gleichzeitig mit dieser errichtet worden sind, denn Mauer 91 und Mauer 62.3 waren nicht nur im Fundament, sondern auch im Aufgehenden klar miteinander verzahnt.

Der nördliche Teil der Umfriedungsmauer bildet streckenweise die Ostwand von Bau 63. Die Mauer konnte hier, im Ausgrabungssektor J, auf einer Länge von 35 m untersucht werden. Wie die anderen Befunde in diesem Areal war auch sie nur schlecht erhalten. Es handelt sich um ein ein- bis dreilagiges Fundament aus eher kleinen, aber ziemlich dicht gepackten Bollensteinen mit einer Breite von 75–85 cm. In den nördlichsten beiden Metern, wo Mauer 91 noch gefasst werden konnte (Meter 1545.00–1547.00) fiel die UK des Fundamentes, das ansonsten durchwegs ungefähr dem Gefälle des Terrains folgt, plötzlich sehr stark ab. Bei Meter 1541.00 liegt die UK bei 415.18 m ü. M., verläuft dann weiter etwa waagrecht, um dann auf kurzer Strecke auf 414.20 m ü. M. abzusinken. Ein Schnitt durch die Mauer an der nördlichsten Stelle, die für uns noch zugänglich war[540], zeigt die Situation (Abb. 473, 474). UK der Steinlagen kamen zwei Verfärbungen zutage, die an Pfostennegative erinnern. Aus welchem Grund man hier seinerzeit die Mauer so tief fundamentiert hat, liess sich nicht eruieren; im Bauwerk selbst kann die Ursache nicht gelegen haben. Im gewachsenen Boden zeigten sich keine Auffälligkeiten[541]. Ich vermute daher, dass unweit nördlich dieser Stelle der heutige Näfbach in die Pars rustica eingetreten ist (vielleicht sogar eingeleitet worden ist?). Die tiefe und noch durch Pfählungen zusätzlich gesicherte Fundamentierung wäre demnach angelegt worden, um allfällige Unterspülungen zu verhindern.

3.2.5 Bau 59 (Abb. 474–476)

Verweise: Lage des Bauwerks Abb. 316; Detail Abb. 346.

Bau 59 ist zwar in Mauer 83 eingebaut, gehört von seiner Funktion her jedoch eindeutig zur Pars rustica. Er vermittelt eine Verbindung zwischen dieser (genauer: zwischen dem Weg WP 203 an der Nordseite von Mauer 83) und dem Platz WP 204 östlich von Bau 25 (Abb. 316).

Stratigraphisch und baulich ist die Konstruktion eng mit den Strukturen in und um Bau 25 verknüpft (S. 217). Es stellte sich heraus, dass der Durchgang gleichzeitig mit Mauer 83 errichtet worden ist; die stratigraphische Lage des Bauhorizontes Schicht 59.20 entspricht jener des Bauhorizonts von Mauer 83 (Schicht 83.20, S. 149). Funde gibt es aus Schicht 59.20 übrigens nicht.

Der Durchlass ist sicher der seltsamste Befund des Gutshofes von Neftenbach. Die Konstruktion aus den vier grossen Steinen mutet fast megalithisch an – Ähnliches haben wir sonst nirgendwo gefunden.

Die Konstruktion besteht aus insgesamt vier grossen Steinen, von denen die Wangensteine Spuren von Abarbeitungen aufwiesen. Als Schwelle dienten zwei längs zur Mauerflucht gelegte unbearbeitete Steine. Sie liegen etwa auf der gleichen Höhe wie die anschliessenden Fundamente der



Abb. 475. Bau 59, vollständig freigelegt. Links und rechts davon Mauer 83. Von Südosten.



Abb. 476. Bau 59. Die beiden Schwellensteine nach vollständiger Freilegung. Von Süden.

Mauer 83. Die quer zur Mauerflucht gelegten Wangensteine sind unterschiedlich bearbeitet. Der westliche Stein ist auf der Oberseite flach abgeschrotet und weist gegen S eine Art Fortsatz auf, der östliche ist an der Innenseite des Durchgangs behauen, sodass eine senkrechte Wange entstand. Die Schwellen zeigten keinerlei Abriebspuren; sie wurden nämlich kurz nach dem Bau mit Schicht 204.200 überdeckt, dem ersten Kiesbelag des Platzes WP 204 östlich Bau 25[542]. Die Wangensteine flankieren einen Durchgang von nur 95 cm lichter Weite; für Wagen war die Öffnung also wohl nicht passierbar – es sei denn, das Aufgehende, zu dessen Aussehen wir übrigens nicht die geringsten Anhaltspunkte haben, sei im Lichte etwas weiter gewesen. Abb. 346 zeigt überdies, dass die Wangensteine nur zu einem geringen Teil über die OK von Schicht 204.200 hinausragten.

Die Form und die Grösse der Schwellen- und Wangensteine liess den Gedanken an sekundär verwendete, allenfalls sogar prähistorisch zu datierende Steine aufkommen. Der Augenschein und eine Expertise eines Geologen[543] zeigten jedoch, dass die Gesamtform des östlichen Wangensteins und der beiden Schwellensteine natürlichen Ursprungs ist. Es handelt sich um sogenannte Knauer, kalkig verfestigte Sandsteine aus Glimmersand, die in diesem eingelagert vorkommen. Die Knauer haben zumeist eine zigarrenähnliche Form, die an bearbeitete Steine erinnern kann. Sie stammen aus der oberen Süsswassermolasse; entsprechender Glimmersand steht in der Gegend des Irchel an. Der westliche Wangenstein besteht aus Sandstein.

Ein Grund für die aussergewöhnlich massive Konstruktion dieses Durchgangs könnte sein, dass man Setzungen verhindern wollte. Bau 59 liegt nämlich genau über dem hier nach N abbiegenden Graben 1024 aus der Holzbauphase (vgl. Abb. 316).

3.3 Das Haupttor (Bau 41) und seine Umgebung

3.3.1 Überblick (Abb. 476–478)

Verweis: Fundmengen Tab. 105–117.

Das Haupttor zum Gutshof liegt im südlichsten Teil der westlichen Umfriedungsmauer (Mauer 90) des Gutshofes. Es stellt den einzigen von uns gefundenen grösseren Zugang zum Gutshof dar; ein weiterer, aber kleiner Zugang, allerdings in die Pars urbana, fand sich in Mauer 82 (Bau 28, S. 147). Baulich und damit stratigraphisch steht das Tor in engem Zusammenhang mit Bau 42 und v. a. mit Bau 43, ferner mit den Schichten des Weges oder Platzes südlich dieser genannten Bauten (bezeichnet als WP 201). So war es unumgänglich, dieses Bauensemble als Ganzes auszuwerten; die Gebäude und ihre unmittelbare Umgebung wurden unter GAMMA zusammengefasst. Unmittelbarer Grund für die Ausscheidung dieses Auswertungsabschnitts war aber die vorgezogene Publikation des Münzhortes aus Bau 43B.

Den Steinbauten geht eine Holzbauphase voraus; was dazu gehört und wie die Reste zu interpretieren sind, ist S. 59ff. dargelegt. Am steingebauten Tor lassen sich drei Bauphasen feststellen; sie korrespondieren relativchronologisch mit den insgesamt drei Hauptbauphasen des Bauensembles 42 und 43 und den Schichten von WP 201. In Abb. 480 ist diese Abfolge schematisch festgehalten; die schematisierten Grundrisse (Abb. 493, 500, 507) zeigen die jeweils einer Bauphase zugehörigen Vertikalstrukturen.

Auswertungsabschnitt GAMMA (Abb. 477, Lage Abb. 1) umfasst die Grabungsfelder 53–59 (gesamter Grabungssektor C, ausgegraben Herbst 1986 und Frühjahr 1987), die Felder 540, 542–545, 548–555 und 557–560 (Südwestteil des Gra-

---

[540] Unmittelbar anschliessend folgt ein nicht lange vor unseren Ausgrabungen unbeobachtet überbautes Areal.

[541] Johannes Weiss vermutete, man habe die Mauer wegen der unter den Kiesschichten liegenden, ziemlich mächtigen Sandbank tiefer fundamentiert, weil dadurch der Baugrund nicht mehr sicher gewesen sei. Dies scheint mir unwahrscheinlich, weil allseitig eingeschlossener Sand durchaus ein guter Baugrund ist und der Kies ausserdem mächtig genug gewesen wäre, um die Mauer so wie südlich davon dahinein fundamentieren zu können, ohne die Sandschicht überhaupt zu tangieren. Dagegen spricht auch, dass bei keinem Bauwerk im Gutshof je so tief fundamentiert worden ist, auch bei durchaus unsicherem Baugrund, was entsprechende Folgen zeitigte; vgl. die Ausführungen bei Bau 25 und Bau 26B.

[542] Die Schicht heisst nördlich von Bau 59 Schicht 203.200, weil sie dort zum Weg WP 203 nördlich von Bau 25 in der Pars rustica gehört. Es handelt sich um stratigraphisch gleichzeitige Kiesplanien des Weges WP 203 und des Platzes WP 204.

[543] Wir danken Franz Hofmann, Geologe, Neuhausen a.Rh., für seine prompte Bereitschaft zu einem Augenschein; seine Expertise liegt der Grabungsdokumentation bei. W. Drack haben wir für den Ratschlag zu danken.

Zum Inhaltsverzeichnis

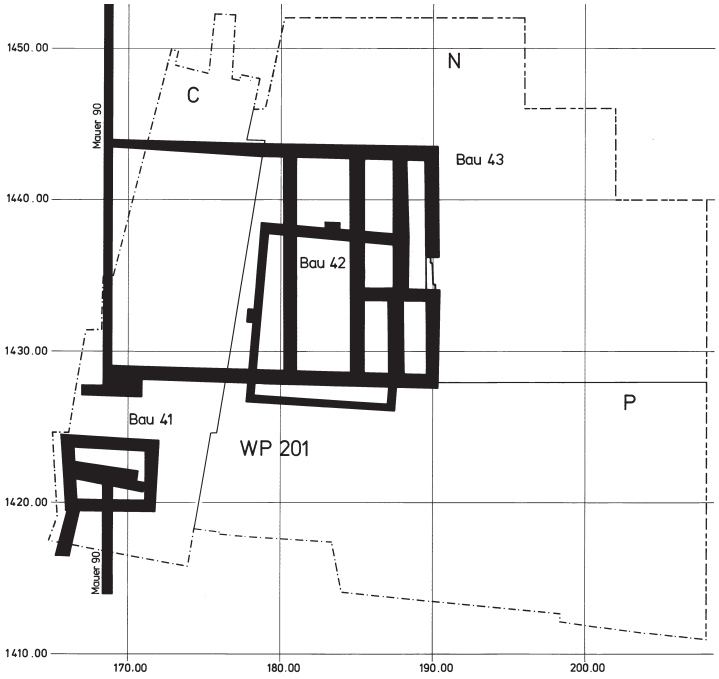


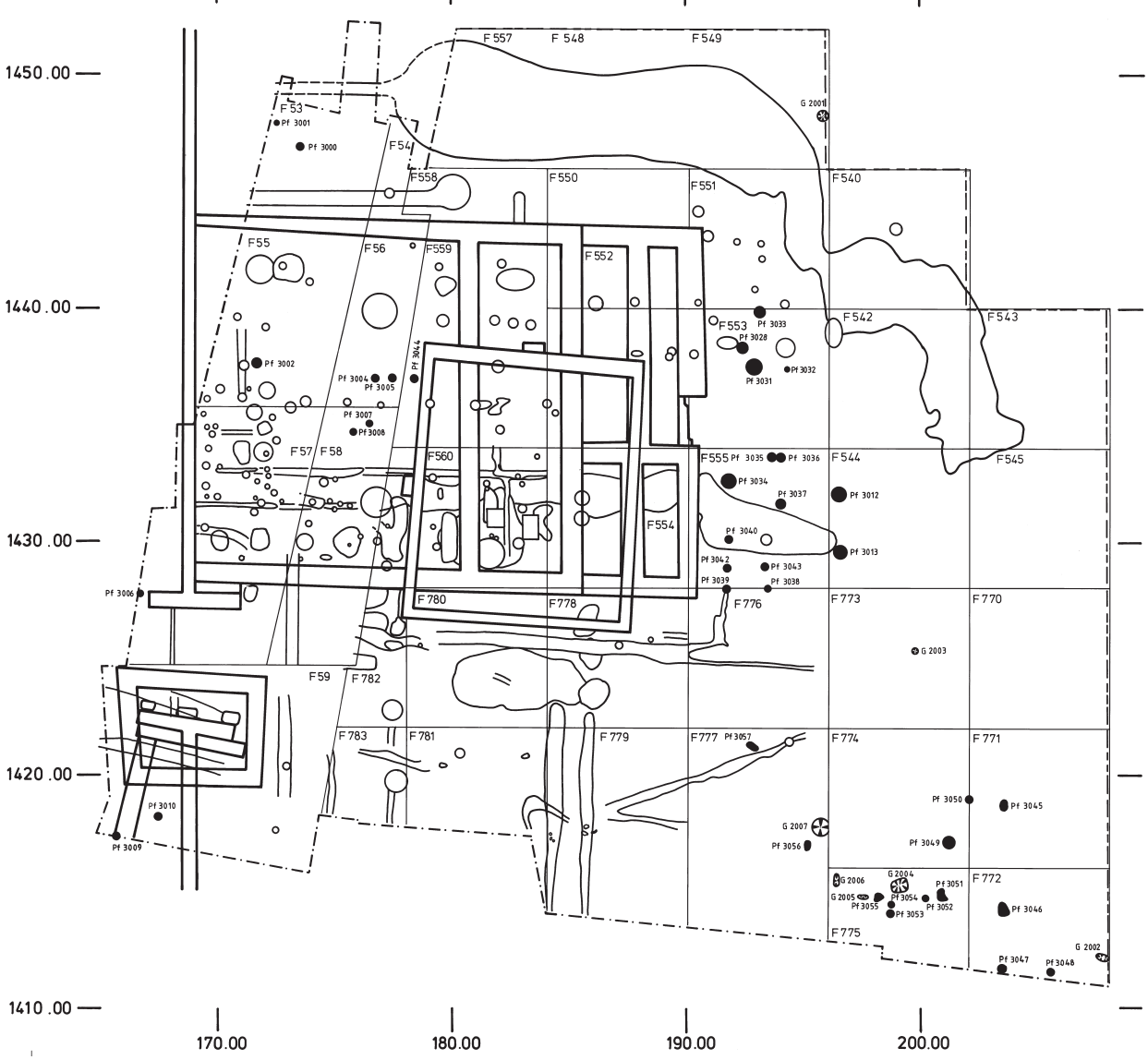
Abb. 477. Grabungssektoren und Grossstrukturen in Auswertungsabschnitt GAMMA. M. 1:500.

◀

bungssektors N, ausgegraben im Herbst 1989) und die Felder 770–783 (Westteil des Grabungssektors P, ausgegraben im Herbst 1989). Die 1986/87 ans Licht gekommenen Befunde konnten letztlich erst 1989 ganz verstanden werden, weil eine Bauphase (Bau 42) in diesen Feldern gar nicht zu erfassen gewesen war. Die Interpretationen in der Dokumentation von Sektor C mussten deswegen rückblickend korrigiert bzw. ergänzt werden. Ausserdem stellte sich heraus, dass die während der Ausgrabung angefertigte Schichtkorrelation zwischen den Sektoren C und N einerseits und P andererseits fehlerhaft war. In beiden Fällen gelang aber dank der guten Dokumentation die Rekonstruktion eines interpretierbaren Befundes. Der Auswertungsabschnitt umfasst 1340 m², das sind 5% der ausgegrabenen Fläche des Gutshofes. Darin wur-

Abb. 478. Gesamtübersicht zu den Strukturen des Auswertungsabschnittes GAMMA. Angeschrieben sind jene Strukturen, die sich keiner Bauphase zuweisen lassen. M. 1:300.

▼



den 595 Strukturen bezeichnet, was 9.3% aller Strukturen entspricht. An Keramik fanden sich 38 700 g, ein Anteil von 4.8% an der Gesamtmenge. Der Anteil der Feinkeramik beträgt 9.5%, was ein vergleichsweise hoher Wert ist (gesamter Gutshof 7%, Bau 25 8.2%). Beachtenswert ist der hohe Anteil der TS an der Feinkeramik; er beträgt rund 71%, gegenüber dem gesamten Gutshof (54%) und Bau 25 (rund 48%) ein sehr hoher Anteil. Dafür ist der Anteil der Glanztonkeramik wesentlich geringer, etwa die Hälfte des Anteils wie im Gutshof. Zusammenhängen wird das damit, dass die Bauten im Areal in der Holzbauphase und in der Spätzeit teilweise, dazwischen jedoch so gut wie gar nicht zum Wohnen benützt worden ist – also in jenem Zeitraum, wo die Glanztonkeramik regelmässig hohe Anteile an der Feinkeramik aufweist.

Die Erhaltungsbedingungen waren auf der behandelten Fläche sehr unterschiedlich. Sehr gut erhalten waren der westliche Teil von Bau 43 und das meiste von der Toranlage, noch recht gut intakt waren die Schichten von WP 201 unmittelbar südlich der Gebäude. Zu verdanken ist das der Tatsache, dass in diesem Bereich spätestens nach den Ausgrabungen von 1780, ein Feldweg verlief, die römerzeitlichen Strukturen also vor den negativen Folgen der Beackerung geschützt waren. Die östlichen Teile der Bauten 42 und 43 sowie die sich anschliessende unbebaute Fläche waren dagegen stark beeinträchtigt. Die meisten Mauern waren bis auf geringe Reste ausgeraubt (vgl. Abb. 509), die Schichten fehlten weitgehend. So ist auch zu erklären, dass die meisten Vertikalstrukturen in diesem Bereich keiner Bauphase zugeordnet werden können (Abb. 478).

3.3.2 Hauptbauphasen und Fundperioden (Abb. 479–481)

In der ersten Steinbauphase (StbI) wurde die Umfriedungsmauer (Mauer 90, S. 288f.) errichtet. An jener Stelle, wo offenbar schon zur Zeit des holzgebauten Gutshofes ein Zugang bestanden hatte (S. 59ff.), unterbrach man den Mauerzug und errichtete südlich und nördlich eines offenbar schon vorhandenen Weges Torwangen, ungefähr rechtwinklig zur Umfriedung (Bau 41A). Zu diesem ersten Tor erstellte man ein freistehendes Gebäude (Bau 42) an der Nordkante des ersten Kiesbelages (Schicht 201.200).

Dieses recht einfach konstruierte Tor musste in einer zweiten Phase (StbII.2) einem offenbar überwölbten oder überdeckten Tor weichen (Bau 41B); die durch eine zweite Mauer hinterfütterte südliche Torwange, die dort orgebauten drei Fundamente und die Steinverfüllung zwischen der nördlichen Torwange und der Südwand von Bau 43A bezeugen diesen Umbau. Damit ist auch gesagt, dass die Errichtung von Bau 43A entweder kurz vorher oder gleichzeitig stattgefunden hat; die zweite Bauphase des Tores und die erste Bauphase von Bau 43 hängen also aufs engste zusammen. Das Gebäude trat an die Stelle des vollständig niedergelegten Baus 42 und folgt einer erheblich veränderten Bauidee, die

Bauphase	Ereignisse	Fundperioden
Hb	Bau 10, Langgraben 170, 171, weiteres Gebäude	A
StbI	Errichtung von Bau 41A und Bau 42	
StbII.1	Benützung von Bau 41A und 42	Ba
StbII.2	Errichtung von Bau 41B und Bau 43A	
	Benützung von Bau 41B und 43A	Bb
StbII.3	Errichtung von Bau 41C und Bau 43B	
	Benützung von Bau 41C und 43B	Bc
StbIII	Umgestaltung von Bau 43B	
	Benützung von Bau 43B	Ca
StbIV	Zerstörung von Bau 43B	Cb

Abb. 479. Bauphasen, Ereignisse und Fundperioden in Auswertungsabschnitt GAMMA.

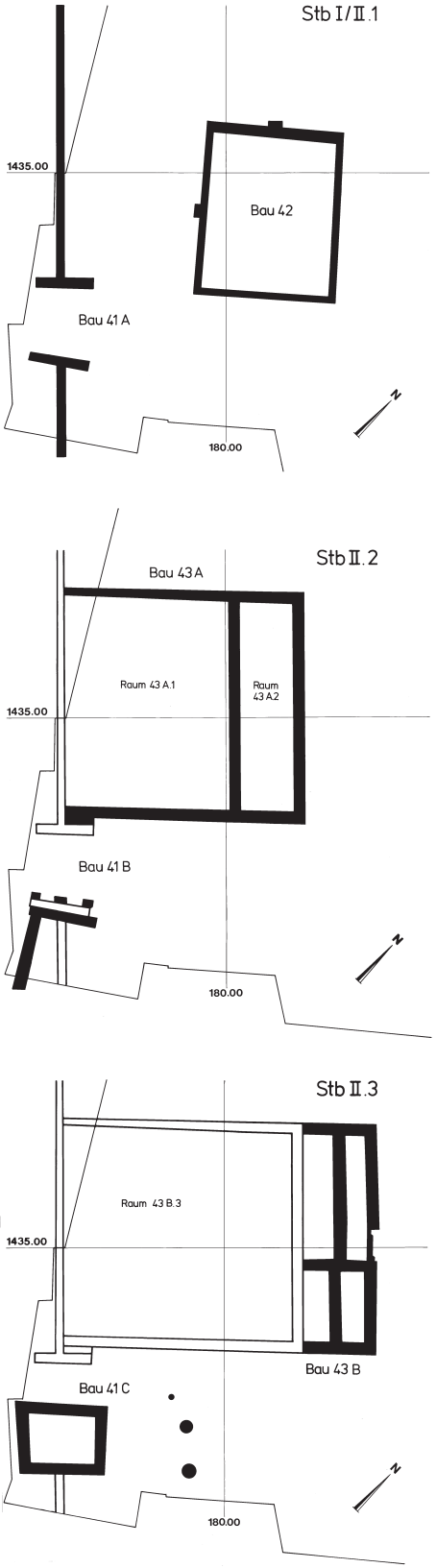


Abb. 480. Überblick zu den Hauptbauphasen der Bauten 41 (Tor), 42 und 43. M. 1:500.

Zum Inhaltsverzeichnis

aber ansonsten für die Pars rustica typisch ist: das Gebäude wird nun an die Hofmauer angebaut. Mit dieser recht tiefgreifenden Umgestaltung von Tor und anschliessendem Nebengebäude verbunden war eine neue Bekiesung östlich bzw. südlich davon (Schicht 201.201).

Von der dritten Bauphase (StbII.3) am Tor (Bau 41C) blieb der nördliche Teil wohl nicht unberührt, Bodeneingriffe liessen sich aber keine feststellen. Hingegen wurde die südliche Torwange abgebrochen; an ihre Stelle trat ein Mauergeviert, womit der Durchgang erheblich verengt wurde. Hiermit verbunden war eine weitere Erneuerung des Kiesbelages (Schicht 201.202). Relativchronologisch gleichzeitig ist der Umbau von Bau 43A zu Bau 43B, bezeugt v.a. durch die Erweiterung des Gebäudes gegen E. Die weiteren Veränderungen im Innern von Bau 43B (StbIII) hatten auf das Äussere des Gebäudes keine Auswirkungen. Ebenso blieb das Tor bis zur Zerstörung unverändert.

Die verschiedenen Umbauten führten zu einer differenzierten Schichtabfolge (Abb. 481), die sich jedoch nicht überall mit der erwünschten Klarheit fassen liess. Oftmals waren die Schichten sehr dünn oder völlig verschwunden – sei es infolge römerzeitlicher Räumungsmassnahmen, sei es wegen des neuzeitlichen Bodenverlustes. Aus den Bauphasen, den Ereignissen und Fundperioden ergibt sich das in Abb. 479 zusammengestellte Schema.

Das Fundmaterial verteilt sich sehr ungleich auf die Fundperioden (Abb. 529). Genügend Fundmaterial gibt es nur aus den Perioden A, Ba und Ca und Cb. Überraschend ist das nicht, weil vom Bau und der Benützung von Bau 43A fast nichts erhalten geblieben ist. Offenbar wurde das Gebäude vor seiner Umgestaltung ausgeräumt; zurück blieb nur Material, das in Gruben oder Pfosten zu liegen gekommen war. Aber auch zur ersten Benützung von Bau 43B gibt es eher wenig Material; es lässt sich nämlich in den meisten Fällen nicht trennen von Material, das im Verlauf der Phase StbIII in den Boden gekommen ist. Das meiste Material stammt, wie nicht anders zu erwarten, aus der Zerstörungsschicht.

Weil aus Bau 41 kaum Fundmaterial vorliegt, wird dieses gesamthaft bei den Bauten 42 und 43 einbezogen; was aus Strukturen des Torbaus stammt, ist aus den Tabellen mit den Einzelfundorten ersichtlich (Tab. 105–144).

3.3.3 Bau 41A (StbI)

Das erste steingebaute Tor entstand durch eine etwa 6 m lange Unterbrechung im Zuge von Mauer 90, der westlichen Umfriedungsmauer der Pars rustica. Nördlicher und südlicher Mauerstumpf wurden mit etwa rechtwinklig angebauten T-förmigen Flankenmauern abgeschlossen. Die lichte Weite des Durchganges betrug 4.7 m. Die Länge der Flankenmauern ist auf beiden Seiten mit 4 bzw. 4.15 m ziemlich genau gleich gross, die Breite beträgt um 70 cm im Aufgehenden. Über einem zwei- bis dreilagigen Bollensteinfundament, das etwas breiter ist als das Aufgehende, waren noch ein bis zwei Lagen desselben erhalten. Es handelt sich dabei um zweihäuptig aufgeführte Mauern vorwiegend aus lagigen Bruchsandsteinen.

Während Mauer 41.1 sehr genau rechtwinklig an Mauer 90 angebaut ist, verläuft Mauer 41AB.2 auffallend schiefwinklig. Sie folgt in ihrem Verlauf etwa den Achsen der beiden holzbauzeitlichen Gräben (Graben 1002 und 1003), respektiert demnach wohl eine vorhandene Wegkante.

Die Gestalt des so entstandenen Tores entspricht im Grundriss einem auf verschiedenen Gutshöfen anzutreffenden einfachen Torschema; auch in Neftenbach ist es mehrfach angewendet worden. Die angetroffenen Befunde erlauben leider keine Aussagen dazu, wie das Tor verschlossen worden ist. Das Fehlen von Spuren im Boden könnte auf ein zweiflügliges, an Angeln hängendes Tor hindeuten. Der zu dieser Bauphase gehörende Graben 201.1 (S. 297) könnte einen Hinweis auf die Gestalt geben. Angenommen, es handle sich um einen Traufgraben, könnte über den beiden Torwangen ein Satteldach rekonstruiert werden, dessen First in der Flucht von Mauer 90 verlaufen wäre.

3.3.4 Bau 41B (StbII.2) (Abb. 482–484)

Mit der Errichtung von Bau 41B wurde das Tor erheblich umgestaltet. Auf beiden Seiten wurden die Torwangen verstärkt: die südliche Wange durch die dahinter gebaute Mauer 41B.5, die nördliche Torwange durch die an die Südwand von Bau 43A angelehnte, mörtellos aufgeführte Stein-

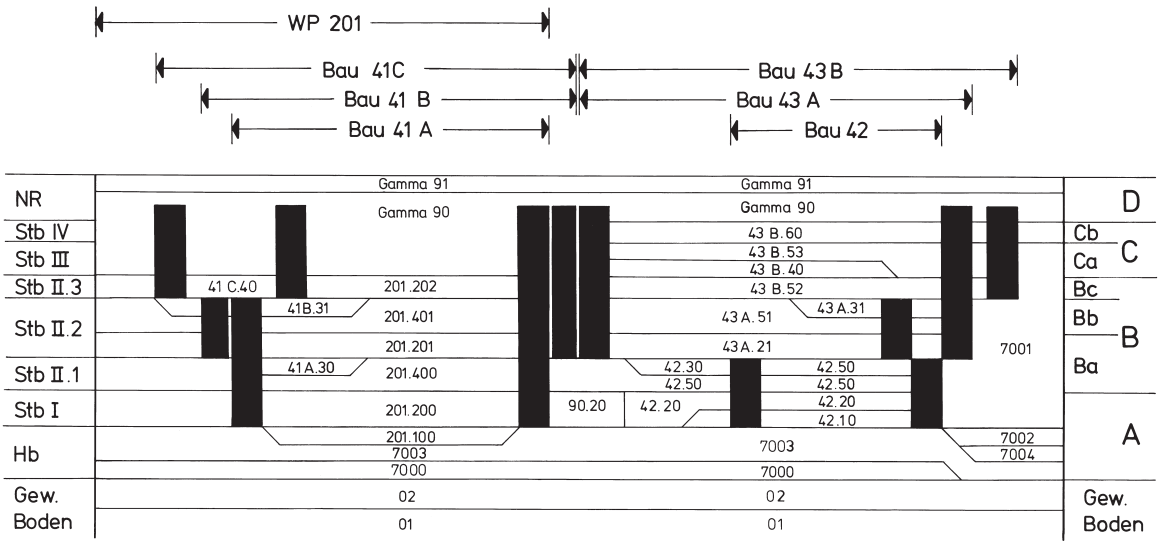


Abb. 481. Schematischer Schichtenplan für die Bauten 41, 42, und 43.



Abb. 482. Nordseite des Tores nach dem ersten Umbau (Bau 41B). Vorne der Tordurchgang, dann folgt Mauer 41.1, dahinter Mauer 41BC.3, dann Mauer 43.3, die Südwand von Bau 43; gegen hinten wegführend Mauer 90. Von Süden.



Abb. 483. Südseite des Tores nach dem ersten Umbau (Bau 41B). Vorne Mauer 41AB.2, die ursprüngliche Torwange, hinten Mauer 41B.5, die Verstärkungsmauer. Vor Mauer 41AB.2 in der Mitte der angeflickte Mauerstumpf 41B.4 und der westliche Sohlstein (Fundament 41B.1). Von Nordosten.

packung «Mauer» 41BC.3 (Abb. 482). Bei der südlichen Wange wurde in der Mitte ein in Flucht von Mauer 90 aufgemauerter Sockel (Mauer 41B.4) errichtet, an die Enden von Mauer 41AB.2 kam je eine massive Sandsteinplatte (Fundament 41B.1, 41B.2) zu liegen (Abb. 483, 484). Es ist wahrscheinlich, dass solche Unterlagsteine auch an der nördlichen Torwange vorhanden waren; sie wurden wohl im Zusammenhang mit der Torverengung der nächsten Bauphase entfernt. Spuren davon fanden sich aber nicht. Zu dieser Bauphase gehört Graben 41B.1, das Negativ eines im zugehörigen Kiesbelag Schicht 200.201 liegenden Schwellenbalkens mit einer Breite von 16 cm. Ebenfalls in diese Phase fällt die Errichtung von Mauer 41B.6, die rechtwinklig an das westliche Ende von Mauer 41AB.2 angebaut ist. Die Mauer ist beim dritten Umbau vollständig, d.h. inklusive der Fundamente abgetragen worden. Über ihre Breite und Qualität kann deswegen nichts ausgesagt werden. Sie endet übrigens nach einer Länge von etwa 5 m. Die Umbauarbeiten hatten

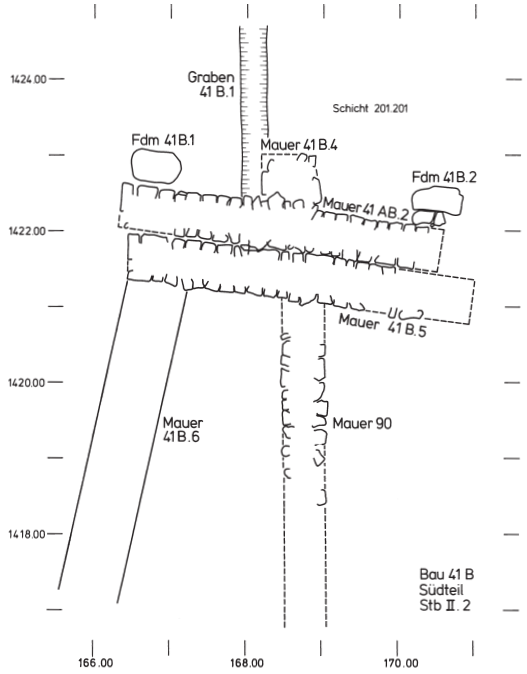


Abb. 484. Bau 41B, Südteil (vgl. Abb. 483). M. 1:100.

die Entstehung von Schicht 41A.30 zur Folge, bestehend aus Mörtel- und anderem Bauschutt.

Wie kann man sich dieses umgestaltete Tor vorstellen? Die Hinweise des Befundes sind für eine Antwort nicht ausreichend. Das Tor könnte überwölbt gewesen sein, es ist aber auch ein waagrechter Abschluss denkbar. In beiden Fällen war die Konstruktion wohl so breit wie die Torwangen lang, d.h. ungefähr 4 m. Der Überbau könnte demnach begehbar gewesen sein. Die hölzerne Schwelle diente wohl als Anschlag der Torflügel. Der südliche Flügel muss dann an Mauer 41B.4 aufgehängt gewesen sein. Vollends unklar ist die Funktion von Mauer 41B.6; sie könnte entweder ebenfalls der Verstärkung der Torwange gedient haben – aber warum wurde in diesem Fall eine solche Mauer nur an der Südseite errichtet? Es fällt ja überhaupt auf, dass die nördliche Torwange nicht in gleicher Art verstärkt worden ist wie die südliche. Man könnte sich die Mauer auch als eine in der Ansicht dreieckige (rückseitig vielleicht sogar verfüllte) Blendmauer vorstellen[544], aber auch dann stellt sich die Frage nach der Symmetrie. Kurz: trotz gut erhaltener Reste bleibt die Gestalt des zweifellos repräsentativ ausgebauten Tores der zweiten Bauphase unklar.

3.3.5 Bau 41C (StbII.3) (Abb. 485–487)

Der dritte Umbau des Tores brachte eine nochmalige tiefgreifende Veränderung mit sich. Während sich an der Nordseite im Boden keine Anzeichen von Veränderungen nachweisen liessen (sie spielten sich nur im Aufgehenden ab), wurde der südliche Teil vollständig neu gebaut. Die Torwange Mauer 41AB.2, die Verstärkungsmauer 41B.5 und die aussen angebaute Mauer 41B.6 wurden abgebrochen, ebenso

[544] Zu überlegen ist als weitere Möglichkeit, ob es sich um den Rest einer temporären Einrichtung im Zusammenhang mit dem Bau dieses zweiten Tores handelt.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 485. Übersicht über das Mauergeviert von Bau 41C, unmittelbar nach der Freilegung der Mauerkronen. Von Süden.



Abb. 486. Bau 41C. Pfosten 41C.2 geschnitten. Von Osten.

ein kurzes Stück der Umfriedung (Mauer 90). An ihre Stelle wurde ein schiefwinkliges Mauergeviert errichtet (Abb. 485). Erhalten war davon ein mehrlagiges Fundament aus Bollen- und Bruchsteinen mit einer Breite von max. 85 cm; aufgehendes Mauerwerk war nirgendwo erhalten geblieben. Das Mauergeviert misst aussen 6.4x5 m, innen 4.5x3.3 m, was einer Innenfläche von etwa 15 m^2 entspricht. Geringe Reste im Innern deuten daraufhin, dass im Innern ein Bretterboden verlegt gewesen sein könnte (Schicht 41C.40). Irgendwelche Hinweise auf eine Nutzung des Gebäudes kamen nicht zutage. Zum Wohnen oder gar für eine andere Funktion im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung des Gutshofes ist der Innenraum wohl zu klein. Wie das Aufgehende dieses Bauwerkes ausgesehen haben könnte, muss offenbleiben. Vielleicht ist an eine turmartige Konstruktion zu denken. Unklar ist ferner, wie das Tor als Ganzes nach diesem Umbau ausgesehen hat. Klare Hinweise auf die Art des Torverschlusses fehlen auch bei dieser Bauphase.

Auffälligstes Merkmal dieses Umbaus ist die Verengung des Durchganges von 4.2 m auf nunmehr noch 2.6 m lichte Weite. Mit dieser Verengung in Zusammenhang stehen vielleicht die drei massiven Pfostenstellungen 4 m bis 5.5 m östlich des Tores (Pfosten 41C.1, 41C.2 und 41C.3 [Abb. 486, 487]). Sind es Ständer für eine etwa NS verlaufende Bohlenwand, mit der ein direkter, will heissen: schneller Zugang zum Gutshof verhindert werden sollte? Die markante Verengung des Tordurchgangs legt die Vermutung nahe, dass dieser letzte Umbau dazu dienen sollte, das Tor etwas «sicherer» zu gestalten, um das Eindringen zumindest zu erschweren. Wenn auch nicht daran zu denken ist, dass das umfriedete Areal zu verteidigen gewesen wäre, konnte doch eine Verstärkung der schwächsten Stelle einen Schutz mindestens gegen (wohl nicht mit schweren Waffen versehene) Marodeure bieten, und sei er auch vorwiegend psychologischer Natur.

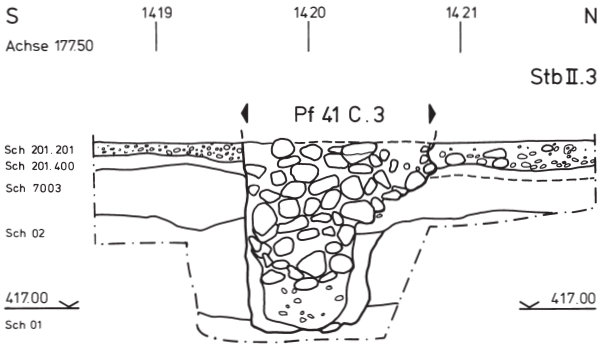


Abb. 487. Bau 41C. Pfosten 41C.3, geschnitten. M. 1:50.

3.3.6 Schichten und andere Strukturen zu Bau 41

Im Zusammenhang mit der ersten Umgestaltung des Tores (StbII.2) entstand Schicht 41A.30: Abbruch- bzw. Bauschutt des ersten Tores. Die Funde (Kat. **2550–2552**) daraus stammen aus Fundperiode Ba; bemerkenswert darunter Kat. **2550**, eine BS eines Tellers (vermutlich Drag. 18/31) mit Stempel des FRONTINVS[545]. Beim zweiten Umbau (StbII.3) entstand wiederum eine Schuttschicht (Schicht 41B.30); Funde gibt es daraus keine. Geringe Spuren verkohlten Materials im Innern des Mauergevierts können als Zeugnis für einen Bretterboden gedeutet werden (Schicht 41C.40), es kann sich aber auch um anderen Zerstörungsschutt handeln. Grube 41B.1 an der Ostseite der nördlichen Torwange könnte mit dem ersten Umbau zusammenhängen, doch entzieht sie sich einer Interpretation. Pfosten 3009 liegt unter Mauer 41B.6, ist also früher als diese, Pfosten 3010 lässt sich gar nicht zuweisen. Das gleiche gilt für Pfosten 3006 ausserhalb des Tores; er ist evtl. sogar neuzeitlich.

3.3.7 Weg und Platz 201 (Abb. 488–490)

Die enge horizontalstratigraphische Verbindung zwischen Bau 41, Bau 42 und 43 verläuft auch über die Schichten, die östlich des Tores liegen und als Planien und Benutzungsschichten eines Weges und/oder Platzes anzusehen sind (Abb. 488).

Von hier aus führte, zunächst nach SE abknickend, ein Weg auf die Trennmauer zwischen Pars urbana und Pars rustica zu; er verläuft nachher an deren Nordseite gegen E. Er konnte nördlich der Bauten 24, 26 und 25 gefasst werden. Ein anderer Weg umging den Bereich der Bauten 42 und 43 und bog dann nach N ab; gut fassbar ist er allerdings erst ab Achse 1450.00; die starken Bodenverluste im Ostteil von GAMMA liessen den Weg dort fast völlig verschwinden.

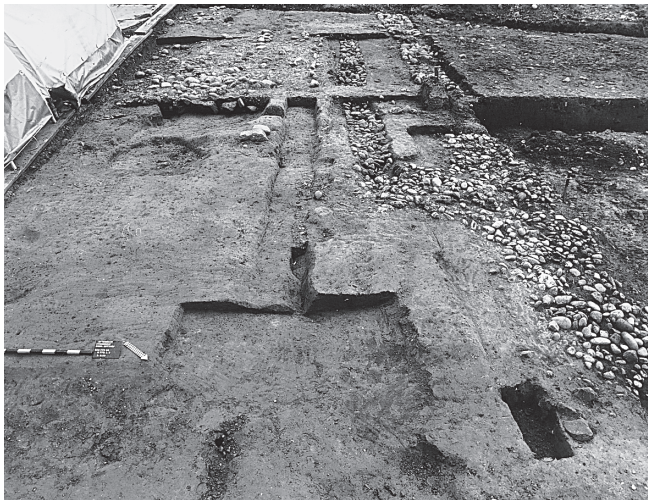


Abb. 488. Situation südlich von Bau 42 und 43. Im Vordergrund sind die meisten Strukturen entfernt, im Hintergrund die Oberfläche nach dem Entfernen der Schicht 201.201. Ganz links Mauer 43.3, daneben Mauer 42.3 und SE-Ecke von Bau 42. Von Osten.



Abb. 489. WP 201. Links Grube 201.2 mit der Bollensteinfüllung (Grubenfüllschicht 201.2.1), rechts Mauer 42.3, die Südwand von Bau 42. Von Osten.



Abb. 490. WP 201. Grube 201.2 nach dem Entfernen der Füllschicht. Von Osten.

Reste davon sind in Schicht 7001 fassbar, die im unteren Teil als Kiesplanie anzusprechen ist, der obere Teil der Schicht ist jedoch stark durchmischt. Im Bereich von WP 201 liessen sich jedoch eine gute Schichtabfolge aus Kies- und Benützungsschichten sowie einige interpretierbare Vertikalstrukturen fassen.

Unterste Schicht ist eine Vorplanie aus sterilem Material, die aber nur unmittelbar im Torbereich gefasst werden konnte (Schicht 201.100). Die erste Kiesplanie (Schicht 201.200) besteht aus sehr gleichmässig grossen Kieseln von 1–2 cm Durchmesser; sie erstreckt sich als geschlossene Schicht bis etwa zur Achse 185.00, danach war sie nur noch fleckenweise erhalten. Seitliche Begrenzungen liessen sich nur an der Nordseite feststellen (Graben 42.2, der Traufgraben von Bau 42). Die Funde daraus gehören zur Fundperiode A (Kat. **2553–2558**); erwähnenswert sind eine Münze des Caligula (Kat. **2556**) und zwei früh zu datierende Fibeln (Kat. **2557** und **2558**): eine Fibel vom Typ der «Hülsenspiralfibel mit Gratbügel»[546] und eine Fibel des Typs Almgren 65[547]. Übrigens durchschlagen alle Mauern der Phase StbI diese Kiesschicht, sodass sie (nebst den Gräben der Holzbauphase) die früheste Struktur an dieser Stelle ist – vielleicht sogar schon in der Holzbauphase ausgebracht. Leider ergab sich nirgendwo eine eindeutig zu interpretierende Kontaktstelle zu den Strukturen der Holzbauphase. Zu diesem ersten Kiesbelag gehört Graben 201.1, der vermutlich in einem Zusammenhang mit dem Tor steht. Er läuft wie angegeben beidseits einfach aus. Die Breite betrug an der OK um 45 cm, UK ca. 40 cm, der Querschnitt ist trapezförmig. Die Füllung bestand aus feinem siltigem Material und wurde als «eingeschwemmt» charakterisiert. Ich habe schon dargelegt, dass dieser Graben vielleicht mit der Art der Überdachung des Tores zusammenhängt. Völlig unklar ist die Funktion von Pfosten 201.1, der aber eindeutig zu diesem Graben gehört.

Durch die Benützung des Weges und Platzes (StbII.1, Fundperiode Ba) entstand Schicht 201.400, die aus unterschiedlichem Material besteht: dunkel-humose Flecken, Bauabfälle, grober Kies von Flickstellen. Die Funde daraus sind wenig aussagekräftig.

Mit dem Umbau des Tores in der Bauphase StbII.2 (Bau 41A zu Bau 41B) verbunden war eine Erneuerung des Platzes durch eine weitere Kiesschicht (Schicht 200.201), diesmal aus etwas unregelmässigen Kieseln von 2–10 cm Durchmesser in siltiger Matrix. Ihre Ausdehnung ist ähnlich wie jene der Schicht 201.200. Im Zusammenhang damit steht Grube 201.2, die vermutlich als örtliche Drainage oder für eine Verstärkung des Weges ausgehoben worden ist (Abb. 489, 490). Sie war bis zu 30 cm tief und im unteren Teil mit Bollensteinen (Grubenfüllschicht 201.2.2), im oberen Teil mit Kies (Grubenfüllschicht 201.2.1) verfüllt. Dieser entspricht dem Kies der Schicht 201.201. Daraus stammt als einziges Fundstück Kat. **2565**, die WS einer Schüssel Drag. 29. Aus der zeitgleichen Schicht 201.201 ist Kat. **2564** bemerkenswert: eine

[545] Ein Töpfer aus La Graufesenque, der in der 2. Hälfte des 1. Jh. produziert hat; Oswald 1931, 127; Mary 1967, 41; Vernhet 1979, 24; ein nahes Vergleichsstück bei Rychener/Albertin 1986, Kat. 805.

[546] Die vorliegende Fibel entspricht am ehesten dem Typ 4.2 nach Riha 1979; datiert wird sie laut Ettlinger 1973, 29 in die Zeit von ca. 10 v. Chr. bis 50 n. Chr.; Riha 1979, 94 datiert sie etwas später, etwa von 10 bis 60 n. Chr.

[547] Fibeln dieses Typs gehören in die Stufe LT D2, werden aber auch auf frühen römischen Fundplätzen noch gefunden, vgl. Ettlinger 1973, 28.

Zum Inhaltsverzeichnis

sehr gut erhaltene Omegafibel. Das Fundmaterial gehört zur Fundperiode Ba. Im Zusammenhang mit dieser Kiesschicht steht Graben 201.2. Dieses Grabensystem dürfte der Entwässerung der Kiesplanie gedient haben. Ausser einigen Wandscherben gibt es daraus kein Fundmaterial.

Über dem zweiten Kies entstand dann eine weitere Benützungsschicht (Schicht 201.401; Bauphase II.2, Fundperiode Bb). Es handelt sich um ein sandiges Material, vermischt mit Holzkohle, Mörtelbruch und Kieseln. Funde gibt es daraus nicht.

Bei der Errichtung des dritten Torbaus (StbII.3) wurde der Kiesbelag wiederum erneuert. Schicht 201.202 liess sich allerdings nur im Bereich des Tores nachweisen, gegen E fehlt sie oder war allenfalls nie vorhanden. Die Schicht bestand aus sehr gleichmässig grossen Kieseln von 1–2 cm Durchmesser. Funde daraus gibt es keine. Darüber folgte dann die nachrömerzeitliche Mischschicht (Schicht GAMMA.90).

3.3.8 Zusammenfassung (Abb. 491)

Das einzige grosse Zugangstor zum Gutshof von Neftenbach liegt in der SW-Ecke der Pars rustica. Hier dürfte eine Verbindungsstrasse zur WE verlaufenden Strasse von Windisch (Vindonissa) nach Oberwinterthur (Vitudurum) eingemündet sein. Sondagen haben ergeben, dass das Gebiet entlang dieser Strasse und überhaupt westlich des Gutshofes kaum begangen worden ist. Bemerkenswert sind hingegen einige Brandgräber am Westabhang des Taggenbergs, die zweifellos den Verlauf der erwähnten Verbindungsstrasse markieren.

Das Tor des Steinbaus wurde in einem Bereich errichtet, der schon zur Zeit des holzgebauten Gutshofes als Zugang gedient haben kann (vgl. Abb. 30). Zwar bleibt die Gestalt dieses Zugangs im gesamten recht unklar; bekannt ist hingegen, dass die Trassen von Wegen zu den «konservativen Elementen» der vom Menschen gestalteten Landschaftsmerkmale gehören. Dies und die auffallend schräg verlaufende südliche Torwange der ersten Bauphase lassen doch die Annahme zu, das steingebaute Tor sei nicht zufällig hierher gebaut worden.

Der dreimalige Umbau des Tores zeigt, dass es sich um ein wichtiges Bauwerk gehandelt haben muss[548]. Der erste Bau lässt sich als «zweckmässig», der zweite als «repräsentativ», der dritte als «gesichert» charakterisieren. Interessant ist die Parallele zu dem vielfach umgestalteten Tor von der Pars rustica in die Pars urbana (Bau 26): den Toren kam offenbar zu einer gewissen Zeit eine repräsentative Funktion zu. In ungünstigeren Zeiten war man dann bestrebt, das Tor besser zu sichern, also: Abschluss statt Aussendarstellung.



Abb. 491. Gesamtübersicht über den Bereich des Tores Bau 41 nach dem Ende der Ausgrabungsarbeiten. Der Standort der Kamera ist ausserhalb des Gutshofareals. Aufnahme März 1987. Von Nordwesten.

Mit den Aus- und Umbauten des Tores korrelieren die Erneuerungen des internen Weges oder Platzes östlich des Tores, dem bei der Zu- und Abfuhr von Menschen und Gütern zweifellos eine wichtige Rolle zukam. So systematische Aufkiesungen konnten sonst nur noch am Zugangsweg zwischen dem Tor zur Pars urbana (Bau 26) und dem Herrenhaus festgestellt werden (WP 206, S. 273ff.) – auch das eine interessante Parallele.

3.3.9 Zugangstore bei anderen Gutshöfen

Die Lage der Zugangstore bei Gutshöfen hängt ab von der Lage der regionalen Verbindungswege, aber auch von der lokalen Topographie. Verbindliche Regeln für die Anordnung der Tore lassen sich deshalb nicht aufstellen. Leider sind nur wenige Gutshöfe unseres Typs soweit ausgegraben, dass die Lage der Tore bekannt ist. Dementsprechend fehlen die Grundlagen für breit abgestützte Vergleiche der Bauweise.

In Oberentfelden[549] AG liegt der einzige bekannte Zugang an der Schmalseite der Pars rustica, in Seeb-Winkel ZH werden zwei Tore ebenfalls an der Schmalseite angenommen; sie konnten nur ansatzweise gefasst werden[550]. Von Bernex GE kennen wir nicht den gesamten Grundriss, das Vorhandene lässt jedoch den Schluss zu, dass das Tor ebenfalls an der Schmalseite der Pars rustica liegt[551]. In gleicher Lage befindet sich der Zugang beim Gutshof von Vicques[552] JU, gleiches gilt vermutlich für die Tore zum Gutshof von Dietikon[553] ZH. Ein Tor in Seitenlage wie in Neftenbach gibt es hingegen beim Gutshof von Biberist[554] SO. Die Lage des dortigen Tores ist aus der Topographie leicht erklärlich, denn die Schmalseite der Pars rustica liegt nahe einer starken Böschung, wohingegen an der östlichen Längsseite ebenes Gelände die Anlage des Zufahrtsweges problemlos möglich machte. In Neftenbach hätte der Hauptzugang an der Schmalseite wenig Sinn gemacht, weil man sonst die erwähnte Zugangsstrasse aussen entlang der ganzen Pars rustica hätte führen müssen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: wo immer möglich, hat man das oder die Tore zum Gutshof an der Schmalseite der Pars rustica angelegt. Dies war vom internen Verkehr her sicher günstiger, ausserdem wurde dadurch die repräsentative Längsachse des Gutshofes betont; ein Besucher hatte die ganze Anlage zu durchschreiten, bevor er vor dem Zugang in die Pars urbana stand. Seitliche Zugänge scheinen selten zu sein und lassen sich nur durch topographische Zwänge erklären. Bauliche Vergleiche der Tore lassen sich vor allem für den ersten Torbau von Neftenbach anstellen. Das durch T-förmig an die Hofmauer angebaute Wangen charakterisierte Tor lässt sich in Seeb[555], Bernex[556] und Zofingen[557] finden, in etwas verstärkter Version auch in Oberentfelden[558]. Die erste Bauphase des Tores von Biberist scheint auch so konstruiert gewesen zu sein. In Neftenbach selbst ist das Tor zur Pars rustica in einer ersten Phase (Bau 26A, S. 191f.) gleichartig gestaltet; das gleiche Bauschema liegt auch Bau 28 zugrunde, dem kleinen Tor in Mauer 82 (Abb. 170). Letztlich liegt dieses Schema auch der Konstruktion von Bau 59 zugrunde, wenn auch die Torwangen dort

nur durch zwei grosse längliche Steine repräsentiert werden (Abb. 474). Wie diese Tore im Aufgehenden ausgesehen haben, konnte nirgendwo eruiert werden. Im Fall von Neftenbach gibt es immerhin ein Indiz dafür, dass das Tor mit einem Satteldach versehen gewesen sein könnte. Tore ohne Wangen sind demgegenüber selten; ein Beispiel liegt aus Seeb vor[559]. Dass man Tore mit Wangen bevorzugt hat, mag folgende Gründe haben:

- Es war möglich, darüber eine Abdeckung des Zugangs zu konstruieren.
- Der Verkehr wurde auf den Durchgang hin gelenkt, und im Falle einer Kollision eines Gefährts mit den Wangen konnten diese besser standhalten als die quer zur Fahrtrichtung stehende Hofmauer.
- Die Wangen «kanalisierten» den Blick des Betrachters auf das Tor.

Für den zweiten Torbau in Neftenbach gibt es eine gute Parallele in Biberist, wo die Torwangen ebenfalls beidseits durch Mauern verstärkt worden sind. Dort liegen beidseits drei Fundamente, die als Basis für eine Überwölbung in Frage kommen.

Der dritte Torbau von Neftenbach ist hingegen eine hiesige Besonderheit. Währenddem sich für den ersten Torbau diverse Parallelen namhaft machen liessen, für den zweiten immerhin noch eine ähnliche Konstruktion, scheint man sich beim dritten Bau nach der reinen Zweckmässigkeit gerichtet zu haben.

Dass es zum ersten Torbau am meisten Vergleichsbeispiele gibt, überrascht wenig. Die steingebauten Gutshöfe sind grösstenteils etwa innerhalb des gleichen Zeitraums entstanden, und ihnen lag eine sehr einheitliche Konzeption zugrunde. Mit der Zeit entwickelten sich die Anlagen aber dann individuell, abhängig von der materiellen und kulturellen Befindlichkeit des Besitzers. Die Phase des repräsentativen Ausbaus schlägt sich zunächst meist bei den Herrenhäusern nieder. In Neftenbach können wir das beim Herrenhaus nicht nachvollziehen, dafür umso besser an den beiden Toren. Der Fall von Biberist zeigt, dass der zweite Torbau des Hauptzugangs zwar nicht isoliert ist, dass er aber doch schon etwas Besonderes darstellt. Die Gestaltung des dritten Torbaus hingegen ist allein durch die Verhältnisse in Neftenbach bestimmt.

3.4 Bau 42

3.4.1 Übersicht (Abb. 492)

Verweise: Lage Abb. 477–480; GAMMA Kap. 3.3.1.

Die Bauten 42 und 43 liegen in der SW-Ecke der Pars rustica, unmittelbar neben dem Haupttor Bau 41. Mit diesem, aber auch mit dem südlich davon gelegenen Weg und/oder Platz WP 201 hängen sie baulich und stratigraphisch eng zusammen. Es war deshalb erforderlich, dieses Areal gesamthaft zu bearbeiten, was im Rahmen von GAMMA geschehen ist. Dass an dieser Stelle neben Bau 41 und Bau 43 noch ein drittes Gebäude gestanden ist, wurde übrigens erst im Verlaufe der dritten Grabungskampagne erkennbar.

Bau 42 ist zusammen mit der Umfriedung und dem ersten Tor Bau 41A errichtet worden. Nach einer gewissen Zeit wurde er durch den grösseren, an die Umfriedungsmauer angeschobenen Bau 43, wodurch, auch im Zusammenhang mit dem neugestalteten Tor Bau 41B, die Struktur der Überbauung in diesem Bereich erheblich verändert wurde. Dies hatte zur Folge, dass von Bau 42 nur verhältnismässig wenige

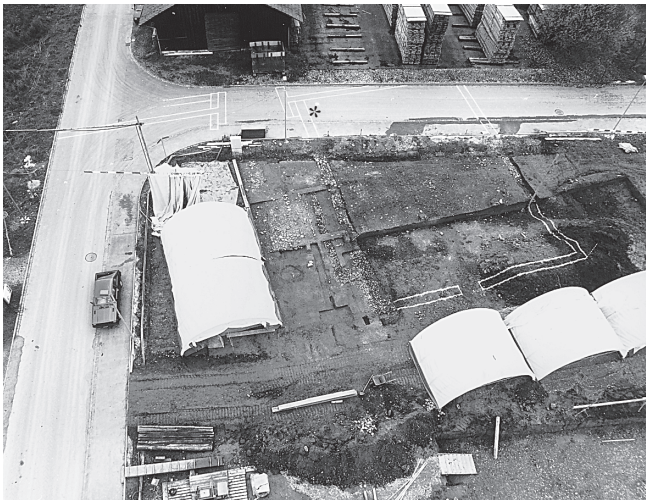


Abb. 492. Gesamtüberblick über das Areal von Tor (Bau 41) und Bau 42 und 43. Die 1986 und 1987 ausgegrabenen Mauerzüge sind auf dem Belag der Strasse markiert, ein * bezeichnet den Fundort des Münzhorts. Mit Sägemehl ist der Umriss von Bau 43B vervollständigt (vorne rechts), die Grabungszelte stehen über dem Südteil von WP 201. Aufnahme November 1989. Von Osten und oben.

Reste erhalten geblieben sind. Besonders fehlen Schichten aus dem Innern, und die Strukturen wie Pfosten und Gruben, die dazu gehören, lassen infolge der späteren Eingriffe eine schlüssige Interpretation kaum zu.

3.4.2 Lage und Erhaltung (Abb. 493–495)

Das erste Gebäude neben dem Tor fällt wegen seiner isolierten Lage aus dem Rahmen des Üblichen. Sonst wurden ja alle Gebäude (mit Ausnahme von Bau 55) der Pars rustica an die Hofmauern angebaut, nur hier hat man sich nicht an dieses Schema gehalten. Eine Verbindung mit dem sonstigen Bauraster ergibt sich nur dadurch, dass die Aussenkante der Südwand (Mauer 42.3) in der gleichen Flucht liegt wie die

---

548 Es ist möglich, ja wahrscheinlich, dass noch weitere Zugänge existierten. Von der Lage her scheint mir aber Bau 41 der für die «Aussenbeziehungen» einzig bedeutsame Zugang zu sein. Allfällige weitere Zugänge sind an der Nordseite der Pars rustica denkbar, analog zur Situation bei anderen Gutshöfen, sind hier aber nur im Zusammenhang mit den Erfordernissen des Gutsbetriebes zu sehen. Klären lässt sich diese Frage wohl nicht mehr (Zerstörung des Nordteils der Pars rustica).

549 UFAS V, 50 Abb. 1.

550 Bau Q ist als Zugang fassbar, Bau R ist eine Ergänzung analog zu den beiden Toren O und P in der Trennmauer zwischen Pars rustica und Pars urbana; Drack et al. 1990, 72–73 Gesamtplan ebd. 24, Abb. 13.

551 UFAS V, 53 und 55 Abb. 7.

552 Drack/Fellmann 1988, 532–533.

553 Ebnöther 1995, Plan im Vorsatz.

554 C. Schucany, Archäologie des Kantons Solothurn 7, 1991, 112–115.

555 Drack et al. 1990, 74–75 Abb. 74.

556 UFAS V, 64 Abb. 30.

557 Ebd.

558 Ebd.

559 Drack et al. 1990, 72–73: Bau Q. Die Tore mit den Wangen liegen in Seeb in der Trennmauer zwischen Pars rustica und Pars urbana.

Zum Inhaltsverzeichnis

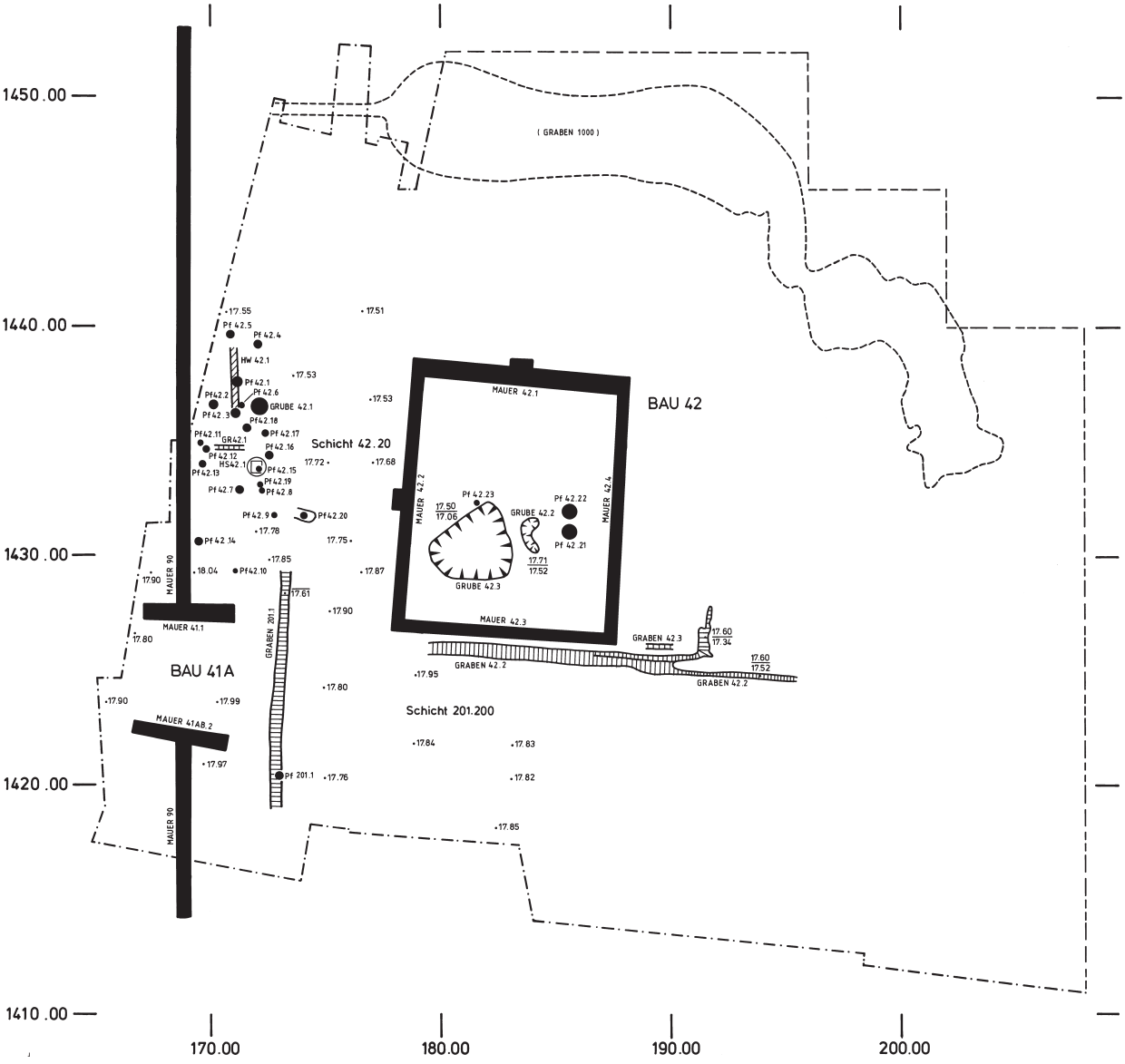


Abb. 493. Bau 42. Strukturen der Phasen StbI und StbII.1. M. 1:300.



Abb. 494. Bau 42, die gut erhaltene SE-Ecke. Die Grabungszelte stehen auf Mauer 43.3, der Südwand von Bau 43. Von Südwesten.

Südkante der nördlichen Torwange (Mauer 41.1). Bei der Errichtung von Bau 43A wurde das Gebäude abgetragen. Ziemlich gut erhalten blieben die Fundamente der West- und Südwand (Abb. 494). Die nach der Umgestaltung wohl noch vorhandenen Reste der Ostwand wurden bei der Errichtung von Bau 43B weitgehend zerstört. Was noch übrig geblieben war, wurde – wie die Nordwand – beim nachantiken Steinraub fast vollständig entfernt. Geringe Reste und die Negative der Mauergräben, die trotz Steinraub zumindest im unteren Teil in ihrer ursprünglichen Gestalt erhalten geblieben sind, erlaubten jedoch eine zuverlässige Rekonstruktion des Gebäudes.

3.4.3 Baubeschreibung (Abb. 496–499)

Verweis: Fundmengen Tab. 107, 108.

Aus den erhaltenen Bollensteinfundamenten und den anderen Spuren lässt sich ein ziemlich schiefwinkliges Gebäude mit den Aussenmassen 11.8 x 9.5 m rekonstruieren. Der Abstand zur westlichen Umfriedung beträgt zwischen 9 und



Abb. 495. Bau 42. Mauer 42.1 mit dem vorgelagerten Fundamentsockel, der vielleicht als Basis für eine Eingangsschwelle gedient hat. Von Osten.



Abb. 496. Bau 42. Links Mauer 42.3, links vorne der Doppelgraben 42.2, rechts hinten die zur Phase StbII.2 gehörende Grube 201.2. Von Südwesten.

9.5 m. In der Mitte der West- und der Nordwand waren aussen gut 1 m breite Sockel vorgebaut, die sich am ehesten als Zeugnisse für Eingänge deuten lassen (Abb. 495). An der Südseite des Gebäudes verläuft in einem Abstand von etwa 30 cm ein Graben (Graben 42.2), der sich gegen E aufteilt. Der eine Graben verläuft gerade weiter Richtung E, der andere knickt rechtwinklig nach N ab. Auf Grund der stratigraphischen Zusammenhänge[560] muss dieser Graben zu Bau 42 gehören; dafür spricht auch, dass Mauer 42.3 und Graben 42.2 sehr genau parallel laufen. Die jeweiligen Fortsetzungen gegen E und N konnten nicht gefasst werden, weil hier die Befunde fast gänzlich zerstört sind. Beim WE laufenden Grabenteil handelt es sich um einen teilweise mit stehenden Steinen gesäumten Doppelgraben (Abb. 496–498). Die Breite beträgt total um 70 cm, der südliche Teilgraben ist um 30 cm, der nördliche um 35 cm breit, der Zwischenraum beträgt um die 5 cm. Beide Teilgräben weisen einen etwa rechteckigen Querschnitt auf; die Tiefe beträgt um die 10 cm. Das Grabensystem weist ein deutliches Gefälle gegen E auf; die Grabensohle liegt am westlichen Ende auf 417.78, am östlichsten Ende auf 417.52, am nördlichen Ende auf 417.34 m ü. M. Aus diesem Grund kann man das Grabensystem als Traufgraben interpretieren, dessen Wasser gegen E und N abgeleitet worden sein muss. Möglicherweise diente der nördliche Graben der Dachentwässerung von Bau 42, der südliche der Oberflächenentwässerung von Schicht 201.200, d.h. des ersten Kiesplatzes. Dass der nördliche Graben noch etwas mehr als 3 m über die SE-Ecke von Bau 42 hinausläuft, bevor er gegen N abknickt, lässt den Schluss zu, dass an der Ostseite das Dach um diese Distanz über die Mauerflucht hinausgebaut worden ist. Weil Pfostenlöcher fehlen, wird man eine Portikus in Form eines Holzpodiums mit Schwellbalken annehmen dürfen[561]. Die Spur eines solchen Schwellbalkens ist vielleicht Graben 42.3. Aus der Anordnung dieses Traufgrabens und der gedachten Portikus lässt sich schliessen, dass Bau 42 wohl mit einem Satteldach mit WE verlaufendem First gedeckt war; ein Zeltdach kommt allerdings ebenfalls in Frage.

Das im Innern nicht unterteilte Gebäude weist eine Fläche von etwa 90 m^2 auf. Die erhaltenen Befunde des Innenraums lassen keine schlüssige Interpretation zu. Dazu gehören die beiden grossen Pfosten 42.21 und 42.22, die etwa dreieckige Grube 42.3 und die ungefähr nierenförmige Grube 42.2. Grube 42.3 (Masse max. 360/370 cm) waren mit grauem, praktisch sterilem Silt verfüllt, der im oberen Teil etwas Kies enthielt. Im Querschnitt war die Grube etwa flachrechteckig, ihre Tiefe beträgt zwischen 20 und 30 cm. Funde gibt es daraus keine. Grube 42.2 weist eine Länge von etwa 150 cm auf, die Breite beträgt 45–55 cm. Daraus stammen drei WS von einem unbestimmbaren Gefäss der frühen Glanztonkeramik. Aus den beiden Pfosten 42.21 und 42.22 liegen Scherben der klassischen Glanztonkeramik vor, ferner eine BS vermutlich von einem Topf der Gebrauchskeramik (FN 3606.52.01). Vor der Errichtung des Gebäudes hat man das Gelände planiert, wodurch Schicht 42.10 entstand. Neben Gebrauchskeramik kamen in ihr ein Teller Drag. 36 (Kat. **2572**) und ein Fragment einer Schüssel Drag. 37 (FN 3675.41.01) zutage. Das Material ist noch zur Holzbauphase (Fundperiode A) zu rechnen.

Mehr Fundmaterial als aus dem Innern gibt es aus den Schichten und aus den Strukturen zwischen Bau 42 und Mauer 90. Dieser Zwischenraum scheint rege genützt worden sein, wie die zahlreichen Pfostenstellungen belegen. Grundrisse von allenfalls zu vermutenden Schuppen oder Ver-

[560] Bedeckt und verfüllt war der Graben mit Material der Schicht 42.50, an den Graben heran läuft Schicht 201.400, die erste Benützungsschicht von WP 201 südlich des Gebäudes. Eingetieft war der Graben in Schicht 201.200, den ersten Kiesbelag von WP 201.

[561] Die Pfosten 3034, 3039, 3040 und 3042 liegen zwar in der Flucht des Grabens, gehören jedoch eher zur Pfostengruppe östlich dieser Linie. Gerade der Umstand, dass sie in der Flucht dieses Entwässerungsgrabens liegen, spricht für die Annahme.

Zum Inhaltsverzeichnis

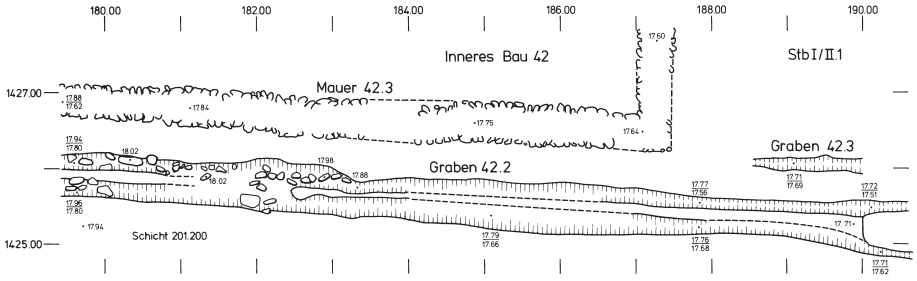


Abb. 497. Strukturen südlich von Bau 42. M. 1:100.

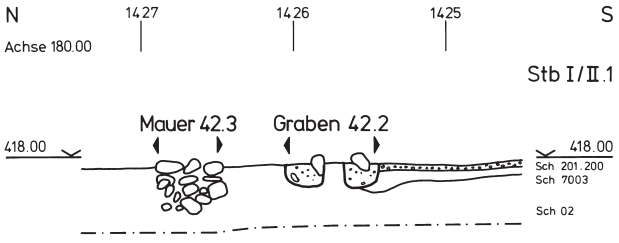


Abb. 498. Schnitt durch die Befunde südlich von Bau 42, auf Achse 180.00 (vgl. Abb. 497). M. 1:50.



Abb. 499. Fibel mit dem Porträt des «jungen» Marc Aurel (vor 161) auf einem sehr dünnen aufgenieteten Goldblech (Kat. 2591). M. 1:1.

schlägen lassen sich allerdings nicht rekonstruieren. Zu den Befunden gehört ein Balkengraben, der sich als Rest einer Holz-Lehmwand interpretieren lässt (HW 42.1, hierzu die Pfosten 42.1 und 42.3), ein kurzer Graben (42.1), eine Herdstelle (42.1) und schliesslich Grube 42.1.

Das Fundmaterial stammt aus Pfostengruben und -löchern. Besonders zu erwähnen ist die Münze Kat. **2570** (geprägt 84–85) aus Pfosten 42.20, in dem auch eine Tasse Drag. 35 gelegen ist.

In diesem Bereich liess sich auch ein Bauhorizont zum Gebäude fassen (Schicht 42.20); er liegt stratigraphisch gleich wie der Bauhorizont von Mauer 90 (Schicht 90.20). Die Funde daraus sind jedoch der Holzbauphase (Fundperiode A, Kat. **2545–2549**) zuzurechnen. Aus Schicht 42.20 (Kat. **2576–2582**) ist für unsere Belange interessant die WS einer Schüssel Drag. 37 (Kat. **2577**) sowie ein Teller Drag. 36 (Kat. **2579**).

Ebenfalls hier (und nicht im Innern des Gebäudes!) liess sich eine Benützungsschicht mit einem Gehhorizont fassen (Schicht 42.50, StbII.1, Fundperiode Ba), bestehend aus einem Kieselniveau, das in dunklem Silt eingelagert war. Daraus gibt es ein interessantes Fundensemble (Kat. **2583–2596**). Den zeitlichen Rahmen spannen einerseits die Schüssel Drag. 29 (Kat. **2583**), die WS einer Schüssel Drag. 38 (FN: 3626.41.02) und vor allem die Porträtfibel Kat. **2591** (Abb. 499) andererseits (1. Hälfte 2. Jh.).

Weiteres Fundmaterial, das während der Benützungszeit von Bau 42 in den Boden gekommen ist, lieferte die Abbruchschicht des Gebäudes (Schicht 42.30; Fundperiode Ba), die bei der Errichtung von Bau 43A entstanden ist (StbII.2). Sie besteht vorwiegend aus Bauschutt (Steintrümmer, Ziegelstücke, Mörtelbruch). Erhalten blieb sie nur auf einem Streifen südlich der Südwand von Bau 43, also dort, wo im Zusammenhang mit Bau 43 keine Bodeneingriffe vorgenommen worden sind. Die Schicht scheint hier ausplaniert und Teil von WP 201 geworden zu sein. Das Fundmaterial daraus (Kat. **2597–2604**) lässt sich zeitlich ungefähr jenem aus Schicht 42.50 gleichsetzen; etwas aus dem Rahmen fällt die frühaugusteische Münze Kat. **2603** (geprägt 38–36 v. Chr.).

Wir haben also den merkwürdigen Fall, dass alle zu Bau 42 gehörenden Schichten ausserhalb des ummauerten Raums zutage gekommen sind. Das hat in erster Linie damit zu tun, dass der Bereich des Innenraums später weiterhin intensiv genützt worden ist, aber auch damit, dass hier die Schichten allgemein nurmehr schlecht erhalten waren.

Funde und Befunde lassen nur schwer eine Interpretation des Gebäudes zu. Zieht man etwa die Anteile des Kochgeschirrs zu Rate, ergibt sich ein Anteil, der unterdurchschnittlich ist und sich mit dem sicher bewohnten Bau 43B nicht vergleichen lässt. Auffallend ist der hohe Anteil der TS in der Fundperiode Ba: 16% gegenüber 8% in Bb (Bau 43A) und nur noch 5% in Bc+C (Bau 43C). Aus dem wenigen Fundmaterial ausserhalb der Keramik ergeben sich kaum zusätzliche Hinweise. Besondere Beachtung verdient immerhin ein Hobel aus Schicht 42.50, von dem das Hobeleisen (Kat. **2592**) und ein Beschläg (Kat. **2595**) gefunden worden ist, das als Hobelsohle interpretiert werden kann – ein Hinweis auf Holzverarbeitung. Es muss aber letztlich offen bleiben, zu was Bau 42 genau genutzt worden ist. Auf Grund der Interpretation von Bau 43 kann an einen Stall für Zugtiere und zusätzlich auf eine Werkstatt zum Unterhalt von Wagen geschlossen werden (S. 306).

Für die Lage der Fundperiode Ba innerhalb der absoluten Chronologie ergeben sich recht gute Hinweise: sie dürfte im späten 1. Jh. begonnen und noch die 1. Hälfte des 2. Jh. umfasst haben.

3.5 Bau 43

3.5.1 Übersicht

Verweise: Fundmaterial Tab. 109, 110; GAMMA S. 291ff.; Bauphasenplan Abb. 480; Schichtenschema Abb. 481.

Bau 43 wurde anstelle von Bau 42 errichtet. Im Gegensatz zu diesem wurde er – wie alle anderen Gebäude der Pars rustica – an die Umfriedungsmauer angebaut. Ausgangs-

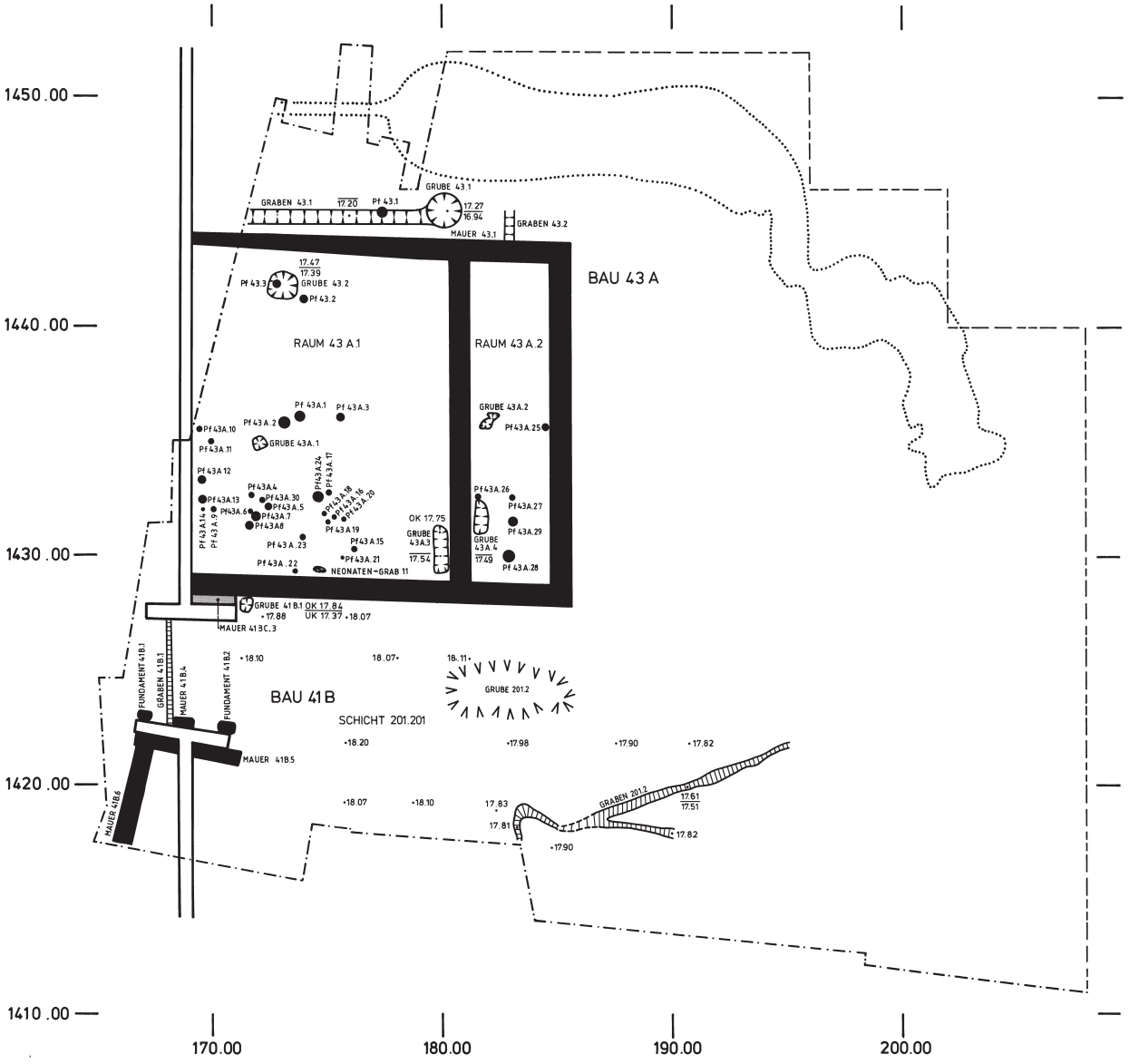


Abb. 500. Bau 43. Strukturen der Phase StbII.2. M. 1:300.

punkt der Gebäudeplanung scheint die Nordseite des Tores gewesen zu sein, das vermutlich zugleich mit der Errichtung von Bau 43A umgestaltet worden ist (Bau 41B, S. 294f.). Dies führte zu einer völligen Umgestaltung des Raumes beim Tor. Aus dem Befund ergibt sich kein erkennbarer Grund für diese Umgestaltung. Möglich ist, dass für die in und um Bau 42 ausgeübten Tätigkeiten mehr Platz benötigt wurde; die intensive Nutzung des Areals zwischen Mauer 90 und Bau 42 in der Phase StbII.1 könnte ein Hinweis darauf sein (S. 301f.). Möglich ist aber auch, dass ein Funktionswechsel der Grund für den Neubau war.

Bau 43 wurde dreimal umgestaltet; die erste Umgestaltung ist als Umbau zu werten, die zweite beschränkt sich auf eine Neugestaltung des Innenraums. Das Gebäude gehört mit Bau 26E, Bau 61 und Bau 48 zu denjenigen Bauten im Gutshof von Neftenbach, deren Nutzung bis in die 2. Hälfte des 3. Jh. hinein nachgewiesen werden konnte. Neben Bau 20, 25, 26 und 48 gehört es zu denjenigen Gebäuden, bei denen die Zerstörungsschicht in grösserem Umfang erhalten geblieben ist.

3.5.2 Bau 43A (StbII.2) (Abb. 500–506)

Bau 43A wurde ohne Rücksicht auf die durch Bau 42 vorgegebenen Baufluchten erstellt (Abb. 500). Die Hofmauer übernimmt ohne erkennbare Änderungen die Funktion der Westwand. Die Südwand (Mauer 43.3) wird mit gut erkennbarer Fuge an die Hofmauer angebaut (Abb. 501), und zwar in einem Abstand von ca. 40 cm von der Nordkante der nördlichen Torwange (Mauer 41.1). Dieser Abstand wurde offenbar eingeplant, um die Verstärkung der Torwange im Zusammenhang mit Bau 41B zu ermöglichen, ein Indiz dafür, dass die erste Umgestaltung des Tores und die Errichtung von Bau 43 tatsächlich gleichzeitig erfolgt sind. Der Anschluss der Nordwand an die Hofmauer liegt ausserhalb der Grabungsgrenze. Die Ostwand (Mauer 43.4) ist mit der Süd- und der Nordwand verzahnt. Auch die das Gebäude aufteilende Mauer 43A.5 ist mit diesen beiden Mauern verzahnt.

Der Befund an den Kreuzungspunkten der Mauern von Bau 42 und jener von Bau 43A zeigt (Abb. 502–504), dass

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 501. Bau 43. Anschluss der Mauer 43.3 von links an Mauer 90 (rechts). Man beachte die unterschiedliche Bauart von Fundament und Aufgehendem. Das Bild zeigt die SW-Ecke von Bau 43 von innen. Von Nordosten.



Abb. 502. Bau 42/43A. Kreuzungspunkt der Mauer 42.1 (StbI; von vorn nach hinten) mit Mauer 43A.5 (StbII.2; von links nach rechts). Von Osten.

die Fundamente des Vorgängers, vermutlich aber auch das Aufgehende noch vorhanden waren, als Bau 43A errichtet wurde. Ich stelle mir vor, dass man die Mauern von Bau 42 nicht zuerst abgetragen hat, sondern die Bausteine nach und nach herausgebrochen hat, so wie sie für Bau 43A benötigt wurden. Dies würde das Fehlen von Bauplanien erklären – und für die Bauleute war es sicher das einfachste Vorgehen[562].

Die nördliche Mauer 43.1 war im westlichen Teil noch sehr gut erhalten (Abb. 505). Über einem dicht gesetzten, mörtellosen Fundament von vier bis fünf Lagen Bollensteinen waren vom Aufgehenden noch bis zu sechs gemörtelte Steinlagen erhalten. Auch in der aufgehenden Mauer, die eine Breite von ungefähr 70–75 cm aufweist, waren fast ausschliesslich Bollensteine verbaut; die Mauer ist wie üblich zweihäuptig, die über die Mauerfläche herausragenden Bollenköpfe sind teilweise abgeschlagen worden. Verputz liess sich weder innen noch aussen feststellen, auch Kellenstrich fehlt. Im östlichen Teil waren die Reste der Mauer auf das Fundament reduziert, und auch dieses war durch Steinraub teilweise beschädigt. Bei der südlichen Mauer 43.2 ist die



Abb. 503. Bau 42/43A. Gleicher Ort wie Abb. 502 nach dem Entfernen der untersten Mörtelschicht von Mauer 42.1. Von links nach rechts Mauer 42.1, rechts Mauer 42.2, die Westwand von Bau 42; in der Mitte von vorn nach hinten Mauer 43A.5. Von Norden.

Erhaltung ähnlich. Die Konstruktion der Mauer entspricht jener der Mauer 43.1, das Aufgehende ist aber mit 75–80 cm etwas breiter. Von der Ostwand Mauer 43.4 war, soweit nicht ausgeraubt, nur noch das Bollensteinfundament erhalten. Die innere Trennmauer 43A.5 ist beim Umbau zu Bau 43B abgetragen worden, deshalb blieb nur das etwa 75 cm breite Fundament erhalten.

Das neu entstandene Gebäude misst aussen 16.5 x 16 m, ist also fast quadratisch. Die Mauern umschliessen eine Innenfläche von 217 m^2, die durch Mauer 43A.5 etwa im Verhältnis 1:3 geteilt wird. Im Innern gibt es eine Anzahl von Pfostenstellungen, die sich aber nicht in irgendwelche Zusammenhänge einordnen lassen. Möglicherweise handelt es sich um Spuren von Raumteilern. Die weiteren Innenstrukturen bestehen aus Gruben. Grube 43A.1 könnte eine grosse Pfostengrube gewesen sein; Grube 43.2 ist eher eine flache Mulde als eine wirklich eingestochene Grube, in ihr steht Pfosten 43.3. Die Mulde war sicherlich bald wieder verfüllt, der Pfosten hingegen bestand wohl noch zur Zeit von Bau 43B. Die länglich ovale Grube 43A.3 (Masse 210 x 75 cm) parallel zu Mauer 43A.5 war nur etwa 20 cm tief; verfüllt war sie vorwiegend mit Material der Abbruchschicht von Mauer 43A.5 (Schicht 43A.31). Die spitzovale Grube 43A.4 in Raum 43A.2 (Masse 100 x max. 55 cm) ist eine nur wenige Zentimeter tiefe, flache Senke; an ihrem spitzen Ende steht Pfosten 43A.26. Ein nicht näher bestimmbarer, sehr unregelmässiger Bodeneingriff ist Grube 43A.2 im selben Raum.

Unmittelbar nach der Errichtung des Gebäudes hat man an der Innenseite von Mauer 43.3 einen männlichen, etwa einen Monat alten Säugling bestattet (Neonatengrab 11, Abb. 506)[563]. Ob das Fragment einer bronzenen Spatelsonde (Kat. **2605**) als Beigabe gewertet werden kann oder zufällig in die Verfüllung der Grabgrube geraten ist, muss offenbleiben; das Objekt lag im Beckenbereich des Säuglings.

Die Pfosten 43A.1, 43A.2, 43A.3 und 43A.25 dürften Ständer des WE gerichteten Dachfirstes gewesen sein[564]. Für ein so ausgerichtetes Satteldach spricht auch Graben 43.1, der in einem Abstand von ca. 1 m parallel zu Mauer 43.1 verläuft und in Grube 43.1 einmündet; die Niveaux zeigen klar die Neigung von W nach E (UK des Grabens im W bei 417.44, im E bei 417.20, UK der Grube um 416.94 m ü. M.). Warum dieser Graben, bei dem es sich doch wohl um einen Trauf-



Abb. 504. Bau 42/43A. Gleicher Ort wie Abb. 502 und 503 nach dem Abtiefen eines Profils entlang der Ostkante von Mauer 43A.5. Gut sichtbar ist, wie die Fundamente der jüngeren Mauer den älteren Mauerzug respektieren. Von Osten.



Abb. 505. Bau 43. Innenseite der Mauer 43.3. Von Südosten.



Abb. 506. Neonatengrab 11 in Bau 43. Die Nagelspitzen markieren den Umriss der Grabgrube, Reste des Schädels liegen in situ. Von Osten.

graben handelt, nicht bis zur NE-Ecke des Gebäudes gezogen worden ist, entzieht sich unserer Kenntnis. Während im Graben keine Funde lagen, hat Grube 43.1 etwas Weniges geliefert, darunter ein Messer aus Eisen (Kat. **2606**). Die botanische Probe Kat. **2607** enthielt je einen Rest von Rispenhirse, Gerste und Emmer sowie vier sonstige Getreidereste.

Eine weitere Struktur an der Nordseite von Bau 43A ist Graben 43.2, der rechtwinklig von der Mauer wegführt. Die Fortsetzung gegen N ist durch einen grossflächigen Eingriff von 1780 zerstört worden. Welcher Zweck dieser Graben hatte, ist nicht zu eruieren.

Von den eigentlich zu erwartenden Schichten dieses Gebäudes fanden sich nur Spuren. Zur Bauzeit zu rechnen ist Schicht 43A.21, ein an Ort ausplanierter Rest des Fundamentgrabenaushubs von Mauer 43A.5 (nur in Feld 560 nachweisbar; Fundperiode Ba, fundleer). Eine Benützungsschicht (Schicht 43A.51) war nirgendwo nachzuweisen. Anlässlich des Umbaus zu Bau 43B ist Schicht 43A.31 entstanden: ausplanierter Abbruchschutt der Mauer 43A.5 (StbII.3, Fundperiode Bb), der sich im südlichen Teil von Raum 43A.2 erhalten hat. Daraus liegen einige Funde vor, darunter Fragmente einer Schüssel Drag. 37 (Kat. **2626**) und eines Tellers Drag. 36 (Kat. **2627**), ferner einer rätischen Reibschüssel (Kat. **2629**).

Das Fundmaterial zu Bau 43A stammt zu einem geringen Teil aus diesen Schichten, das meiste stammt aus Grube 43A.3, etwas aus den anderen Gruben und aus Pfosten dieser Phase. Aus Grube 43A.3 (Kat. **2609–2620**) stammen drei RS von Drag. 36, dazu zwei weitere nicht genauer bestimmbare Fragmente dieses Tassen-/Tellertyps sowie ein Teller Curle 15. Die botanische Probe (Kat. **2620**) erbrachte 166 bestimmbare Reste, worunter die 91 Reste von Grünlandpflanzen besonders zu erwähnen sind; dazu gibt es Kulturpflanzen (Walnuss, Linse, Saathafer, Gerste, Roggen) und Wintergetreideunkräuter. Aus Pfosten 43A.15 liegt ein weiterer Teller Curle 15 vor (FN 160.41.01), aus Pfosten 43A.24 gibt es einen Topf (Kat. **2622**) und eine Schüssel der Gebrauchskeramik (Kat. **2623**). Ein wichtiger Fund für chronologische Überlegungen ist ein Stempel des CIBISVS auf einer Schüssel Drag. 37 aus Pfosten 43A.30 (Kat. **2624**), den man ins 3. Viertel des 2. Jh. datieren kann[565]. Das andere Fundmaterial ist diesbezüglich wenig aussagekräftig; es bietet im einzelnen auch keine Hinweise auf die Nutzung dieses Gebäudes. Vergleicht man die Anteile des Kochgeschirrs, ist der Wert von Bau 43A am niedrigsten. Auch von den sonstigen Kochutensilien wie Backteller und Reibschüsseln gibt

[562] Ein ähnliches Vorgehen ist beim Übergang von Bau 09 zu Bau 24A zu vermuten (Kap. 2.5.2). Etwas Vergleichbares aus dem Mittelalter bei G. Germann, Bauetappen des Berner Münsters. UKD 3, 1985, 263–269.

[563] Der Zeitpunkt der Beisetzung ergibt sich daraus, dass die Verfüllung des Grabes eine Menge Kalk- und Mörtelreste enthielt, was ziemlich sicher bedeutet, dass das Füllmaterial mit Resten des Bauhorizonts durchsetzt war.

[564] Ein Dachfirst ist erst für Bau 43B sicher nachweisbar, aber es ist ziemlich sicher zu unterstellen, dass man die Dachform beim Umbau von Bau 43A zu Bau 43B nicht geändert hat, denn die Erweiterung gegen E war bei WE verlaufendem Dachfirst ja problemlos möglich. Dafür spricht auch der Befund von Graben 43.1.

[565] Vgl. die ausführliche Diskussion des Problems um CIBISVS bei Roth-Rubi 1986, 23–24; die Produktionszeit wird etwa mit der Regierungszeit Marc Aurels (161–180) gleichgesetzt. Als Argument wird eine Schüssel des Töpfers aus Kempten (D) angeführt, die mit einem Abdruck eines Sesterz des Prägejahrs 171 versehen ist.

Zum Inhaltsverzeichnis

es nur je ein Exemplar. Demnach wird man hier – wie bei Bau 42 – kaum an ein im üblichen Sinne bewohntes Gebäude denken dürfen.

Die Interpretation des Baubefundes ergab für Bau 43A ein mit Satteldach gedecktes, ungefähr quadratisches Gebäude. Welchem Zweck dieses Gebäude gedient haben könnte, ist wie bei Bau 42 schwer zu sagen. Weil eine Nutzung als Wohnbau wenig wahrscheinlich ist und Hinweise – sei es des Befundes, sei es der Funde – auf eine anders geartete Nutzung fehlen, kann vielleicht vom einigermassen gesicherten Befund der nächsten Phase rückwärts gefolgert werden.

Bau 43B wird, wie unten dargelegt ist, als Stall interpretiert. Vielleicht hat schon Bau 43A diesem Zweck gedient? So nahe am Tor käme am ehesten ein Stall für Zug- und/oder Reittiere in Frage. Dieser Vergleich lässt sich sogar noch weiterführen: Bau 43B unterscheidet sich im wesentlichen durch den als Speicher interpretierten östlichen Anbau von Bau 43A, ist also wie Bau 43A funktional zweigeteilt. In Bau 43A ist die Zweiteilung durch Mauer 43A.5 gegeben; hat diese also im Gebäude auch einen (grösseren) Stallteil und einen (kleineren) Speicherteil voneinander getrennt? Das Teilungsverhältnis ändert sich allerdings von 1:3 bei Bau 43A zu 1:4 bei Bau 43B[566]. Ein Indiz für die Interpretation als Stall mag auch die Zusammensetzung der erwähnten botanischen Probe (Kat. **2620**) aus Grube 43A.3 sein, in der Reste von Grünlandpflanzen (= Heu) eindeutig dominieren.

3.5.3 Bau 43B: erste Phase (StbII.3)

Übersicht

Bau 43 wurde in einer zweiten Bauphase durch einen Anbau gegen E erweitert. Im Innern des Kernraumes wurde Mauer 43A.5 niedergelegt. Für den noch verbleibenden Zeitraum der Benützung waren das die letzten Änderungen am Mauerwerk des Gebäudes.

Hingegen lassen sich in diesem Zeitraum innerhalb von Raum 43B.3 drei Umgestaltungsphasen unterscheiden, wovon die erste mit dem Umbau von Bau 43A zu Bau 43B zusammenfällt. Weil die beiden anderen Umgestaltungen keine Änderungen am Mauerwerk des Gebäudes mit sich brachten, habe ich sie nicht in der Bezeichnung der Gebäudebauphasen berücksichtigt (Abb. 479). Es gibt deshalb also keinen Bau 43C.

Die Entwicklung verläuft wie folgt:
- Umbau von Bau 43A zu Bau 43B, erste Ausgestaltung von Raum 43B.3 (StbII.3)
- erste Änderung in Raum 43B.3: Abtrennung von verschiedenen Räumen durch Holz- oder Holz-Lehmwände (StbIII)
- zweite Änderung: Abbruch einer teilweise verbrannten Holz-Lehmwand, Bau einer zweiten Herdstelle (StbIII).

Da Bau 43B gewaltsam zerstört worden ist, verwundert es nicht, dass dessen Befunde recht gut erhalten geblieben und am schlüssigsten zu interpretieren sind. Sie fielen ja nicht wie jene der vorangegangenen Bauten weiteren Baumassnahmen zum Opfer, sondern wurden im Zustand der Benützung konserviert – von der Beeinträchtigung durch nachrömische Störungen einmal abgesehen. Und vom stratifizierten Fundmaterial der Steinbauphase konzentrieren sich z. B. bei der Keramik um die 50% auf die zugehörigen Fundperioden Bc und C.

Eine besondere Bedeutung kommt diesem Gebäude auch durch den Fund des Münzhorts zu. Da dessen Publikation separat und vorher erfolgt ist[567], liegt die folgende Beschreibung in etwas anderer Form schon vor.

Beschreibung (Abb. 507–515)

An die Ostseite des Kernbaus, bestehend aus den Mauern 43.1, 43.3 und 43.4, wurde auf gleicher Breite ein etwa 5 m langer Anbau angefügt. Er besteht aus insgesamt 7 Mauerzügen; die Ostwand ist ziemlich genau in der Mitte für einen Eingang unterbrochen. Leider sind alle Mauern des Anbaus fast vollständig ausgeraubt worden, erhalten geblieben sind nur die bei der Ausraubung zweifellos etwas verbreiterten Fundamentgräben (Abb. 508, 509). Dies erschwert die Interpretation, da wir weder über die Dicke noch das Aussehen der Mauern etwas wissen. Zudem fehlten in diesem Bereich die Schichten praktisch ganz.

Die neu entstandenen Räume sind aussergewöhnlich schmal (Breite min. 1.6 m, max. 2.2 m), dafür lang (max. 8.8 m). Auffallend ist ferner, dass zwar die Aussenmauer für einen Eingang (Graben 43B.2) unterbrochen worden ist, nicht aber Mauer 43B.11 dahinter, und auch an Mauer 43.4 liessen sich keine Anzeichen für einen evtl. sekundär herausgebrochenen Eingang feststellen. Der erwähnte Eingang – es ist einer der ganz wenigen in Neftenbach fassbaren Gebäudezugänge! – hat eine vergleichsweise grosse lichte Weite von 2.1 m. Darin lag eine Holzschwelle, deren Negativ an der Aussenseite einen abgestuften Umriss aufweist. Die Tür war wohl an der Südseite (evtl. in einem Holzblock verzapft) angeschlagen, die nördliche Aussparung dürfte der Aufnahme des Türblattrahmens gedient haben. Dass der Mauerzug auch in den Fundamenten für die Tür unterbrochen worden ist, bezeugt wohl den Wunsch nach einem ebenerdigen Zugang.

Die Masse der Räume und die Anordnung des Zugangs belegen einen speziellen Zweck dieses Anbaus. Erste Überlegungen gingen in Richtung Einzelstallungen (Boxen) für Pferde oder allenfalls Ochsen, jedenfalls für Zugtiere. Dafür gibt es allerdings nicht die geringsten Belege oder Vergleichsbefunde; auch scheinen die Räume dafür zu lang zu sein. Ich gehe daher davon aus, dass die inneren Mauern gar nicht hochgeführt waren, sondern als Unterzüge für einen schwebenden Holzboden dienten, ähnlich den Befunden in Horrea[568]. Der Anbau wäre also ein Speicher gewesen. Für einen abgehobenen Boden kann das Fehlen jeglicher Bodeneingriffe (Pfosten, Gruben) in diesen Räumen sprechen, ferner das Fehlen von weiteren Durchgängen Richtung Kernbau. Weil keine Schichten erhalten geblieben sind, gibt es aber keine sicheren Belege dafür, etwa in Gestalt einer Holzkohleschicht. Das auffallend breite Tor zum Anbau könnte ebenfalls ein Hinweis auf einen Speicher sein; es sei daran erinnert, dass das Haupttor (Bau 41C) in dieser Phase

---

566 Wie unten ausgeführt wird, sind die Innenmauern des Anbaus wohl nicht hochgeführt gewesen, weshalb die ganze Innenfläche berücksichtigt werden kann. Sie umfasst 57 m², die Fläche des nunmehr ungeteilten Raums 43B.3 217 m².

567 Rychener 1993, 18ff.

568 Grundrisse von Horrea mit durchlaufenden Mauern finden sich in Militärlagern, vgl. Johnson 1987, 166ff. Abb. 106; zivile Beispiele aus Gutshöfen bei Morris 1979, Abb. 29h, 29i (hier auch als Bestandteil eines Gebäudes) sowie 31c. Ein Gebäude mit sehr ähnlichem Grundriss (Grösse ca. 15 x 12 m) fand sich in der «Grösseren Villa» von Regelsbrunn (A), dessen durch Mauern aufgeteilter Nordraum auch als Horreum bezeichnet wird (Thomas 1964, 257–259 Abb. 135 Bau B).

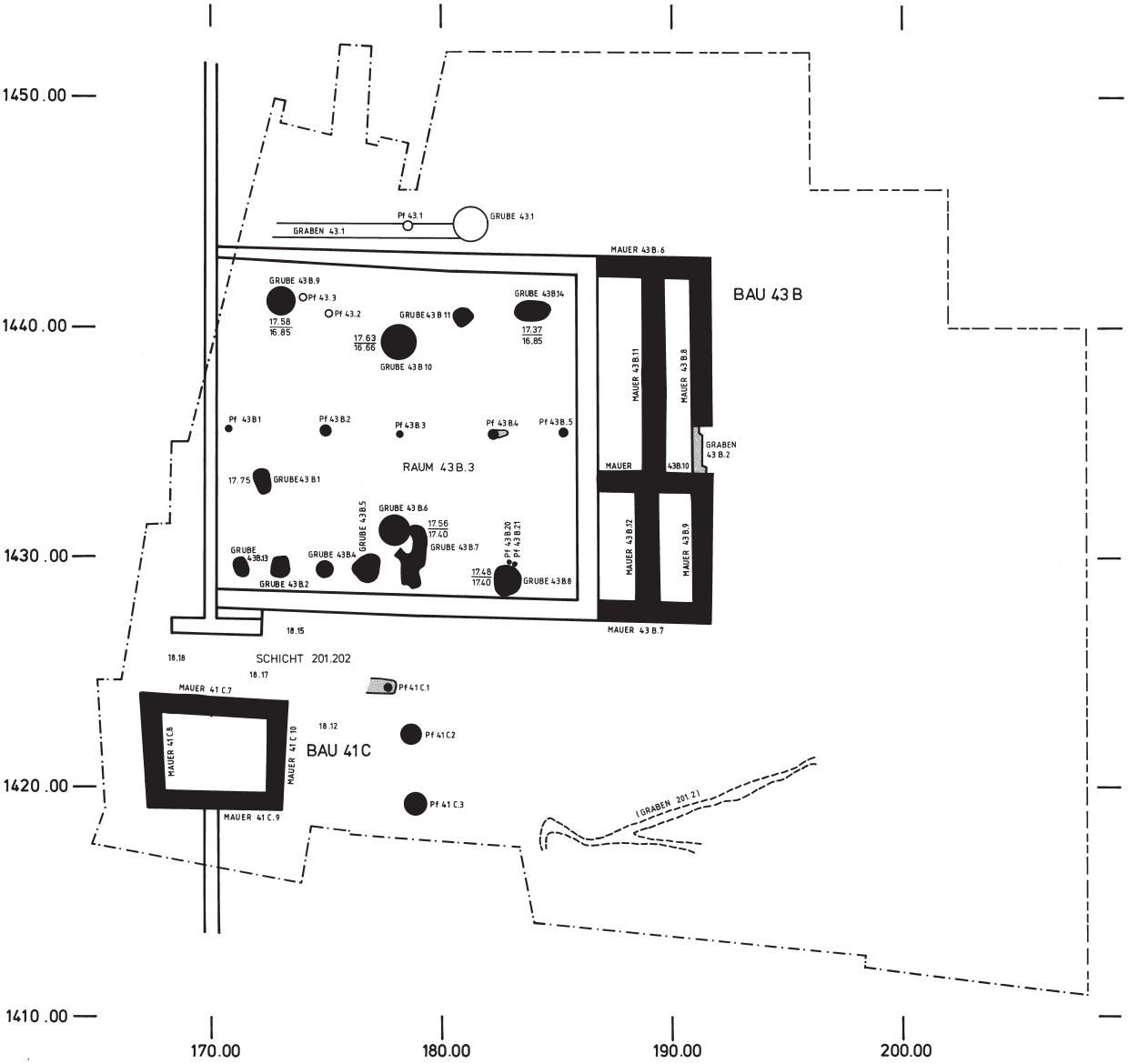


Abb. 507. Bau 43B. Strukturen der Phase StbII.3. M. 1:300.



Abb. 508. Bau 43B. Befunde des östlichen Anbaus vor dem Ausnehmen der Mauergruben. Gut sichtbar ist, wie die kleinen Steine nach dem Ausrauben der Mauergruben wieder in diese zurückgeworfen worden sind. Von Nordosten.



Abb. 509. Bau 43B. Befunde des östlichen Anbaus nach dem Ausnehmen der Mauergruben. Im mittleren Graben (entspricht Mauer 43B.11) der deutlich tiefere, aber schmalere Fundamentgraben von Mauer 42.4 (StbI). Von Nordosten.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 510. Bau 43B. Pfosten 43B.4, eingelassen in das Fundament von Mauer 43A.5 (StbII.2), die hinten sichtbar ist. Von Osten.



Abb. 513. Bau 43B. Grube 43B.10 mit der Steinpackung in situ. Von Nordosten.



Abb. 511. Bau 43B. Grube 43B.9 in ausgehobenem Zustand. Links das Fundament der niedergelegten Mauer 43A.5. Von Norden.



Abb. 514. Bau 43B. Grube 43B.10 nach dem Entfernen der Steinpackung, die sich tief in den Boden eingedrückt hat. Von Nordosten.



Abb. 512. Bau 43B. Grube 43B.9, geschnitten. Die sichtbare Trümmerfüllung gehört zu Schicht 43B.60, die eigentliche Füllschicht der Grube liegt nur auf der Sohle und ist sekundär stark verpresst.



Abb. 515. Bau 43B. Grube 43B.6 geschnitten, links unten das Mühlsteinfragment Kat. 2665. Von Süden.

(StbII.3) mit 2.6 m lichter Weite vergleichsweise nicht sehr viel breiter ist.

Die dicht gestellten Pfosten in Feld 555 (vgl. Abb. 27), die ich im Zusammenhang mit der Holzbauphase erwähnt habe (S. 61), könnten auch zu dieser Bauphase gehören. Zu denken wäre an einen Anbau oder an ein (gedecktes?) Podium.

Gleichzeitig mit dem Anbau wurde die Trennmauer (Mauer 43A.5) im Innern des Kernbaus niedergelegt; dabei entstand Schicht 43A.31. Ein WE verlaufender Dachfirst lässt sich anhand der Pfosten 43B.1, 43B.2, 43B.3, 43B.4 und 43B.5 jetzt eindeutig belegen. Besonders interessant ist Pfosten 43B.4 (Abb. 510), der – eindeutig nach dem Abbruch der Trennwand (Mauer 43A.5) eingebaut – deren Rolle als Firstträger übernimmt.

Die erste Ausstattung von Raum 43B.3 besteht vorwiegend aus Gruben. Entlang der südlichen Wand wurde eine Reihe davon ausgehoben (Gruben 43B.13, 43B.2, 43B.4, 43B.5, 43B.7 [Abb. 511]), die sich während der Benützungszeit von Phase 1 alle mit einer ziemlich gleichartigen grauhumosen Schicht organischen Ursprungs verfüllten. Eine ähnliche Füllung weist die zeitgleich angelegte Grube 43B.1 auf. An der Nordseite des Raumes zeichnen sich die Gruben 43B.9 (Abb. 512) und 43B.14 (Abb. 517) durch eine siltige graue Einfüllung aus, die an Ablagerungen aus stehendem Wasser erinnern. Bei Grube 43B.11 handelt es sich um eine flache Senke, die wohl nicht künstlichen Ursprungs ist.

Ganz anders sehen die beiden nahezu kreisrunden Gruben 43B.6 und 43B.10 aus. Sie waren mit einer ausserordentlich kompakten Steinpackung (Abb. 513) verfüllt, die Negative der Steine haben sich ausserdem tief in den Boden eingedrückt (Abb. 514). Vermutlich dienten sie als Unterlage für ein schweres Gerät. Man könnte an eine Mühle denken, zumal in die Füllung der bei der weiteren Umgestaltung gestörten Grube 43B.6 (Abb. 515) ein zerbrochener Mühlstein (Kat. **2665**) gelangt ist.

Etwas Besonderes ist auch die fast kreisrunde Grube 43B.8 (Dm. 120/135 cm); im Querschnitt ist sie trapezförmig, ihre Tiefe beträgt 30–35 cm unter dem zugehörigen Terrain (Abb. 518). Auf ihrem Boden lagen Reste eines verkohlten Brettes, das ich als Rest eines Holzdeckels interpretiere, mit dem die Grube abgedeckt war[569]. Die beiden kleinen Pfosten 43B.20 und 43B.21 könnten der Fixierung des geöffneten Deckels gedient haben. Diese Grube war bis zur Zerstörung des Gebäudes in Gebrauch. Zu was sie gedient haben könnte, ist mangels einer eigentlichen Füllung nicht eruierbar; sie scheint zum Zeitpunkt des Brandes leer gewesen zu sein.

Fundmaterial, das ausschliesslich dieser Phase zugerechnet werden kann, gibt es nicht. Eine eigentlich zu erwartende Benützungsschicht (Schicht 43B.52) war zwar nachweisbar, ist aber leider nicht separat ergraben worden, sondern in einem Paket mit Schicht 43A.31 (teilweise) und Schicht 43B.40 (dünne Holzkohleschicht, Rest des Bretterbodens von Phase 2). Ich habe dieses Schichtpaket mit der Nummer 43B.70 versehen; die recht zahlreichen Funde daraus (Kat. **2630–2648**) können aus Fundperiode Bb, Bc oder Ca stammen. Bei der TS liegen noch Stücke aus «früher» Zeit vor wie Drag. 29 (Kat. **2630**) oder Drag. 15/17 (FN 100.41.01), typisch für die Spätzeit ist dagegen die WS einer Tasse Drag. 41 (Kat. **2633**). Erwähnenswert ein Ausputzmesser (Kat. **2641**) und ein Würfel aus Knochen (Kat. **2647**). Die aus der Schicht gezogene botanische Probe Kat. **2648** enthielt keine bestimmbaren Reste. Die Gruben dieser Phase waren zwar in der zweiten Phase nur noch teilweise in Gebrauch, aber sie wurden offenbar auch nicht systematisch zugedeckt[570], sodass sowohl Material der Fundperiode Bc wie auch der Fundperioden Ca und Cb hineingelangen konnte. Es handelt sich um ein recht vielfältiges Material (Kat. **2655–2681**). Der Stempel von Kat. **2655** erwies sich als nicht lesbar. Dass die Gruben teilweise bis zur letzten Siedlungsphase offen geblieben sind, bezeugen die Münze Kat. **2671** (geprägt 273–274, aus Grube 43B.7) und die beiden RS von Tassen Drag. 41 (Kat. **2688, 2689**, aus Grube 43B.9). Eine Schmucknadel aus Bronze liegt aus Grube 43B.9 vor (Kat. **2694**). Auch die Pfostenverfüllungen haben Funde geliefert. Aus Pfosten 43B.4 stammt ein Stylos aus Eisen (Kat. **2649**) und ein bronzener Ring (Kat. **2650**), aus den Pfosten 43B.1, 43B.6 und 43B.7 liegt Keramik vor.

Die Interpretation der ersten Phase von Bau 43B beruht auf der Lage des Gebäudes neben dem Haupttor, der baulichen Gestaltung des Anbaus und den zahlreichen Gruben. Die südlichen Gruben könnten Mistgruben gewesen sein, die drei nördlichen Gruben dienten vermutlich als Wasserbehälter. Nimmt man die vorgeschlagene Deutung des Anbaus als Speicher hinzu, könnte man an eine Stallung mit angebautem Futterspeicher denken, wohl am ehesten für Pferde oder andere Zug- und allenfalls Lasttiere. Die gedachten Mühlen (Grube 43B.6 und 43B.10) könnten der Futterzubereitung gedient haben (Schroten). In diesem Zusammenhang wichtig sind die Resultate der botanischen Untersuchungen. Die aus Grube 43B.2 gezogene Probe (Kat. **2658**) enthält fast ausschliesslich Reste von Grünlandpflanzen. In den beiden Proben (Kat. **2673, 2674**) aus Grube 43B.7 südlich neben dem postulierten Standort der einen Mühle fanden sich insgesamt 1193 Reste, die eine grosse Vielfalt zeigen (vgl. Katalog). Rund 500 Reste stammen von Grünlandpflanzen, rund 120 von Kulturpflanzen, dazu kommen 67 Hackfrucht- und 83 Wintergetreideunkräuter. Sehr viele Reste waren in der Probe Kat. **2678** aus Grube 43B.13 bestimmbar (884). Auch hier überwiegen Grünlandpflanzen mit 685 Resten bei weitem. Ähnliches gilt bei der Probe Kat. **2681** aus Grube 43B.14: 174 Reste, davon 136 Grünlandpflanzen. Das zeigt, dass in Bau 43B zu allen Zeiten viel Heu vorhanden gewesen sein muss – ein guter Beleg für einen Stall.

So nahe am Haupttor ist ein Stall für Zug- und allenfalls Lasttiere durchaus denkbar. Wirklich positive Belege dafür gibt es allerdings nicht, wobei aber gesagt werden muss, dass z. B. Pferdestallungen nur schwer nachgewiesen werden können[571]. Interessant ist in diesem Zusammenhang der Fundkomplex aus Grube 2007 mit den beiden fast vollständig erhaltenen Hufschuhen (Kat. **2759, 2760**, vgl. S. 317). Leider lässt sich die Grube stratigraphisch nicht mit Bau 43 und seiner Umgebung verbinden.

---

[569] Um den Rest eines Bretterbodens handelt es sich wohl kaum, weil gleich nebenan später die Herdstellen 43B.1 und 43B.2 ebenerdig gebaut worden sind; aus Befunden von Oberwinterthur ist bekannt, dass bei einem vorhandenen Bretterboden die Herdstellen darauf gebaut worden sind; vgl. Zürcher 1985, 211 Abb. 3,36.

[570] Die Gruben-«Füllungen» bestanden zum grössten Teil aus Material der Zerstörungsschicht 43B.60, die während der Benützungszeit der Gruben entstandenen Ablagerungen waren nur auf der Sohle nachweisbar und offenbar stark verpresst. Auch dies spricht für stark mit organischem Material durchsetzte Grubenfüllungen.

[571] Johnson 1987, 198ff.; Stallungen auf Gutshöfen bei Ferdière 1988, Bd. 2, 155; Morris 1979, Abb. 33 und 34; ders. 47 weist daraufhin, dass Vieh (Schweine, Rinder usw.) selten aufgestallt wurde, sehr wohl hingegen Zugtiere (wobei die Ochsen besonders wertvoll waren), die besondere Pflege und gutes Futter brauchten.

Zum Inhaltsverzeichnis

3.5.4 Bau 43B: zweite und dritte Phase (StbIII) (Abb. 516–521)

Die Gruben der vorhergehenden Phase im südlichen Teil des Gebäudes verloren ihre Funktion, wurden aber nicht systematisch zugeschüttet (Abb. 516, gepunktete Umrisse). Die Gruben 43B.9, 43B.10 und 43B.14 (Abb. 517) waren evtl. weiter in Funktion. Grube 43B.8 (Abb. 518) wurde sicher weiter verwendet, denn am Rand der Grube lassen sich zu dieser Phase Erweiterungsarbeiten feststellen.

Raum 43B.3 wurde durch verschiedene Raumtrenner unterteilt (Abb. 519). Fassbar in Form von Balkengräben sind die WE verlaufende Holz-Lehmwand 43B.1 und die kurze NS verlaufende Holz-Lehmwand 43B.3. Holz-Lehmwand 43B.2 ist in ihrem Verlauf rekonstruiert aus einem kurzen, nach Norden gerichteten Balkengraben und einer Reihe von Pfosten in dessen Fluchtlinie. Eine weitere, WE verlaufende Trennwand zeichnet sich wahrscheinlich bei den Pfosten 43B.10, 43B.12, 43B.13 und 43B.19 ab (Holzwand 43B.4), eine Abschlusswand wäre dann mit den Pfosten 43B.19 und 43B.18 gegeben (Holzwand 43B.6). NS verläuft die postulierte Holzwand 43B.5 mit den Pfosten 43B.14, 43B.15 und 43B.16.

Im kleinen Raum in der SE-Ecke wurde aus Leistenziegeln die Herdstelle 43B.1 konstruiert (Abb. 520). Sie weist einen Unterbau aus Kieseln mit Durchmessern von 3–5 cm auf, die in bröckligem Mörtel eingebettet waren.

Balkengraben 43B.3 diente nicht als Basis einer Trennwand, sondern ist der verfüllte Rest eines Balkens, der als Unterzug für einen Bretterboden gedient hat. Der Boden hat evtl. den ganzen Raum südlich der Holz-Lehmwand 43B.1 (bis zu Holz-Lehmwand 43B.5 oder 43B.3) bedeckt, war möglicherweise aber auch nur als Podium zwischen dem Balkengraben und der Südwand Mauer 43.3 konstruiert. Folgende Anzeichen sprechen für diesen Bretterboden:

- Das Terrain war in diesem Bereich sehr uneben, nicht zuletzt darum, weil die Gruben der Phase 1 nicht richtig verfüllt worden waren.
- In diesem Bereich lag eine mehr oder weniger kompakte Holzkohleschicht (Schicht 43B.40).
- Die Bronzekanne des Münzhorts war nicht vollständig eingegraben, sondern ragte mit ihrem Hals etwas über das

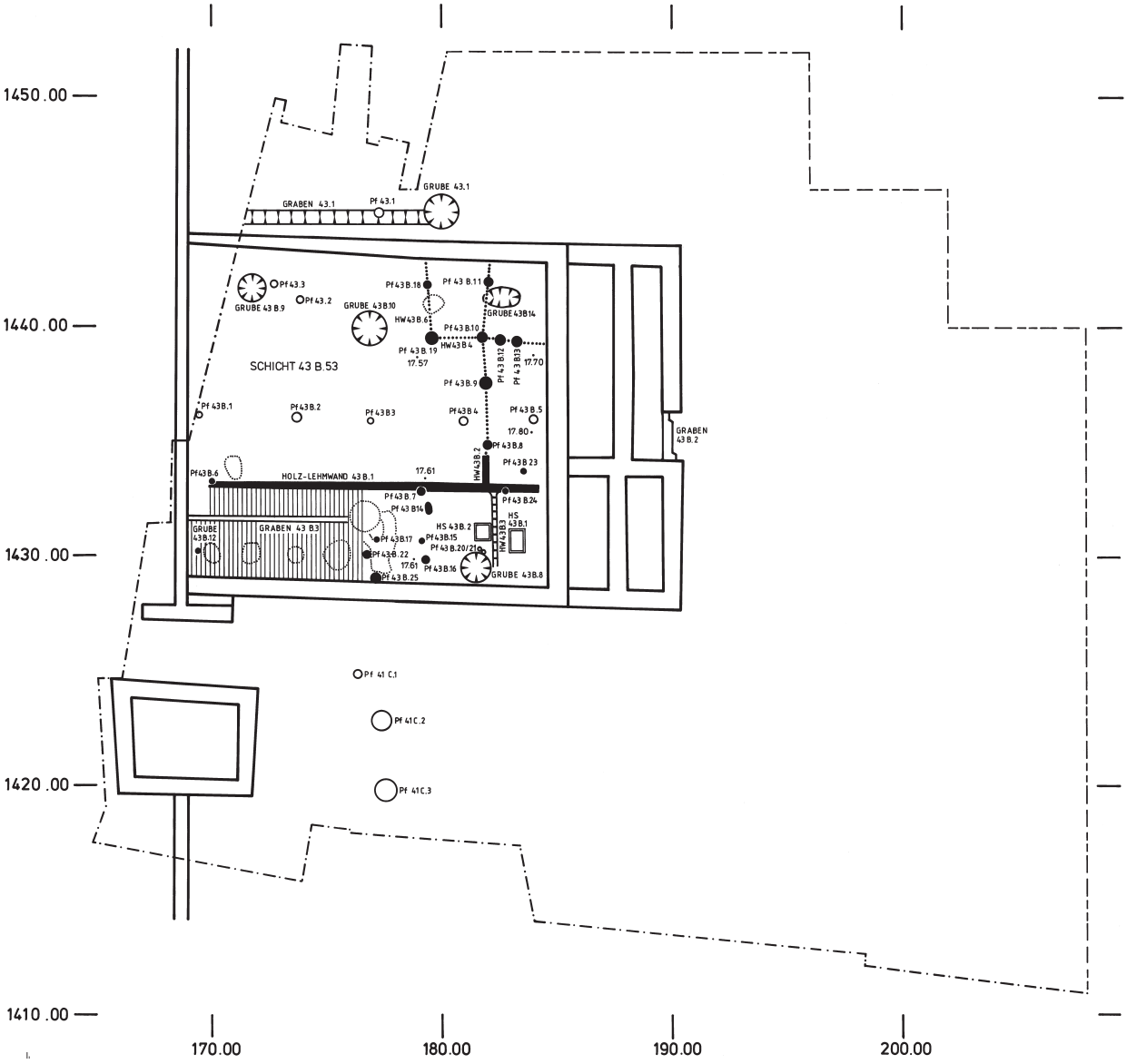


Abb. 516. Bau 43B. Strukturen der Phase StbIII. M. 1:300.



Abb. 517. Bau 43B. Grube 43B.14, ausgehoben. Von Süden.



Abb. 518. Bau 43B. Grube 43B.8 nach dem Entfernen der darin liegenden Reste der Schicht 43B.60. Die Reste des verkohlten Holzdeckels sind gut erkennbar. Von Norden.



Abb. 519. Bau 43B. SW-Ecke mit rechts Mauer 90 (= Mauer 43.2), hinten Mauer 43.3. Gut erkennbar der Balkengraben 43B.3 (hinten, von links nach rechts), in der Mitte der Schwellbalkengraben von Holz-Lehmwand 43B.1. Das freigelegte Niveau entspricht etwa OK Schicht 43B.53. Von Norden.

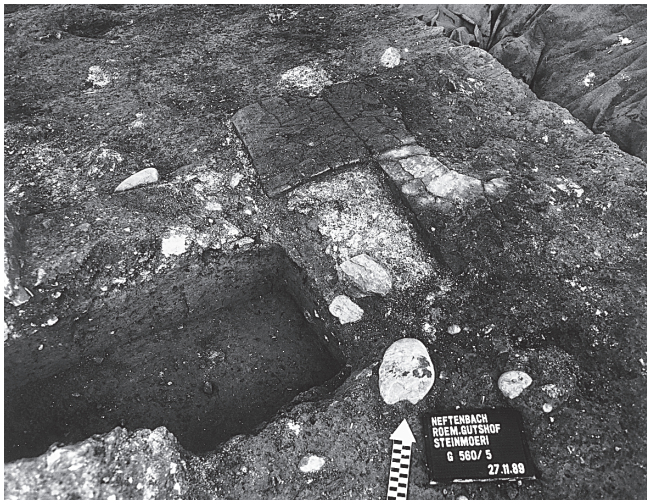


Abb. 520. Bau 43B. Herdstelle 43B.1. Unter den Ziegeln ist das kiesige Mörtelbett gut erkennbar. Von Norden.



Abb. 521. Bau 43B. Herdstelle 43B.2 (hinten) und Herdstelle 43B.1 (vorne, angeschnitten). Von Nordosten.

umgebende Terrain hinaus. Dies ist aber nur denkbar, wenn das Terrain insgesamt durch einen etwas abgehobenen Bretterboden bedeckt war.

Anzeichen für Bretterböden gab es auch nördlich von Holz-Lehmwand 43B.1, besonders entlang der Westwand (Mauer 43.3 = Mauer 90).

Phase 3 ist ein nur «lokales Ereignis». Vielleicht durch unvorsichtiges Hantieren mit Feuer der Herdstelle 43B.1 wurde die Holz-Lehmwand 43B.3 erheblich beschädigt. Sie ist anschliessend niedergelegt worden, denn über den verfüllten Balkengraben hinweg wurde eine weitere Herdstelle (Herdstelle 43B.2, Abb. 521) gebaut. Sie besteht aus einer Umrahmung von gestellten Sandsteinplatten, in deren Rechteck von 100 x 60 cm eine Substruktion aus runden Kieseln von ca. 3 cm Dm. eingebracht wurde. Diese wurden mit einem Mörtelbelag bedeckt, worauf dann die üblichen umgekehrten Leistenziegel zu liegen kamen. Ob die ältere Herdstelle 43B.1 weiter benützt oder bei dieser Gelegenheit aufgelassen worden ist, kann nicht gesagt werden.

Fundmaterial aus der Zeit der Benützung gibt es in Schicht 43B.70, doch ist es mit Material der Fundperiode Bc vermischt, kann hier also nur bedingt herangezogen werden; gleiches gilt für das Fundmaterial aus den diversen Gruben,

Zum Inhaltsverzeichnis

die ja schon in Phase 1 teilweise verfüllt worden sind. Als spätest datierbares Objekt sei Kat. **2671** erwähnt, ein Antoninian des Tetricus II. (273–274). Sicher der Benützung zurechnen lassen sich die Funde (Kat. **2682–2686**) aus Schicht 43B.53, welche auf einem Teil der Gebäudefläche separat von der Zerstörungsschicht fassbar gewesen ist. Darunter befindet sich als zeitlich wenig passendes Stück ein Teller Drag. 42 (Kat. **2682**). Die Hauptmasse der Funde stammt jedoch aus der Zerstörungsschicht 43B.60, mit der die meisten Gruben (zumindest im oberen Teil), Pfosten und Balkengräben verfüllt waren (vgl. unten).

Mit den geschilderten Umgestaltungen des Raumes 43B.3 war sicherlich eine Nutzungsänderung verbunden. Trennwände und v. a. die beiden Herdstellen deuten darauf hin, dass in diesem Raum zumindest auf einem Teil der Fläche gewohnt worden ist. Die vor allem aus Strukturen der Phase 2 gezogenen botanischen Proben belegen, dass weiterhin viel Heu im Gebäude gelagert worden ist. Vielleicht diente der erwähnte Bretterboden als Heuboden, vielleicht befanden sich hier aber auch Schlafstellen? Als Wohnteil kommen demnach der östliche und südliche Teil des Gebäudes in Frage, der verbleibende grosse Raum könnte weiterhin als Stall genützt worden sein. Wir hätten danach, folgt man dieser Interpretation, eine Art von Bauernhaus vor uns, wie es in späteren Epochen (wieder) üblich geworden ist: Stall, Scheune und Wohnteil unter einem Dach.

3.5.5 Zum Münzhort[572] (Abb. 522–527)

Der Münzhort wurde vermutlich zu Anfang der zweiten Phase von Bau 43B in der SW-Ecke des Gebäudes eingegraben (Abb. 522–527). Zu diesem Zweck wurden vom postulierten Bretterboden einige Bohlen entfernt und eine Grube (Grube 43B.12) ausgehoben, die nur wenig grösser war als die zu bergende Kanne. Seitlich wurden zwei Ziegelbruchstücke hineingestellt, wohl als Schutz der Kanne, wohl aber auch, um ein Nachrutschen von Erdmaterial zu verhindern. Um den über die Oberkante des Terrains ragenden Mündungsteil (Abb. 525) zu verbergen, hat man ziemlich sicher Heu darüber gehäuft. Die wieder darüber genagelten Bohlen des Bretterbodens schützten die Kanne dann vollends vor einer zufälligen Entdeckung (Abb. 526, 527).

Die Kanne, in der insgesamt 1243 Münzen deponiert waren, wurde im 1. Jh. hergestellt. Später ist sie geflickt worden (neuer Boden und Henkel). Das 1.1 kg schwere Stück dürfte ein Erbstück gewesen sein, das nicht nur wegen seiner Form, sondern auch wegen seines Metallwerts zur Aufbewahrung des Horts gewählt worden ist. Dabei sind die Münzen nicht einfach hineingeworfen, sondern zumindest teilweise in Rollen und Säckchen abgefüllt und sorgfältig hineingelegt worden. Die makrobotanische Untersuchung zeigte, dass gleichzeitig eine erhebliche Menge Kolbenhirse in die Kanne kam; sie diente wohl als Schutz gegen Feuchtigkeit, als Polster und vielleicht auch dazu, ein Klingeln der Münzen beim Transport zu verhindern. Die Zusammensetzung des Münzspektrums entspricht nicht dem zeitgenössischen Geldumlauf. Der grösste Teil der Münzen (85%) stammt aus den Jahren 238–253, als der Silbergehalt der Antoniniane noch ungefähr doppelt so hoch war wie jener der von Postumus geprägten Münzen. Bevor er sein Vermögen in die Kanne füllte, legte der Besitzer noch 44 Münzen der Jahre 263–265 dazu[573]. Sie zeichnen sich durch eine Reihe von Stempelidentitäten aus, was darauf hindeutet, dass zwischen der Ausgabe dieser Münzen und ihrer Verbergung in Neftenbach nicht viel Zeit verstrichen ist.

Die Art der Vergrabung erscheint zunächst etwas improvisiert, wenn die übliche Interpretation (Zusammensuchen des vorhandenen Bargelds und Vergrabung in Momenten höchster Gefahr) zugrunde gelegt wird[574]. Auffällig und wenig verständlich wäre dann auch der Ort der Vergrabung unmittelbar neben dem Hauptzugang des Gutshofes. Die Resultate der Münzchronologie (Endmünzen des Horts versus späteste Münzen aus den Schichten des Gutshofes, Zusammensetzung der Münzreihe im Hort) zeigen klar, dass eine solche Interpretation für den Münzhort von Neftenbach nicht gilt. Die Kanne muss danach kurz nach 265 absichtlich an diesem Ort und in dieser Weise vergraben worden sein. Die Art des Verstecks zeigt, dass der Besitzer einerseits leichten Zugriff zur Kanne haben, andererseits dennoch sein Vermögen gut geborgen wissen wollte. Mit dem Abnehmen einiger Bohlen war ein schneller Zugriff möglich, und weil die Kanne nicht ganz eingegraben war, konnte sie der Besitzer leicht wieder aus der Grube herausheben. Das legt den Schluss nahe, dass der Besitzer vermutlich in Bau 43B gewohnt hat. So erklärt sich auch am einfachsten der sonst wenig verständliche Vergrabungsort.

Die Vergrabung des Münzhorts war nach alledem also keine panische Reaktion auf ein befürchtetes Ereignis, son-

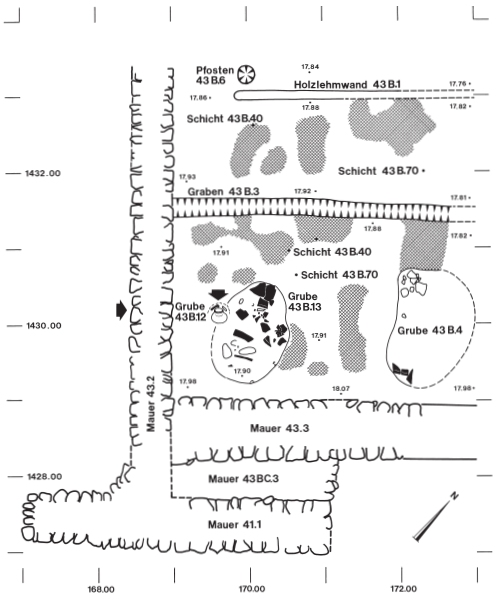


Abb. 522. Bau 43B. Die Befundsituation um den Verbergungsort des Münzhorts (Grube 43B.12). M. 1:100.

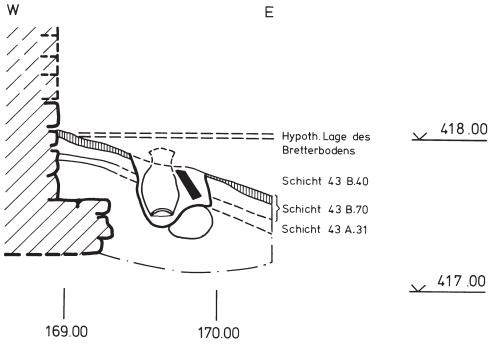


Abb. 523. Bau 43B. Schnitt durch Grube 43B.12 mit der Bronzekanne des Münzhorts. M. 1:50.



Abb. 524. Bau 43B. Die Situation von Abb. 522. Ganz vorne Mauer 41.1, dahinter Mauer 41BC.3, dann Mauer 43.3, links Mauer 90. Von Süden.

dern die planvolle Tresorierung eines persönlichen Vermögens für späteren Gebrauch. Damit ist klar, dass der Münzhort und der sonstige Geldumlauf auf dem Gutshof in keinem Zusammenhang stehen. Bestätigt wurde dies, als im Laufe der Auswertung[575] immer klarer wurde, dass es eine letzte Siedlungsphase im Gutshof gibt, die mit diesem als Gesamtbetrieb vielleicht nichts mehr zu tun hat, weil der sehr wahrscheinlich gar nicht mehr existierte (S. 510). Dies

[572] Im folgenden Text wird auf die publizierten Beschreibungen und Interpretationen zurückgegriffen; vgl. von Kaenel et al. 1993, 49–72 (Verteilung der Münzen in der Kanne); 82–96 (zur Kanne) und 118–131 (Interpretation des Hortes).

[573] Die späten Münzen waren regellos in der Kanne verteilt, was belegt, dass das ganze Geld in einem Mal eingefüllt worden ist.

[574] Mangels Münzhorten aus archäologisch dokumentierten Zusammenhängen konnte diese eher gefühlsmässige Interpretation bisher nicht bewusst hinterfragt werden. Mit dem hier vorgelegten Befund wird klar, wie unverzichtbar für die Interpretation der archäologische Kontext ist, oder anders gesagt: bei unkontrollierter Bergung gehen die meisten auf die Historie bezogenen Informationen, die ein Münzhort liefern kann, verloren. Die ständige Diskussion um den Wert von Münzhorten als Belege historischer Ereignisse, lies: Gewalttätigkeiten verdeutlichen das. Zusammenfassend von Kaenel et al. 1993, 127ff.; ferner: F. Unruh in: Kuhnen 1992, 24 und M. Luik ebd. 87–88; H. Brem, ZAK 46, 1989, 187–189 (Rezension zu Drack/Fellmann 1988).

[575] Vgl. die Auswertungen zu Bau 26E, Bau 61 und Bau 48, ferner zur Datierung der Zerstörungsschichten von Bau 20 und Bau 25 sowie die Ausführungen zu Bau 24B. Die Ergebnisse und die Schlussfolgerungen, die daraus gezogen werden können, waren zum Zeitpunkt der Publikation des Münzhortes noch völlig unbekannt!



Abb. 525. Bau 43B. Der Oberteil der Bronzekanne des Münzhorts nach dem Abtrag von Schicht 43B.60. Von Südosten.



Abb. 526. Bau 43B. Die Bronzekanne in situ (vgl. Abb. 523). Von Süden.



Abb. 527. Bau 43B. Detail zu Abb. 526 mit einem gut sichtbaren Ziegelstück, von denen etliche seitlich in die Grube gestellt worden waren. Von Süden.

Zum Inhaltsverzeichnis

rückte den Münzhort aus Bau 43B in ein anderes Licht: es ist möglich, dass der Besitzer des Münzhortes (dessen Geld er sich anderweitig verdient hatte, evtl. in der Armee des Postumus[576]) in eine teilzerstörte Anlage kam, sich im grössten erhaltenen Gebäude niederliess und es seinen Bedürfnissen anpasste, indem er einen Kleinbauernhof mit einem Mehrzweckgebäude einrichtete. Dabei vergrub er den Hort, seine Ersparnisse also, innerhalb des Gebäudes. Warum Kanne und Hort nach dem Brand des Gebäudes nicht geborgen worden sind, muss offen bleiben, doch liegt die Vermutung nahe, dass der Besitzer dabei umgekommen ist und niemand anders um den Hort gewusst hat.

3.5.6 Die Zerstörung von Bau 43B (StbIV) (Abb. 528)

Neben der Zerstörungsschicht von Bau 25, der Schuttschicht vor der Nordfront des Herrenhauses (Bau 20) und dem Zerstörungshorizont zu Bau 26E ist Bau 43 der vierte Ort im Areal des Gutshofes, wo sich eine ausgedehntere Schicht dieser Art fand. Schicht 43B.60 war v.a. über dem SW-Teil des Gebäudes gut erhalten und stellenweise recht mächtig (Abb. 528). Sie besteht im Gebäudeinnern aus einem Brandniveau (Holzkohle, interpretiert als Rest eines verbrannten Bretterbodens: Schicht 43B.40) und Resten der letzten Benützung. Brand- und Benützungsschicht der letzten Phase (Schicht 43B.53) liessen sich nur an wenigen Stellen trennen, weil der Schutt durch nachfolgende Verpressung meist untrennbar mit der darunterliegenden Schicht vermischt war. Das Brandniveau fand sich ausschliesslich im Innern des Gebäudes. Darüber lag eine stellenweise kompakte Schicht aus mehr oder weniger grossen Ziegelbruchstücken, die z. T. über die Mauerzüge hinaus vorhanden war, wohl infolge sekundärer Verschleppung durch den Pflug. Auf und zwischen den Ziegeln lagen noch einige Bausteine vom Mauersturz; die meisten davon sind jedoch infolge der nachfolgenden Beackerung und des systematischen Steinraubs verschwunden.

Das Fundmaterial aus dieser Schicht ist recht umfangreich (Kat. **2701–2754**, Fundperiode Cb). Für chronologische Fragestellungen ist die TS wenig aussagekräftig. Ansonsten überwiegt Gebrauchskeramik und Kochgeschirr. Von Interesse sind die Metallfunde, worunter eine vollständig erhaltene, eiserne Lochaxt (Kat. **2727**), ein Löffel (Kat. **2732**) und eine Schmucknadel (Kat. **2731**) aus Bronze zu erwähnen sind. Aus der Schicht wurden vier botanische Proben genommen (Kat. **2751–2754**), die insgesamt 670 Reste geliefert haben. Wie in den Proben aus den Gruben dominieren darin Reste von Grünlandpflanzen (460 Reste), daneben gibt es 75 Reste von Kulturpflanzen (am meisten davon sind Gerste und Hirse) und 15 Reste von Wintergetreideunkräutern. Jüngstes Objekt aus Schicht 43B.60 ist eine Münze, geprägt in den Jahren 277–280. Zusammen mit der Münze Kat. **2671** aus Grube 43B.7 und einer nach 270 geprägten Münze aus der Mischschicht (Schicht GAMMA.90, FN 2869.27.01) über dem Gebäude belegt sie klar, dass die Vergrabung des Münzhorts und die Zerstörung von Bau 43B in keinem Zusammenhang stehen.



Abb. 528. Bau 43B. Oberfläche von Schicht 43B.60 im südlichen Mittelteil von Bau 43B. Von Norden.

3.5.7 Zur Keramik aus Bau 43B

Verweis: Fundmengen Tab. 111–114.

Wie bei der Befundbeschreibung ausgeführt, lässt sich das Fundmaterial der letzten Bauphase von Bau 43 nur zum kleinsten Teil den einzelnen Phasen zuweisen. Für statistische Untersuchungen wurde dieses Fundmaterial deshalb zusammengefasst (Fundperioden Bc, Ca und Cb). Über 50% der Keramik stammen aus Befunden dieser Fundperioden. Weil das Material quasi im Zustand der Benützung in den Boden kam, ist es mit dem Material der vorangegangenen Phasen nicht in jeder Hinsicht vergleichbar.

Aus dem Befund (Herdstellen, Trennwände, Böden) geht hervor, dass im Gebäude gekocht und damit gewohnt worden ist. Vergleicht man den Anteil des Kochgeschirrs der einzelnen Bauten (Bau 42, Bau 43A, Bau 43B) miteinander, kommt man zum gleichen Schluss. In Bau 43B beträgt der Anteil 22%, ansonsten ist er nur etwa halb so gross. Auch die überwiegende Anzahl der anderen Küchengeschirre (Backteller, Reibschüsseln) stammt aus Bau 43B (Abb. 535). Weniger überrascht die Vielfalt der vertretenen Formen. Das Inventar der TS unterscheidet sich nur wenig vom Vorangegangenen. Ausser den genannten Münzen geben uns nur die insgesamt drei Fragmente von Tassen Drag. 41 mit sogenannter Glasschliffverzierung (Kat. **2633, 2688, 2689**) datierende Hinweise[577], ferner zwei Fragmente vom gleichen schwarzen Faltenbecher[578]. Ausgesprochen späte Formen der TS fehlen, so etwa der sonst durchaus vorhandene Teller Drag. 32.

Mit der gebotenen Vorsicht wird man davon ausgehen können, dass Bau 43B gegen Ende des 2. Jh. umgebaut worden ist (Phase 1). Dass die Vergrabung des Münzhorts und der Umbau von Phase 1 zu Phase 2 zeitlich zusammenhängen, lässt sich, wie erwähnt, durchaus annehmen. Zwischen der Vergrabung des Münzhorts kurz nach 265 und der Zerstörung des Gebäudes, welche nach Ausweis der Münzen frühestens in den 280er Jahren stattgefunden hat, wurden die Einrichtungen von Phase 2 (und 3) sicher benützt. Bau 43B ist demnach während mind. 90–100 Jahren genutzt worden; die Menge an Fundmaterial, die sich während dieser Zeit abgelagert hat, ist, verglichen etwa mit Bau 25, jedoch sehr bescheiden. Erklären lässt sich das mit der Nutzung in Phase 1, die zu keinen grossen Keramikansammlungen geführt haben kann einerseits, mit den doch ganz anderen Voraussetzungen[579] für das Entstehen eines Keramikinventars in Phase 2 und 3 andererseits.

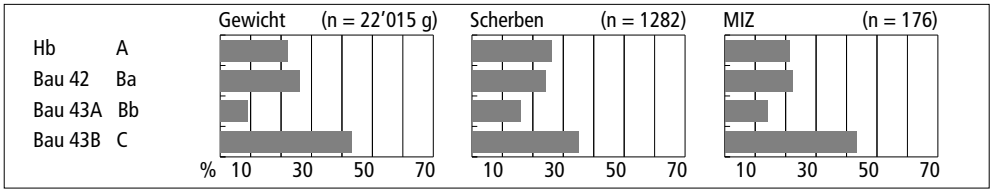


Abb. 529. Auswertungsabschnitt GAMMA. Verteilung der Keramik auf die Bauten/Fundperioden.

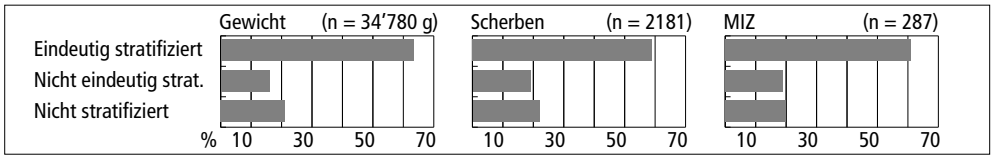


Abb. 530. Aussagekraft der Keramik in Auswertungsabschnitt GAMMA.

3.6 Die Funde aus dem Areal beim Tor

3.6.1 Die Keramik der Bauten 41, 42 und 43 im Vergleich

Verweise: GAMMA S. 291f.; Bauphasen und Fundperioden Abb. 479.
Für die folgende Untersuchung habe ich das gesamte Material aus GAMMA zusammengefasst; um Vergleiche zu ermöglichen, ist die Keramik der Holzbauphase (Fundperiode A) in die Untersuchung einbezogen.

Im Areal der Bauten 41, 42 und 43 können die Fundperioden mit den Gebäuden direkt verknüpft werden (Abb. 479):
Holzbauphase: Fundperiode A
Bau 42: Fundperiode Ba
Bau 43A: Fundperiode Bb
Bau 43B: Fundperioden Bc, Ca und Cb.

Für die vergleichenden Graphiken wurden nur Fundensembles berücksichtigt, die unvermischt geborgen woden sind. Das wenige Material aus Bau 41 ist nicht speziell erfasst, sondern bei den entsprechenden Fundperioden der Bauten 42 und 43 einbezogen. Nebst dem Fundmaterial der Bauten wurden auch die Fundkomplexe aus den Strukturen von WP 201 berücksichtigt (nicht speziell gekennzeichnet), weil das Fundmaterial daraus vermutlich im Zusammenhang mit den Tätigkeiten in und um die Gebäude in den Boden gekommen ist[580]. Bei Bau 43B wurden auch Ensembles einberechnet, die vermischt sind (Fundperiode Bc C, Fundperiode C gesamthaft). Welche Komplexe im einzelnen einbezogen worden sind, lässt sich aus den Fundperiodenbezeichnungen der Tabellen 105–114 entnehmen.

Verteilung und Aussagekraft (Abb. 529–530)

Verweis: Zahlenwerte Tab. 117.
Wie beim Vorliegen einer Zerstörungsschicht zu erwarten, ist das Fundmaterial ungleichmässig auf die Fundperioden verteilt (Abb. 529). Ob es dabei nach Gewicht, Scherbenzahl oder Mindestindividuenzahl erfasst wird, ändert das Bild wenig. Die Fundperioden A und Ba weisen etwa den gleichen Anteil auf, Fundperiode Bb signifikant weniger, Fundperiode C ist mit um die 40% am besten vertreten. Solange nicht Zahlen, sondern Anteile verglichen werden, spielt das keine besondere Rolle, denn auch wenn bei Umbauten mit Ausräumungen gerechnet werden muss – das bereits einsedimentierte Material dürfte ebenfalls repräsentativ sein.

Ein Blick auf die Aussagekraft (Abb. 530): das stratifizierte Material umfasst um die 60% der gesamten Keramik, etwa 20% stammen aus stratifiziertem, aber vermischtem Material, weitere 20% aus der Mischschicht, welche die römerzeitlichen Strukturen bedeckt hat. Trotz der für den hiesigen Gutshof zwar typischen, verglichen mit anderen Fundorten aber recht ungünstigen Erhaltung ist doch der überwiegende Teil des Fundmaterials stratifizierbar, auch nach recht engen Kriterien.

Die Verhältnisse bei der Feinkeramik (Abb. 531–533)

Abb. 531 zeigt die recht unterschiedlichen Anteile der Feinkeramik in den Fundperioden. Den höchsten Anteil hat Fundperiode Ba, recht hoch ist er bei Bb, relativ gering bei A und C. Es ist möglich, dass die Schwankungen zufällig sind. Setzt man jedoch allgemeine Erkenntnisse in Rechnung, könnte sich darin eine Abnahme der Kaufkraft spiegeln – angesichts der geschilderten anderen Umstände der letzten Benützungsphase durchaus vorstellbar. In Fundperiode A konnte in diesem Areal noch nicht so viel Feinkeramik in den Boden kommen, die Besiedlung setzte ja erst ein. Fundperiode Ba entspricht zeitlich einer weiträumig feststellbaren Phase der Hochkonjunktur (spätes 1. und erste drei Viertel des 2. Jh.), die auch in Bb noch teilweise weiterläuft. Fundperiode C könnte mit ihrem relativ geringen Anteil bezeugen, dass sich die geänderte Situation (Kleinbauernhof und nicht mehr Gutshof) auch in eingeschränkten Erwerbsmöglichkeiten spiegeln.

Für eine diachrone Betrachtung ist die Verschiebung der Anteile der Feinkeramiksorten aufschlussreich[581] (Abb. 532). In den vier ausscheidbaren Fundperioden zeigt sich folgende

---

576 Von Kaenel et al. 1993, 126 deutet dies zumindest an, da die vielen Stempelidentitäten der spätesten Münzen belegen können, dass diese als Einheit und wahrscheinlich frisch geprägt dem Besitzer ausgehändigt worden sind.

577 Gute Parallelen in Stutheien, vgl. Roth-Rubi 1986, Kat. 64 und 65, die Datierung ebd. 16 kann am Material von Neftenbach allerdings nicht nachvollzogen werden.

578 Wie die weitere Auswertung zeigte, ist das fast völlige Fehlen dieses Gefässtyps in Befunden der Phase nach der Mitte des 3. Jh. in Neftenbach geradezu typisch.

579 Bau 25 wurde nur während der eigentlichen Gutshofzeit genutzt, und in diesem Zeitabschnitt kam nach Ausweis des Erhaltenen ständig viel neue Keramik in den Gutshof. Für die letzte Phase von Bau 43B sind die Verhältnisse wohl anders zu beurteilen, wenn die oben geäusserten Annahmen zugrunde gelegt werden.

580 Es stammt aus Schichten der Fundperiode Ba, ist also ziemlich sicher im Zusammenhang mit der Benützung von Bau 42 in den Boden gekommen.

581 Für die folgenden Graphiken wurden nur die Anteile der Gewichte berücksichtigt. Ein Blick auf die Scherbenzahlen zeigt zwar ein ähnliches, aber längst nicht so deutliches Bild.

Zum Inhaltsverzeichnis

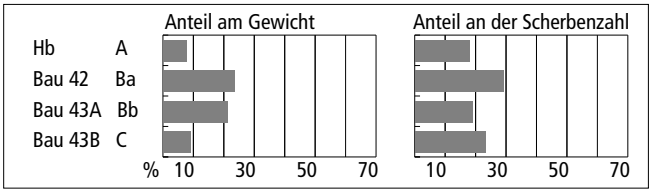


Abb. 531. Auswertungsabschnitt GAMMA. Anteile der Feinkeramik in den Bauten/Fundperioden.

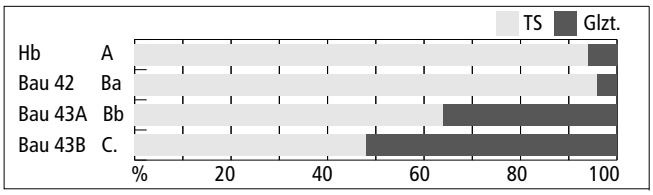


Abb. 533. Auswertungsabschnitt GAMMA. Das Verhältnis zwischen TS und Glanztonkeramik in den Bauten/Fundperioden.

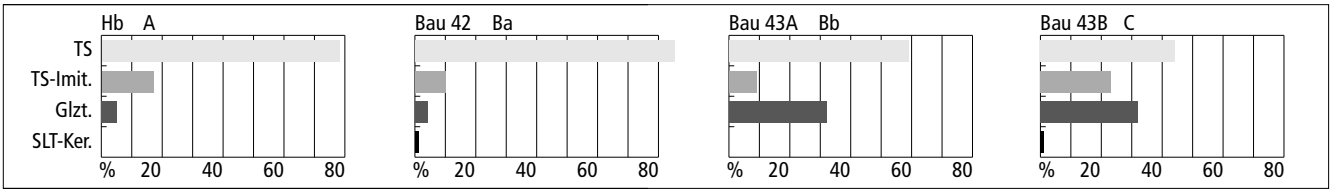


Abb. 532. Auswertungsabschnitt GAMMA. Anteile der Feinkeramiksorten in den Bauten/Fundperioden.

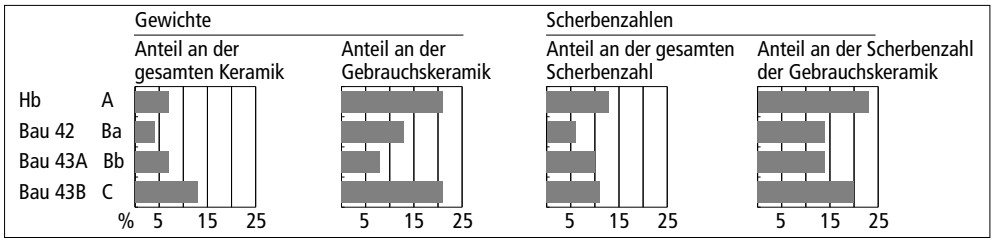


Abb. 534. Auswertungsabschnitt GAMMA. Verteilung des Kochgeschirrs auf die Bauten/Fundperioden.

Entwicklung: die TS beherrscht anfangs das Spektrum sehr deutlich, sie wird von A zu Ba sogar noch gewichtiger. Dann nimmt ihr Anteil kräftig ab, von 85% auf 59%; von Bb nach C dann nochmals, aber weniger stark, von 59% auf 44%. Die sinkenden Anteile der TS-Imitation in den drei Fundperioden A, Ba und Bb sind Spiegel einer allgemein fassbaren Entwicklung. Dann jedoch nimmt der Anteil der TS-Imitation sprunghaft zu – eine Erscheinung, die sonst nirgends auf dem Gutshofareal angetroffen worden ist, und für die ich keine Erklärung habe. Bei der Glanztonkeramik ändert sich von A nach Ba kaum etwas, doch dann schnellt der Anteil auf 32% bei Bb, und auch C weist diesen Anteil auf. Hier ist ein Blick auf Abb. 533 aufschlussreich, wo nur das Verhältnis zwischen TS und Glanztonkeramik berücksichtigt ist: die Zunahme von Ba nach Bb ist enorm, aber auch gegen C nimmt der Anteil der Glanztonkeramik nochmals zu. In Abb. 532 wird die Entwicklung durch den wieder angestiegenen Anteil der TS-Imitation etwas verunklart.

Kochkeramik und Gebäudenutzung (Abb. 534–535)

Koch- und Küchengeschirre können Indikatoren für die Art der Gebäudenutzung sein, wobei allerdings die Befunde berücksichtigt werden müssen. Abb. 534 zeigt die Verhältnisse beim Kochgeschirr. Sein Anteil ist in Bau 43B tatsächlich am höchsten, ungefähr doppelt so gross wie in Fundperiode A und Bb und etwa viermal grösser als in Ba (bezogen auf den Gewichtsanteil an der gesamten Keramik; vgl. Spalte 1). Eine Aufstellung nach Gefässzahlen zeigt das gleiche Bild (Abb. 535); nimmt man Reibschüsseln und Backteller hinzu (zusammen mit dem Kochgeschirr als Küchengeschirr bezeichnet; vgl. S. 23f.), wird die Entwicklung noch deutlicher. Zusammen mit den beiden Herdstellen, die in diesem Fall ein Wohnen ohnehin bezeugen, zeigt sich klar die (teilweise) Nutzung von Bau 43B als Wohngebäude. Die vergleichsweise niedrigen Anteile bei den anderen Perioden deuten hingegen darauf hin, dass vorher in diesem Areal nicht mit richtiggehend bewohnten Gebäuden zu rechnen

Gebäude Fundperiode	Hb A	Bau 42 Ba	Bau 43A Bb	Bau 43B C
Kochgeschirre	2	1	2	9
(Back-)Teller	-	1	1	11
Reibschüsseln	2	2	1	5

Abb. 535. Auswertungsabschnitt GAMMA. Verteilung der Küchengeschirre auf die Fundperioden und die Bauten (MIZ).

Bauten Fundperiode	Hb A	Bau 42 Ba	Bau 43A Bc	Bau 43B C
Drag. 22/23	◆			
Drag. 29	◆	◆◆◆		
Drag. 18	◆			
Hof. 12/Cu11	◆			
Drag. 18/31	◆			◆
Drag. 30		◆		
Drag. 35/36	◆◆◆	◆◆◆◆	◆◆◆◆◆◆	◆◆◆◆◆
Drag. 37	◆◆◆	◆◆◆◆◆	◆◆	◆◆
Drag. 42	◆			◆
Curle 15			◆◆	
Drag. 38		◆		
Drag. 41				◆◆
TSI-Teller	◆			
TSI-Schüssel				◆
Drack 20		◆◆	◆	◆
Drack 21	◆	◆	◆	◆◆
Glzt. klass.		◆◆	◆	◆◆◆◆◆◆◆◆◆
Glzt. schw.				◆
Rsch. beige	◆◆	◆◆		◆◆◆
Rsch. rät.			◆	◆◆

Abb. 536. Auswertungsabschnitt GAMMA. Übersicht zu den Typen der Keramik in den Fundperioden und Bauten (MIZ). Jede ◆-Marke bedeutet ein Gefäss.

ist. Verglichen mit den Werten, die in anderen Arealen erreicht werden (teils deutlich über 25%) sind die Prozentwerte allerdings nicht besonders hoch. Dass die Unterschiede der einzelnen Phasen dennoch so klar herauskommen, zeigt aber die grundsätzliche Brauchbarkeit des Indikators Koch- oder allgemein Küchengeschirr.

Übersicht zu den Typen (Abb. 536)

Die ungleiche Verteilung der Keramik auf die Fundperioden kommt auch in der Typenübersicht Abb. 536 gut zum Ausdruck. So gibt es in A 11 Typen, in Ba 9, in Bb 7 und in C 12 Typen. Dass in C die Zahl nicht grösser ist, hat mit dem dort sehr eingeschränkten TS-Inventar zu tun. Dieses ist in A am vielfältigsten (8 Typen), in Bb sind ausser den beiden Curle 15-Tellern nur die geläufigen Typen Drag. 35/36 und Drag. 37 vertreten. Die Übersicht zeigt ferner, dass sich daraus wegen der geringen Mengen nur sehr eingeschränkt Schlussfolgerungen ziehen lassen. Auf dem Gutshof ansonsten geläufige Typen wie etwa Drag. 31 und Drag. 32 fehlen gänzlich. Auch die Anzahl der Reliefschüsseln Drag. 37 ist überraschend gering. Zahlenmässig gut vertreten sind hingegen die Tassen und Teller Drag. 35/36, wobei die Tellervariante eindeutig überwiegt.

3.6.2 Eisenfunde (Abb. 537–539) *(Marianne Senn-Luder)*

Verweis: Zahlenwerte Tab. 178, 179.

Im Vergleich zu Bau 25 ist der Bestand an Eisenfunden gering. Der grosse Gewichtsanteil geht auf einzelne, sehr gut erhaltene Funde zurück, einerseits aus der Zerstörungsschicht von Bau 43B (Schicht 43B.60), andererseits aus einem Hort (Grube 2007). Wie überall, dominieren hier die Nägel; sie umfassen drei Viertel der Funde. Die meisten Funde sind nur generell der Fundperiode B zuweisbar (über 35%, Abb. 537); unter dem stratifizierten Material überwiegen diejenigen aus Bau 43, darunter stammen am meisten aus der Zerstörungsschicht dieses Gebäudes (Schicht 43B.60). Vereinzelte Nägel mit Brandpatina liegen aus allen Fundperioden vor. Unter den Eisenobjekten sind Bau- und Möbelbestandteile, die von der Inneneinrichtung der Gebäude herrühren, selten (6 Stück). Es überwiegen Werkzeuge und Geräte, darunter v. a. solche für die Holzbearbeitung. Daneben sind Funde, die Ross und Wagen zuzuordnen sind, zahlreich.

Im Areal des Weges WP 201 fanden sich zwei Gruben mit besonderem Inhalt. Grube 2007 war eine mit einem Schichtrest aus mit Holzkohle vermischtem Silt verfüllte flache Mulde, die sich nur unklar abgrenzen liess. Darin lag randlich ein Hort aus Eisenobjekten, der sich aus zwei verschiedenen Hufschuhen[582] (Kat. **2759, 2760**) und einem Türring Kat. **2761** zusammensetzt (Abb. 538). Die drei Gegenstände zeigten keinerlei Benützungsspuren. Daneben lag ein Zahneisen (Hobeleisen, Kat. **2758**). Die Hufschuhe waren aufeinandergestellt, in ihnen lag der Türring. In der Grubenfüllung fanden sich ausserdem einige wenige Knochen. Aus dem oberen Teil der Füllung wurde eine botanische Probe entnommen (Kat. **2762**), die Reste von 65 Kulturpflanzen, Winterfruchtunkräuter und Wiesenpflanzen enthielt (planierte Reste eines verbrannten Vorrats?). Bei den Eisenfunden handelt es sich um eigentliche Luxusobjekte von einigem Gewicht (1875 g), denn Hufschuhe kann nur jemand besitzen, der über genügend Mittel verfügt, um ein Pferd zu ernähren. Der Türring, der mittels des noch anhängenden Kastens an einer Tür zu befestigen war, ist mit Stierprotomen verziert und facettiert[583]. Herstellungstechnik und Verzierung bezeugen einen qualitativ hochstehenden Gegenstand, der wahrscheinlich durch einen gallorömischen Schmied hergestellt worden ist[584]. Zahneisen sind selten und wegen ihrer aufwendigen Herstellungstechnik auch als Luxusobjekte anzusehen[585].

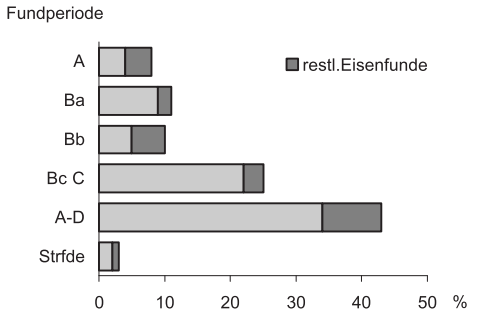


Abb. 537. Auswertungsabschnitt GAMMA. Verteilung der 408 Eisenfunde auf die Fundperioden.



Abb. 538. Das Eisendepot aus Grube 2007 vor der Konservierung.

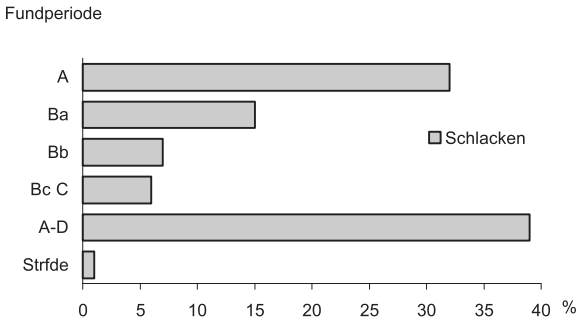


Abb. 539. Auswertungsabschnitt GAMMA. Verteilung der Schlacke auf die Fundperioden.

[582] Garbsch 1986, 79 Typ 1.

[583] Facettierung ist an Schäften römischer Werkzeuge recht häufig (Pietsch 1983), gilt jedoch etwa bei Styli als Qualitätsmerkmal (Hochuli-Gysel et al. 1991, 419 Taf. 67).

[584] Stierprotome sind von gallischen Feuerböcken und Schmuckstücken bekannt: A. Furger-Gunti, Die Helvetier (Zürich 1988) 71. An römischen Objekten begegnen sie selten, sind aber als Helmzier des 1. Jh. im Rheingebiet belegt, vgl. Bishop/Coulston 1993, 95.

[585] Pietsch 1983, 47.

Vier Meter östlich von Grube 2007 fand sich Grube 2004, eine ovale, flache Mulde, verfüllt mit Holzkohle und Schlacke in einem dunklen Silt. In ihr lag Kat. **2754**, eine ostgallische Drag. 37, die einen Anhaltspunkt für die Datierung in die 2. Hälfte des 2. Jh. ergibt. Ferner enthielt sie einen Radschuh (Kat. **2756**, nicht ganz sicher bestimmbar) und einen Gefässgriff (Kat. **2755**) aus Eisen. Es fanden sich 600 g Schlacken, was etwa einem Viertel aller Schlacken aus Abschnitt GAMMA enspricht (Abb. 539). Es handelt sich um sehr kleine Brösel von Tropfenschlacken (ca. 60%) und Kalottenschlacken (ca. 40%). Weiter fanden sich 115 g schuppiger Hammerschlag. Da kleinteiliges Schlackenmaterial und Hammerschlag in der Regel nicht über weite Strecken verlagert werden, muss angenommen werden, dass in nächster Umgebung geschmiedet worden ist. Spuren von Hammerschlag fanden sich auch in Grube 43A.3 und in Schicht 7001 nördlich von Bau 43.

Generell stammt der Hauptteil der Schmiedeabfälle (über 80%) aus den Fundperioden A und B, in Fundperiode C ist ihr Vorkommen minim; grösstenteils kamen sie südlich der Gebäude zutage (Abb. 539). Daneben gibt es vier Gussreste oder verschmolzene Buntmetall- und Bleiobjekte aus den Fundperioden Bb, Bc C und aus Schicht GAMMA.90 (Kat. **2618**, **2664**, FN 3577.11.01 und FN 3620.17.01); ein Bronzeblech aus Fundperiode Cb weist Schnittspuren auf (Kat. **2739**). Daraus kann jedoch nicht auf Verarbeitung von Buntmetallen im Areal geschlossen werden.

Die Eisenfunde lassen vermuten, dass in den Bauten 42 und 43A Pferde (und evtl. andere Zugtiere) eingestellt waren und Wagen repariert worden sind (Hinweise auf Holzverarbeitung). Diese Interpretation würde die Einzelfunde und den Hort aus Grube 2007 in einen sinnvollen Zusammenhang bringen. Ob der Hort als Handelsgut oder als Grundausrüstung eines Wagners vergraben worden ist, um später andernorts von Nutzen zu sein, muss offen bleiben[586].

3.6.3 Tierknochen (Abb. 540) *(Sabine Deschler-Erb)*

Verweis: Zahlenwerte Tab. 231.

Untersucht werden sämtliche Tierknochen aus GAMMA, also inklusive der wenigen Funde aus Bau 41. Es gibt relativ wenig Knochenmaterial aus diesem Areal, weshalb kaum detailliertere Untersuchungen möglich sind; dies betrifft v.a. Bau 43A. Das rare Fundmaterial von Bau 43A entspricht der Deutung des Gebäudes als Stall, in welchem kaum mit der Ablagerung von Knochenabfällen zu rechnen ist. In Bau 43B fanden sich wieder vermehrt Tierknochen, was die Interpretation des Gebäudes als kombinierter Wohn-/Stallbau unterstützt. Die vorgefundenen Zeugnisse für Bohlenböden können mit einem Hinweis von Vegetius erklärt werden, der besagt, dass die Böden für Pferdeboxen über Bodenniveau und aus soliden Holzbohlen gezimmert sein sollten[587], was die Interpretation von Bau 43 als Stall für Reit- und Zugtiere unterstützt. Das Tierartenspektrum (Abb. 540) zeigt, dass sich in der frühen Steinbauphase (Fundperiode Ba) keine Wildtierknochen fanden. In Bau 43A/B beträgt der Wildtieranteil hingegen über 10%. Es handelt sich dabei vorwiegend um Hirschknochen. Während in Bau 43A noch je ein Reh- und Biberknochen angetroffen wurde, fanden sich in Bau 43B Muschelteile (Tab. 231). Nach Fragmenten sind die Rinder in Bau 42 mit fast 50% die wichtigste Tierart. In Bau 43B geht ihre Bedeutung zurück (unter 30%). Im Gegensatz dazu nimmt die Fragmentzahl der Schweine- und Schaf-/Ziegenknochen deutlich zu, sodass erstere Tierart nach Fragmenten nun die wichtigste ist. Der Fragmentanteil der Hühnerknochen beträgt sowohl in Bau 42 als auch in Bau 43B um die 5%.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das relativ spärliche Knochenmaterial aus GAMMA zur Interpretation von Bau 43A als Stallgebäude passt. Die häufigere Vertretung von Schweine- und Schaf-/Ziegenknochen und das Auftreten von Muschelschalen in Bau 43B entspricht dem Befund mit dem neu eingebauten Wohntrakt.

3.6.4 Knochen aus Schlämmproben (Abb. 541) *(Heidemarie Hüster-Plogmann)*

Verweis: Zahlenwerte Tab. 247.

Aus Bau 43 liegen 1022 tierische Reste vor, von denen 438 bestimmt werden konnten, was einen aussergewöhnlich hohen Bestimmungsgrad von 43% ergibt. Dennoch entspricht das Durchschnittsgewicht der Fragmente mit weniger als 0.1 g den Werten aus anderen Strukturen. Hintergrund für dieses Phänomen ist der hohe Anteil von Hausmäusen im Material: er macht unter den 82% identifizierten Säugetierresten fast 76% aus (Abb. 541). Gleichzeitig ist der Anteil neonater Tiere mit 103 von 315 postcranialen Elementen der Gruppe «Grösse Hausmaus» aussergewöhnlich. Da mind. sieben Individuen unter den Neugeborenen ausgezählt wurden, ist es sehr wahrscheinlich, dass hier die Tiere eines oder mehrerer Nester ums Leben gekommen sind. Unter den restlichen Säugetieren finden sich Schwein, Schaf/Ziege und Rothirsch. Hinzu kommen Einzelfunde vom Hasen, der Feldmaus und der Ratte. Bei den Vogelresten handelt es sich um vier Fragmente, die von Tieren in der Grösse von Huhn bis Gans stammen, weitere vier stammen von nicht näher bestimmbaren Singvögeln.

Auch wenn aus den Proben insgesamt 71 Fischreste identifiziert wurden, die 16% der bestimmbaren Knochen ausmachen, sind sie doch durch eine vergleichsweise artenarme Auswahl geprägt. Es dominieren Bachforellen in der Grösse von 5–30 cm, daneben sind nur jeweils ein Wirbel und eine Schuppe von Aeschen und vier Fragmente von Rotauge und Alet artlich bestimmbar (Tab. 247). Dennoch bleibt mit 82:18% das für das Gesamtmaterial eruierte Verhältnis von etwa vier Fünfteln Lachsartigen zu einem Fünftel Karpfenartigen gewahrt.

Wenn diese Fischreste auch zweifellos Speisereste darstellen, so stammt doch der grösste Teil der Knochen von Hausmäusen, die in ihren Lebensraum auf nicht nachweisbare,

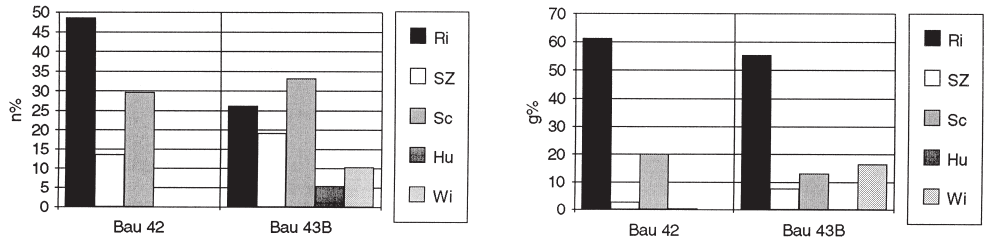


Abb. 540. Anteile (n% und g%) von Rind (Ri), Schaf/Ziege (SZ), Schwein (Sc), Huhn (Hu) und Wildtieren (Wi) in Bau 42 und Bau 43B.

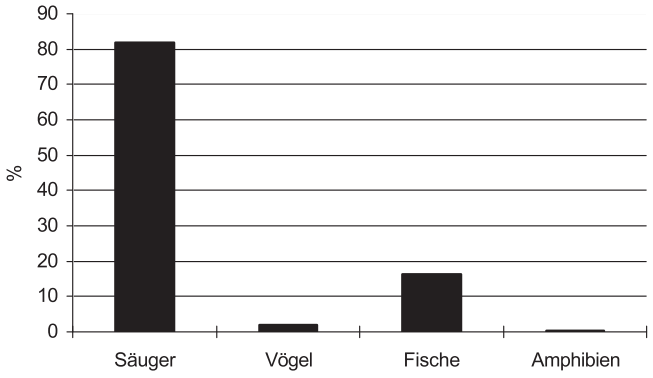


Abb. 541. Tiergruppenverteilung bei den Knochen aus Schlämmproben von Bau 43B.

aber vermutlich natürliche Weise ums Leben gekommen sind. Betrachten wir die vorliegende Stichprobe als repräsentativ, dann spricht die grosse Zahl von Mäusen sehr unterschiedlichen Alters und die eher sporadisch auftretenden Speisereste kaum für ein dauernd von Menschen bewohntes Gebäude. Da es dennoch den Kleinnagern ausreichend Schutz, Wärme und Nahrung geboten haben muss, könnte es sich bei Bau 43 um Stallungen für Haustiere gehandelt haben.

3.6.5 Botanische Makroreste *(Marlies Klee)*

Grundlagen

Verweis: Bauphasen und Fundperioden Abb. 479.
Aus dem Areal von Bau 43 wurden 15 Proben genommen, von denen zwei fundleer waren. Bei drei holzkohlereichen Proben wurden zusätzlich die Holzreste untersucht. Eine Probe aus Fundperiode Bb enthielt 130 bestimmbare Funde mit einer Konzentration von 13 Resten pro Liter; allerdings blieben auffallend viele Reste unbestimmbar. Die Probe enthielt viele Krusten und Fischreste.

Die sieben Proben aus der Spätzeit und der Zerstörungsschicht (Schicht 43B.60, Abb. 528) stammen aus dem Gebäude, eine stammt von ausserhalb (Grube 43.1, Abb. 500). Sie enthielten über 3000 bestimmbare Samen und Früchte. Die Gesamtkonzentration betrug 98 bestimmbare Reste pro Liter. Fisch- und Krustenreste gab es in auffallenden Mengen in Grube 43B.7 und bei den Fundstellen ausserhalb des Westraumes. Sonst gab es keine Fisch- oder Krustenfunde in Bau 43.

90% der Samen und Früchte waren identifizierbar. Auffallend scheinen die extrem hohen Fundkonzentrationen (>3000 Reste pro Liter) in Grube 43B.2 (Kat. **2658**) und Grube 43B.13 (Kat. **2678**), während die anderen Proben (Kat. **2607** aus Grube 43.1, Kat. **2681** Grube 43B.14) niedrig (<20 Reste/Liter) oder nur mittel gut (89 Reste/Liter) konzentriertes Material aufwiesen (Kat. **2673** Grube 43B.7). Aus Schicht 43B.60 gibt es sieben Proben. Bis auf eine (Kat. **2753**) kamen alle aus dem Westteil des Gebäudes. Eine Probe war fundleer (Kat. **2697** aus Grube 43B.9). 1329 Reste (etwa 60%) waren bestimmbar. Die durchschnittliche Fundkonzentration betrug 81 bestimmbare Reste pro Liter. Nur in Kat. **2753** ausserhalb von Bau 43 wurden Krusten gefunden. Die extrem hohe Fundkonzentration (ca. 2400 Reste/ Liter) bei Kat. **2752** fällt auf. Höhere Konzentrationen wiesen auch Kat. **2751** aus Schicht 43B.60 und Kat. **2753** aus Grube

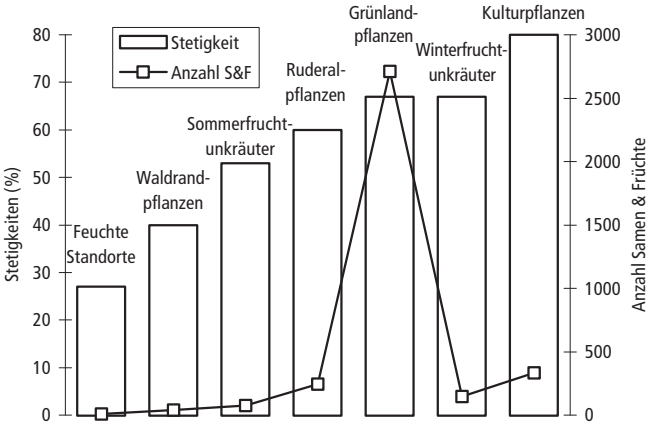


Abb. 542. Bau 43. Ökologische Gruppen mit Stetigkeiten und Anzahl der Samen und Früchte.

43B.12 auf, hingegen war Kat. **2753** aus Schicht 43B.60 nur schwach konzentriert.

Mineralisierte Reste gab es nur sehr vereinzelt in Kat. **2620** aus Grube 43A.3 und Kat. **2754** aus Schicht 43B.60. 1100 Reste, welche in der Münzkanne gefunden wurden, waren metallkonserviert (unverkohlt) erhalten.

Die ökologischen Gruppen (Abb. 542)

Es konnten 100 Taxa aus sieben ökologischen Gruppen bestimmt werden. Bei den Vergleichen sind die 1100 Reste (fast ausschliesslich Rispenhirse) aus der Bronzekanne des Münzhorts weggelassen, da die Erhaltungsumstände nicht vergleichbar sind.

Die Grünlandpflanzen stellen 74% der Gesamtmenge an Samen und Früchten. Anzahl der Reste und Taxa sind bei allen anderen ökologischen Gruppen sehr gering. Umso überraschender erscheint die hohe Stetigkeit der Kulturpflanzen (80%), die über der Stetigkeit der Grünlandpflanzen liegt, die mit 67% gleich häufig wie die Winterfruchtunkräuter (67%) in den Proben vorkommen.

Die Taxa

15 Taxa zeigen eine Stetigkeit von mind. 40%. Am häufigsten kommen unbestimmbare Getreide vor, dann folgen die Grünlandpflanzen Straussgras *(Agrostis cf. tenuis)* und Spitzwegerich *(Plantago lanceolata)*. Zu den häufigsten Taxa zählen nicht immer die mit den grössten Früchten- und Samenmengen. So gehören die Getreide Gerste und Dinkel sowie die Grünlandpflanzen Kammgras *(Cynosurus cristatus)*, Teufelszwirn *(Cuscuta epithymum)* und Purgierlein *(Linum catharticum)* und auch Wicke (*Vicia spec.;* vermutlich von einem Winterfruchtunkraut) zu den Stetigsten. Die fundstarken

---

586 Zum Vergleich die Zusammensetzung eines als Wagnerausstattung interpretierten Hortes des 3. Jh. von Immendorf (D): Bronzekessel, Eisendechsel, zwei Hobeleisen, Zirkel, Ziehmesser, Durchschlag aus Eisen, Bronzebüchse, Kasserollengriff, sechs Zügelringe, Kummetbügel (Garbsch 1986, 54). Neben dem Werkzeug überwiegt in diesem Hort also Zaumzeug (Jochbestandteile), während in Neftenbach, wenn man die Funde aus Fundperiode B zusammenfasst, zwei Werkzeuge (Hobel), zwei Zaumzeugteile (Hufschuhe) und ein Wagenbestandteil (Radschuh) vorliegen.

587 Zitiert bei Toynbee 1983, 310.

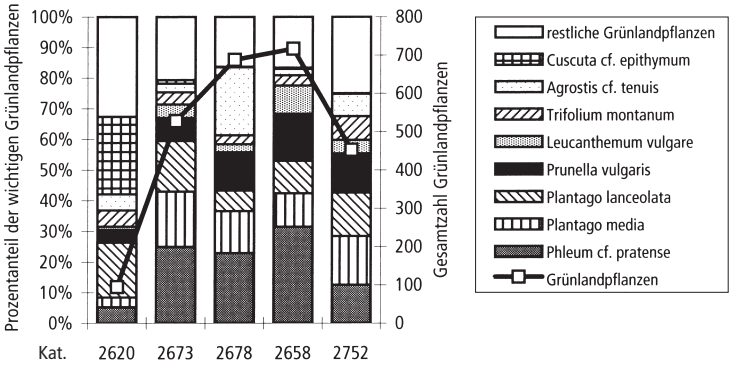


Abb. 543. Bau 43. Ökologische Gruppen (ausser Grünland) in Proben mit grossen Anteilen an Grünlandpflanzenresten.

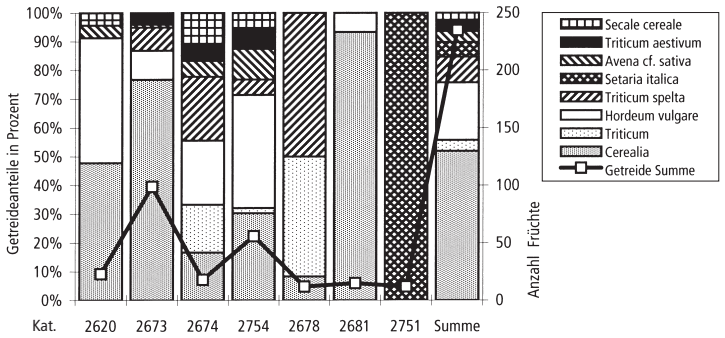


Abb. 544. Bau 43. Anzahl der Körner im Vergleich der Fundstellen (standardisierte Daten).

Taxa machen zwei Drittel der Samen und Früchte aus. Alle diese Taxa gehörten zu den Grünlandpflanzen. Lieschgras stellt 20% der Samen und Früchte von Bau 43.

Die Grünlandpflanzen (Abb. 543)

Die 45 Grünlandtaxa mit 30 bestimmbaren Arten liefern zwar die Hauptmasse der Funde in Bau 43, waren aber nur bei einem Drittel der Fundstellen stark vertreten, denn nur fünf zeigten einen bemerkenswerten Anteil an Grünlandpflanzen (Samen und Früchtezahl und Taxazahl, Abb. 543). Eine entstammt der Fundperiode Bb, drei der Fundperiode Bc C und eine der Fundperiode Cb. Bei allen fünf ergiebigen Grünlandproben sind es mit einer Ausnahme die gleichen Taxa, welche mind. 70% der Grünlandreste lieferten; die Anteile der dominierenden Taxa sind jedoch unterschiedlich. So stellt bei Kat. **2620** aus Grube 43A.3 Teufelszwirn *(Cuscuta cf. epithymum)* die stärkste Art[588], bei Kat. **2678** aus Grube 43B.13 ist es Straussgras *(Agrostis cf. tenuis)*, bei Kat. **2673** aus Grube 43B.7 (Abb. 511) und Kat. **2658** aus Grube 43B.2 ist es Lieschgras *(Phleum cf. pratense)*. Hingegen zeigen sich bei Kat. **2752** aus Schicht 43B.60 vier etwa gleich stark vertretene Arten: Lieschgras, Mittlerer Wegerich *(Plantago media)*, Spitzwegerich und Kleine Braunelle *(Prunella vulgaris)*.

Die Kulturpflanzen (Abb. 544)

Bis auf Kat. **2698** enthielten alle Proben Kulturpflanzen. Sie lieferten 335 verkohlte Reste (Rohdaten) mit 11 Arten. Gefunden wurden Dill *(Anethum graveolens)*, Walnuss *(Juglans regia)*, Linse *(Lens culinaris)* und die Getreide Hafer, Gerste (darunter Spelzgerste), Roggen, Rispenhirse, verkohlte Kolbenhirse, Saat- und Zwergweizen *(Triticum aestivum ssp. aestivum und T. aest. ssp. compactum)*, sowie Dinkel und Emmer. Hinzu kommen 1090 metallkonservierte Früchte und Spelzen der Kolbenhirse aus der Kanne mit dem Münzhort. Ausser diesen Spelzresten ist in Bau 43 kein Drusch nachweisbar.

Die verkohlten Getreide machen 99% der Kulturpflanzen aus; die wichtigsten sind Gerste, Dinkel und Kolbenhirse. Bei dem metallkonservierten Anteil handelt es sich um 70% aller auf dem Gutshof gefundenen Kolbenhirse (Rohdaten). Rispenhirse ist innerhalb des Gebäudes nicht vertreten. Linsen und Roggen gibt es im gesamten Gutshofareal selten. Die unbestimmbaren Getreide stellen 50% der gefundenen Körner und 7% der standardisierten Getreidemenge (nur verkohlte Getreide). Bei vergleichbaren Volumina war der nicht identifizierbare Getreideanteil sehr gering. 7 Proben mit mehr als 10 Körnern zeigen, anders als die Grünlandproben, eine sehr uneinheitliche Zusammensetzung. Es gibt von Kolbenhirse, Dinkel oder Gerste dominierte Proben. Kat. **2673** aus Grube 43B.7 neben dem möglichen Mühlenstandort lieferte hauptsächlich unbestimmbare Cerealiafragmente.

Soweit es sich bei den geringen Getreidefunden beurteilen lässt, gibt es Rispenhirse nur ausserhalb des Gebäudes, Kolbenhirse nur im westlichen Teil und Weizen mit Dinkel und Saatweizen sowie Hafer nur im Südteil von Raum 43B.3; Gerste fand sich überall.

Die Unkräuter

Unter den Unkräutern sind 12 Ruderalpflanzen mit 245 Samen und Früchten (Rohdaten) vertreten. Die 3 Taxa feuchter Standorte lieferten 4 Reste, die 9 Sommerfruchtunkräuter stellen 77 und die 13 Winterfruchtunkräuter 145 Samen und Früchte.

Bei den Ruderalpflanzen fiel in einer Probe die grosse Menge von Breitwegerich auf. Von den Winterfruchtunkräutern sind die giftige Kornrade, die Roggentrespe, der Windenknöterich und das Kettenlabkraut erwähnenswert. Sommerfruchtunkräuter waren nur in Kat. **2673** aus Grube 43B.7 reichlich vorhanden, zusammen mit unbestimmten Cerealia und Winterfruchtunkräutern.

Vergleich der Fundperioden

Eine chronologische Analyse ist für Bau 43 schwierig, da die Fundperioden Ba und Bb nur schlecht vertreten sind (3.5% der Reste). 69% der Reste stammen aus Fundperiode Bc C, 27% aus Fundperiode Ca/Cb. In Fundperiode Bb sind etwa 40%, in Schicht 43B.60 etwa 80% der in Bau 43 gefundenen Taxa nachweisbar. Die nachgewiesenen ökologischen Gruppen sind in jeder Fundperiode vertreten. Wald- und Feuchtbodenpflanzen sind selten. In den späten Zeitabschnitten dominieren mengenmässig die Grünlandpflanzen. Gerste, Hafer und Roggen sind in jeder Fundperiode vertreten.

Hölzer

Bei zwei Proben ist Buche das wichtigste Holz, in einer Eiche. In der Probe aus Fundperiode Bb gibt es in geringe Mengen anderer Hölzer: Hasel, Erle, Esche und Feldahorn. Die Holzarten entstammen unterschiedlichen Waldtypen.

Zusammenfassung und Interpretation

Die sehr hohe Konzentration und die grossen Mengen an *Grünlandpflanzen* in drei Proben (Kat. **2658, 2678, 2752**) aus

der südlichen Grubenreihe im westlichen Raum (Raum 43B.3) deuten auf geschlossene Fundkomplexe. Halmreste lassen auf Heuhaufen schliessen. Ob es sich um Überbleibsel einer oder mehrerer Mahden handelt, bleibt ungewiss. Trotzdem sind diese Funde als Paläophytozönosen anzusehen, als Momentaufnahmen einer Pflanzengesellschaft, denn die Zusammensetzung der drei Proben ist relativ einheitlich und weist auf eine homogene Gesellschaft hin. Es gibt keine Zeiger für extreme Standorte. Es kommen Arten trockener und frischer Böden vor; mageres oder nur wenig gedüngtes Grünland erscheint als Normalfall. Einige Saumarten, hier unter den Waldrandpflanzen eingeordnet, und einige Ruderalarten deuten auf unbeweidete Randbereiche von Wiesen. Ebenso stammen die Trittpflanzenarten aus dem Grünland; sie zeigen stark begangene Partien an. Die meisten gefundenen Pflanzen ertragen Beweidung. Insgesamt deutet alles auf Mähweiden, die im Hochsommer geschnitten worden sind.

Das Spektrum der *Kulturpflanzen* zeigt neben dem Getreide kaum andere Nutzpflanzen. Walnuss, Linse und Gewürze sind selten; Druschreste fehlen. Der Anteil bestimmbarer Getreide ist gross. Den gefundenen Mengen nach ist Kolbenhirse (verkohlt und unverkohlt) bedeutend, von der Häufigkeit des Auftretens her sind Gerste und Dinkel wichtig. Bei einem Drittel der Proben fanden sich Roggen und Hafer. Mengenmässig unauffällig, weist die vergleichsweise hohe Stetigkeit dieser Getreide auf eine gewisse Bedeutung. Emmer, Saatweizen und Rispenhirse sind selten. Interessanterweise konnte hier eine Unterart des Saatweizens, der Zwergweizen, nachgewiesen werden. Etwas Getreide mit einem hohem Anteil bestimmbarer Körner können besagen, dass neben Heu auch Getreide verfüttert worden ist.

Die Fundstellen. Grube 43A.3 (Fundperiode Bb) enthielt neben vielen Grünlandtaxa unter den Getreideresten relativ viele unbestimmbare Cerealia und Gerste. Hinzu kommen Walnuss, Linse und andere Getreide sowie Fischreste und Krusten. Sehr gross ist der Anteil unbestimmbarer anderer Reste. Es gibt auch mineralisierte Funde. Dies deutet alles auf Abfälle unterschiedlicher Herkunft: Heu, Speiseabfälle und evtl. Mist. Grube 43B.14 (Fundperiode Bc C, Abb. 517) fällt durch eine extreme Zusammensetzung auf. Sie enthielt überwiegend Grünlandreste (fast ausschliesslich Lieschgras); als Kulturpflanzen sind nur unbestimmbare Cerealia nachgewiesen.

In Grube 43B.7 (Fundperiode Bc C, Abb. 511) ist der Cerealiaanteil mit 75% so hoch wie sonst nirgends. Dies und die eventuelle Nachbarschaft einer Mühle (Gruben 43B.6 und 43B.10) legt den Gedanken nahe, es müsse sich um Mahlrückstände handeln. Gemahlen wurden Gerste, Dinkel, Saatweizen und Hafer. Die Grube lieferte Reste aller Art. So wurden Fischreste, Krusten, mineralisierte Samen und die meisten der wenigen Walnüsse von Bau 43 hier gefunden. Dazu kommen Dill und Ackerunkräuter sowie eine grosse Menge Breitwegerich. Somit enthält Grube 43B.7 verschiedene Abfälle: Mahlrückstände, Speisereste, Heureste und Abfall der Getreidereinigung. Die Heureste stammen wohl von den nahe gelegenen Heufundstellen (Grube 43B.2, Grube 43B.13), die Speisereste vielleicht von der benachbarten Herdstelle.

Die Gruben 43B.2 und 43B.13 sowie Schicht 43B.60 (genauer: Kat. **2698**) enthielten vermutlich Heuhaufen, vermischt mit etwas Getreide. Dafür sprechen nicht nur die grossen Restezahlen der Grünlandpflanzen, sondern auch die Halmfunde in diesen Proben, ferner die ausserordentlich hohen Fundkonzentrationen, die höchsten aller Proben des Gutshofs.

Somit lassen sich drei Probentypen unterscheiden: der Getreidefund, die «Heuhaufen» und die «Abfälle». Die Heuhaufen fallen durch eine geringe Beimischung von bestimmbaren Getreiden auf. Sie enthielten keine andersartigen Reste, im Gegensatz zu den Abfällen. Diese zeigen mehr unbestimmbare Getreide und mineralisierte Reste.

Grünlandpflanzen sind in Bau 43 die wichtigste Fundgruppe. Sie belegen ziemlich sicher, dass das Gebäude die meiste Zeit als Stall gedient hat.

3.7 Bau 44 (Abb. 545–547)

Verweise: Lage des Bauwerks Abb. 711, 712; Grundriss Abb. 743.

Das Bauwerk liegt nördlich von Bau 43 und nur 2.5 m südöstlich der SE-Ecke von Bau 45. Der äussere Grundriss ist U-förmig, Anzeichen einer südlichen Wand konnten nicht entdeckt werden. Der Nordteil ist durch eine Quermauer abgetrennt. Das Gebäude war teilweise schlecht erhalten; die östliche Wand konnte in Feld 546 überhaupt nicht mehr beobachtet werden. An der Westwand liess sich kein regelrechter (südlicher) Abschluss erkennen. Dies bedeutet, dass wir den äusseren Umfang des Gebäudes nicht kennen. Ausgehend vom erhaltenen Grundriss ergibt sich eine Länge von gut 8 m und eine Breite von 5.8 m, das Gebäude nahm also eine Fläche von min. 46.5 m^2 ein. Der durch Mauern gut definierte nördliche Raum weist eine Fläche von 9 m^2 auf.

Es liess sich weder ein Bauhorizont noch eine Benützungsschicht fassen. Möglich ist, dass die fast kreisrunde Grube 2117 zum Gebäude gehört. Sie war um die 90 cm tief und mit Bollensteinen und Ziegelstücken verfüllt. Bestimmbare Funde gibt es daraus nicht. Wie Abb. 743 zeigt, lief Schicht 212.700 von E her an das Gebäude heran; es scheint demnach durch einen Zugangsweg erschlossen gewesen zu sein. Mangels Fundmaterial und stratigraphischer Ein- oder Anbindung lässt sich nicht eruieren, wann das Gebäude errichtet worden ist. Es korrespondiert – abgesehen von der Einordnung in den allgemeinen Bauraster – nicht mit irgendwelchen Baufluchten von Gebäuden der Umgebung.

Nord- (Mauer 44.1) und Westmauer (Mauer 44.2) waren verhältnismässig gut erhalten. Sie waren 60 cm breit und in Form eines zweilagigen Bollensteinfundamentes erhalten. Die Ostmauer (Mauer 44.3) war hingegen nur 40 cm breit und in ziemlich schlechtem Zustand; gleiches gilt für die Trennwand Mauer 44.4. Es fragt sich, ob das Gebäude allenfalls als Holzkonstruktion über einem Steinsockel aufgeführt war.

Auf Grund der erhaltenen Reste ist eine Interpretation dieses Bauwerks so gut wie unmöglich. Der Grundriss und die Lage deuten lediglich daraufhin, dass Bau 44 zu einem besonderen Zweck errichtet worden ist. In Frage käme vielleicht ein Unterstand oder/und eine Remise für Wagen, der oder die vielleicht gegen Süden sogar offen gewesen ist.

---

[588] Dies könnte mit der kleinen Restezahl in der Probe zusammenhängen.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 545. Nordteil von Bau 44 (im Hintergrund), vorn freigelegt die OK von Schicht 212.700. Von Osten.



Abb. 546. Nordteil von Bau 44. Die Trennwand Mauer 44.4 verläuft am Fusse des teilweise abgebauten Profilstocks. Von Nordwesten.



Abb. 547. Bau 44. Sauber konstruierte und gut erhaltene NW-Ecke. Von Westen.

3.8 Bau 45 und Umgebung

3.8.1 Befunde zu Bau 45

Verweis: Lage des Bauwerks Abb. 711.

Bau 45 ist das südlichste der quasi «normalen» Nebengebäude, die an die westliche Umfriedungsmauer (Mauer 90) angebaut worden sind. Seine Südmauer liegt in einem Abstand von etwa 64 m nördlich der SW-Ecke der Pars rustica. Zum Vergleich: bei Bau 61 vis-à-vis an der Ostumfriedung beträgt der Abstand gut 68 m, dennoch liegen die beiden Gebäude wegen des schrägen Verlaufs von Mauer 83 nicht auf der gleichen Flucht. Der Abstand zur Nordmauer von Bau 42 beträgt gut 24.5 m, zu dem später an seiner Stelle errichteten Bau 43 ist die Distanz noch rund 19 m. Der Abstand zu Bau 46 im Norden beträgt etwa 25 m (freier Raum zwischen den Gebäuden).

Bau 45 ist nicht genauer untersucht worden. Die noch erhaltenen Fundamente wurden bei der Anlage der Aspacherstrasse freigelegt und vermessen. Angesichts der sichtbar schlechten Erhaltung und des Termindrucks verzichtete man auf eine gründliche Untersuchung; lediglich in der SE- und der NW-Ecke wurde je ein Sondiergraben angelegt, um die Mauern zu untersuchen. Zwei weitere Sondierungen dienten der Suche nach möglicherweise erhaltenen Schichten innerhalb des Gebäudes, erbrachten aber keine Resultate, ebensowenig die Überwachung des Baggerabtrages im Gefolge des Strassenbaus.

Aus den eingemessenen Mauerecken ergibt sich ein Gebäude 12 m Länge (NS-Achse) und 10 m Breite, womit es eine Fläche von 120 m^2 einnimmt. Der Innenraum umfasst rund 95 m^2. Damit ist Bau 45 etwas grösser als die vergleichbaren Bauten weiter nördlich (Bau 46: 107 m^2 Aussenfläche, 86 m^2 Innenfläche; die Bauten 47 und 48 sind etwas kleiner). Im Fundament wiesen die Mauern eine Breite von 70–75 cm auf. Erhalten waren zwei bis drei Lagen Bollensteine, wobei z. B. Mauer 45.1 unten grosse Steine enthielt, oben kleine, während dies bei Mauer 45.3 umgekehrt war. Bau 45 dürfte wie die anderen Gebäude dieses Typs unmittelbar nach dem Bau der Umfriedungsmauern errichtet worden sein (Phase StbI).

Der westliche Teil des Gebäudes liegt (jetzt) westlich der Aspacherstrasse in einer Parzelle, die bisher von neueren Baueingriffen verschont geblieben ist; ein kleiner Teil des Innenraums könnte noch untersucht werden.

Wie die relativ mageren Ergebnisse der flächigen Untersuchung von Bau 46 gezeigt haben (S. 324), war die 1986 getroffene Entscheidung, auf eine Ausgrabung zu verzichten, wohl gerechtfertigt, besonders weil dadurch für eine gründliche Untersuchung von Bau 41 und 43 genügend Zeit gewonnen werden konnte. Im Lichte der Gesamtausgrabung würde ich in einem ähnlichen Fall aber doch eine Untersuchung vornehmen, da für eine weitergehende und übergreifende Interpretation dieser trotz der Ausgrabungen in Neftenbach und Dietikon[589] immer noch recht unzureichend bekannten Nebengebäude auch geringe Indizien wichtig sein können.

3.8.2 Strukturen der Umgebung (Abb. 548–552)

Gut 4.5 m östlich der Ostwand von Bau 45 kam eine grosse Grube zutage (Grube 2150, Abb. 699), südlich davon eine Reihe von Pfosten, die wahrscheinlich damit zusammenhängen. Zwischen Gebäude und Grube 2150 besteht aller-

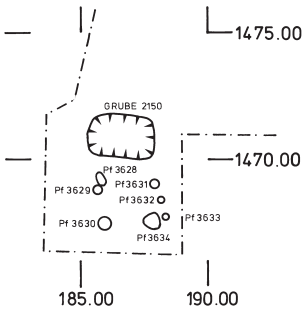


Abb. 548. Lage von Grube 2150 und der vermutlich zugehörigen Pfosten südlich davon. M. 1:300.

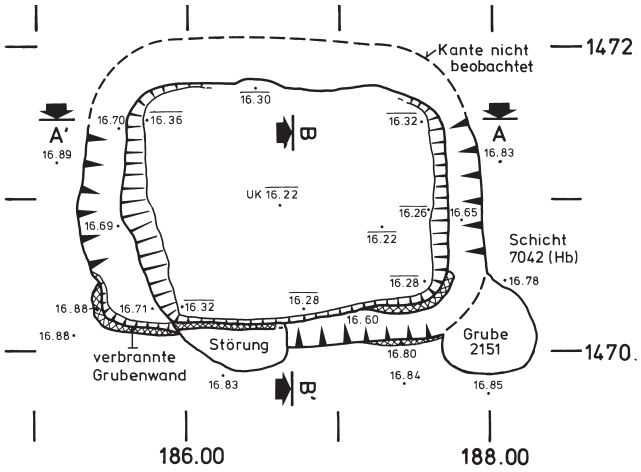


Abb. 549. Grundriss von Grube 2150. M. 1:50.

dings kein direkter Zusammenhang. Grube 2150 stellte sich als eine im Grundriss rechteckige bis etwas ovale Struktur heraus, die mit einem Paket aus Schutt verfüllt war. Der Nordteil der Grube, der in Feld 119 lag, wurde teilweise durch einen Baggerschnitt für ein geplantes Profil gestört, sodass der genaue Umriss der erhaltenen OK nicht bekannt ist (Abb. 549). Im Profil zeigt sich die Grube trapezförmig, die Sohle ist flach. Auf beiden Seiten ist etwa 40 cm über der Sohle ein flacher Absatz erkennbar. Der Boden (Schicht 02), in den die Grube eingestochen war, ist rundherum mehr oder weniger stark durch Hitze gerötet, teilweise auch verziegelt. Auf der Grubensohle fand sich ein Band aus Holzkohle, darüber liegen unterschiedliche Siltschichten, die neben Holzkohle viele verbrannte Silt- oder Lehmbrocken enthielten. Dann folgt eine Lage mit vielen zerschlagenen, verbrannten Kalksteinen, dazwischen mehrheitlich verbrannte Sandsteine (Abb. 550).

Das Profil und die Art der Füllung sprechen dafür, dass Grube 2150 ein aufgelassener Kalkbrennofen ist, der im Zusammenhang mit der Errichtung der ersten Steinbauten angelegt worden ist. Der Ofen dürfte nicht sehr lange benützt worden sein, wie die nicht sehr tiefreichenden Hitzespuren im umgebenden Boden zeigen.

Auf dem umlaufenden Sims stützte sich die aus mit Lehm verstrichenen Sandsteinen aufgebaute Kuppel ab, mit der die Anlage überdeckt war. Die zerschlagenen Kalksteine dürften von der letzten Füllung stammen. Sie waren offenbar zuwenig verbrannt und wurden deshalb zur Auffüllung des Ofens verwendet. Im oberen Teil enthielt die Ofengrube auch Siedlungsschutt. Bedeckt war sie mit Schicht 7046, woraus einige Funde vorliegen (Kat. **2768–2773**); erwähnenswert die RS

[589] Ebnöther 1995, 68ff.

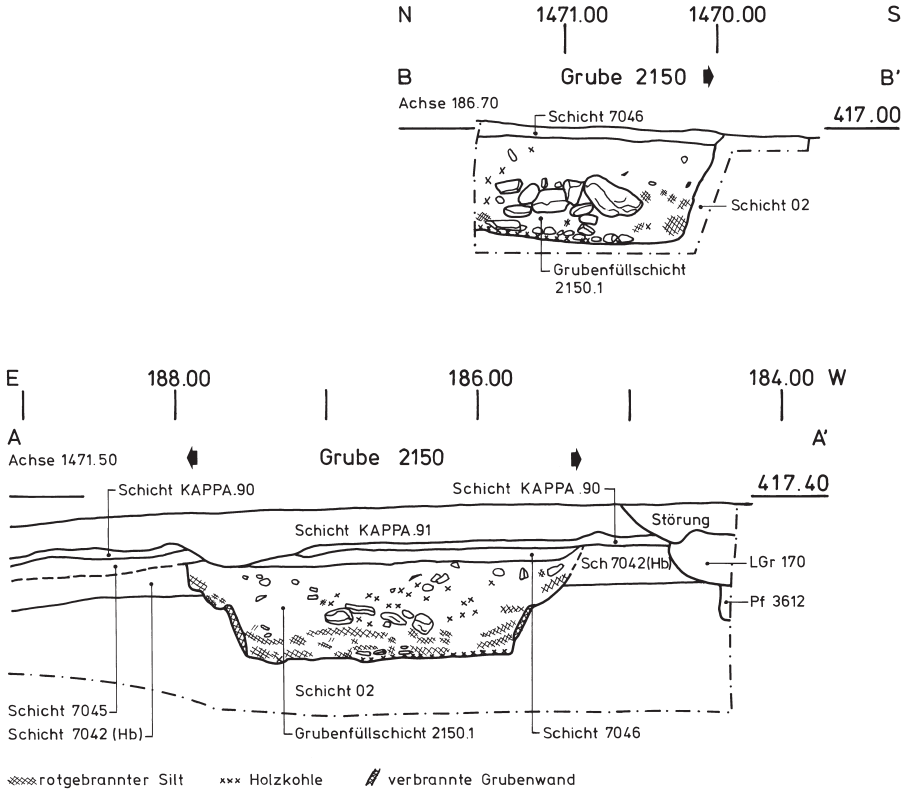


Abb. 550. Schnitte durch Grube 2150. M. 1:50.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 551. Vorne Schnitt WE, hinten freigelegte Oberfläche von Grube 2150. Von Norden.



Abb. 552. Der Südteil von Grube 2150 ist fast zur Gänze ausgehoben. Links ein Teil der Steintrümmer, mit denen die Grube u.a. verfüllt war. Die rundum laufenden Simse sind gut erkennbar. Links hinten Grube 2151, am Rand von Grube 2150 als Störung erkennbar. Von Norden.

einer Schüssel Hofheim 12 (Kat. **2768**). Merkwürdig ist das Fehlen eines Schürlochs bzw. der zugehörigen Zugangsgrube, wie sie sonst für solche Anlagen typisch ist. Vielleicht hat man die Holzmenge jeweils so bemessen, dass eine einmalige Ladung genügte, um die im oberen Teil eingefüllten Kalkbrocken umzuwandeln. Im freigelegten Gutshofareal ist es der einzige Kalkbrennofen, während an etlichen Stellen Kalklösch- bzw. Kalksumpfgruben gefunden worden sind.

Südlich des Ofens fand sich eine Doppelreihe von Pfosten, die vielleicht von einer kleinen Hütte stammen. Man kann sich vorstellen, dass hier Holz zum Trocknen gestapelt worden ist, welches man zur Feuerung des Ofens verwenden wollte.

Aus der Verfüllung der Grube (Grubenfüllschicht 2150.1) gibt es nur wenig Fundmaterial: neben einem Randstück eines Kochtopfs (Kat. **2766**) eine Schüssel Drack 19 in schwarzer Technik (Kat. **2765**). Aus Pfosten 3630 liegt eine Schüssel Drag. 37 vor (Kat. **2767**), aus Pfosten 3634 ein Henkel von einer Amphore (FN 2284.53.01).

3.9 Bau 46

3.9.1 Ausgrabung und Erhaltung

Verweise: KAPPA Kap. 3.17.1; Lage des Bauwerks Abb. 699.

Bau 46 ist von Süden gesehen das zweite der standardisierten Nebengebäude, die an die Westumfriedung (Mauer 90) angebaut sind. Es wurde erst Ende 1994 archäologisch untersucht, in die vorher publizierten Pläne der Grabungen 1986–90 war es lediglich wegen der anzunehmenden Regelmässigkeit in der Anordnung der kleinen Nebengebäude entlang der Umfriedungsmauern eingetragen worden[590]. Für die Ausgräber war es eher ungewöhnlich, ein Gebäude ausgraben zu können, das «an sich» schon bekannt und numeriert war. Nachdem bekannt geworden war, dass die Parzelle, in deren Ostteil Bau 46 liegen musste, überbaut werden sollte, wurde im Oktober 1994 eine Sondierung durchgeführt[591]. Diese zeigte, dass mit einem Gebäude tatsächlich zu rechnen war, dass aber davon wohl nicht mehr allzuviel erhalten sein konnte. Wegen des örtlich noch recht hoch liegenden Terrains und der Nutzung als Garten hatten wir auf vergleichsweise gute Erhaltungsbedingungen gehofft. Der flächige Baggerabtrag zeigte, dass das Gelände wahrscheinlich beim Bau der westlich des Gutshofareals errichteten (mittlerweile abgebrochenen) Scheune grossflächig aufgeschüttet worden war. Aus römischer Zeit war inner- wie ausserhalb des Gebäudes kein Niveau erhalten geblieben, von den Mauern nur noch eine bis vier Lagen des Bollensteinfundaments. Von den anderen Vertikalstrukturen blieben nur die untersten Partien erhalten. Wahrscheinlich sind alle Mauern ausgeraubt und beim Bau von Gebäuden im nahen Dorf wiederverwendet worden, wobei man für die eher kleinen Bollensteine der Fundamente offenbar keine Verwendung hatte. Mauerparallele Gräben bezeugten das Wirken der Ausgräber von 1780.

Ich habe aus praktischen Gründen das Areal von Bau 46 (Grabungssektor V) KAPPA zugeschlagen. Verbindungen zu dortigen Befunden gibt es aber nicht. Die insgesamt schlechte Erhaltung verunmöglichte eine weitergehende Auswertung. Die verschiedenen Strukturen inner- wie ausserhalb des Gebäudes lassen sich zeitlich nicht differenzieren, da sowohl Schichten wie datierendes Fundmaterial weitgehend fehlen.

3.9.2 Befunde und Interpretation (Abb. 553–558)

Bau 46 ist sicher mit den anderen Nebengebäuden dieser Art zu Anfang der Steinbauphase errichtet worden (StbI). Es liegt etwa 25 m nördlich von Bau 45, der Abstand zu Bau 47 lässt sich nicht genau angeben, da dessen Südteil nur unzureichend dokumentiert worden ist; er beträgt aber ebenfalls um die 25 m. Die Anschlüsse an Mauer 90 zeigten wie in allen solchen Fällen, dass zunächst die Umfriedungsmauer, dann erst die anstossenden Gebäudemauern errichtet worden sind. Dies zeigt sich an den Fundamentgräben der Gebäudemauern, die unmittelbar vor dem Anschluss merklich hochziehen (Abb. 554). Im Steinfundament waren keine klaren Fugen erkennbar. Von den Mauern des Gebäudes blieben wie erwähnt nur die Fundamente erhalten. Sie waren durchwegs zwischen 65 und 75 cm breit und aus eher kleinen Bollensteinen trocken gesetzt, von denen eine bis max. vier Lagen erhalten geblieben sind. Gelegentlich fanden sich auch Sandsteinstücke im Fundament. Da Aufgehendes fehlt, lässt sich zu allfälligen Eingängen nichts sagen.

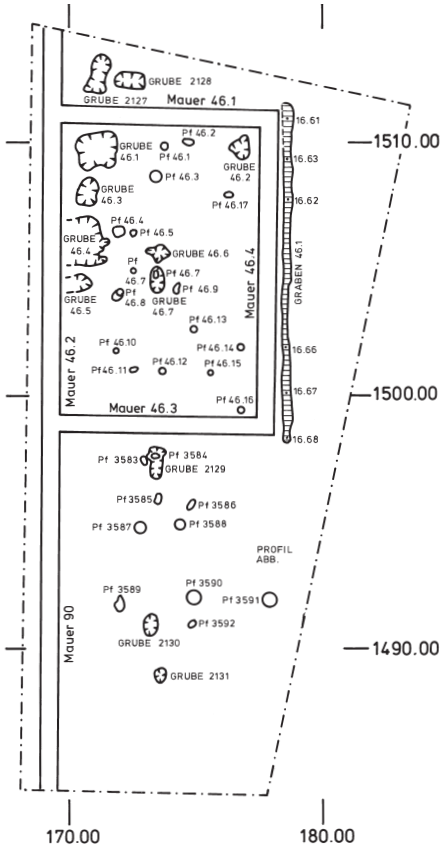


Abb. 553. Bau 46, Gesamtstrukturplan. M. 1:300.

Bau 46 misst aussen 8.3 x 12.8 m, bedeckt also eine Fläche von 106 m^2; der Innenraum weist eine Fläche von rund 86 m^2 auf. Soweit dies aus den Fundamenten erkennbar ist, hat man das Gebäude als ziemlich exaktes Rechteck errichtet (Abb. 553).

Zu den wichtigsten Befunden von Bau 46 gehört Graben 46.1, der in einem Abstand von 30–40 cm entlang der Aussenseite von Mauer 46.4 (Ostwand) verläuft (Abb. 553). Der Graben zeichnete sich nur noch als Verfärbung, als «Schatten» ab, war aber im hellen Untergrund gut erkennbar. Es handelt sich meines Erachtens um einen Traufgraben, mithin um einen Beleg dafür, dass die Gebäude dieses Typs tatsächlich Satteldächer aufgewiesen haben mit einem First parallel zur Umfriedungsmauer[592].

Im Innern des Gebäudes fanden sich Gruben und Pfostenstellungen. Die Pfosten dürften zum grössten Teil von Raumunterteilungen stammen. Da nicht bekannt ist, welche



Abb. 554. Bau 46. Anschluss von Mauer 46.1 (von rechts) an Mauer 90 (links). Das Bild zeigt den merklich tieferen Fundamentgraben von Mauer 90. Von Süden.



Abb. 555. Bau 46. Grube 46.3, teilweise ausgehoben. Von Norden.



Abb. 556. Bau 46. Links Grube 46.1, rechts Grube 46.3, beide ausgehoben. Links Mauer 46.1, vorne Mauer 46.2 (= Mauer 90). Von Westen.

590 Zuletzt Rychener 1993, Abb. 5.

591 Durchgeführt von Harry Heidelberger. Eine von Jürg Leckebusch durchgeführte geoelektrische Untersuchung des Geländes am 12.9.1994 hatte keine verwertbaren Resultate erbracht, wohl einerseits, weil die Mauern nur noch in geringen Resten erhalten waren, andererseits wegen der modernen Aufschüttung des Geländes, die aus einem ausserordentlich zähen, lehmigen Material bestand (S. 44).

592 Die häufig rekonstruierten Walmdächer hiesiger römischer Gebäude (auch bei Bauten dieses Typs) erscheinen mir unnötig kompliziert. Wie Rekonstruktionsversuche zeigen, kommt ein Pultdach nicht in Frage, denn das ergäbe ein seltsam aussehendes Gebäude. Firstdächer bei Nebengebäuden dieses Typs im Gutshof Dietikon rekonstruiert auch Ebnöther 1993, Abb. 35.

Zum Inhaltsverzeichnis

Pfosten gleichzeitig in Funktion waren, lassen sie sich kaum rekonstruieren. Auffällig ist immerhin eine Aufreihung von Pfosten in der NS-Mittelachse des Gebäudes: Pfosten 46.1, 46.3, 46.7 und 46.12. Pfosten 46.7 mit der grossen Pfostengrube (Grube 46.7) könnte ein Firststud gewesen sein. Grube 46.6, die auch auf der Mittelachse liegt, ist vielleicht ebenfalls eine Pfostengrube.

Die Gruben sind auffällig verteilt. Mit Ausnahme von Grube 46.2 liegen sie alle an der westlichen Wand, im Nordteil des Gebäudes. Die Anordnung dürfte eine innere Organisation des Gebäudes spiegeln, die allerdings nicht mehr nachvollziehbar ist. Von allen Gruben waren nur noch die untersten Partien erhalten, sodass ihre wahre Gestalt nicht mehr erkennbar ist. Die Gruben 46.4 und 46.5 reichten wohl ursprünglich bis an Mauer 46.2, sind aber durch die mauerparallelen Gräben von 1780 gestört worden.

Grube 46.1 liegt in der NW-Ecke (Abb. 556). Sie weist einen ungefähr rechteckigen Umriss auf, die Wandungen waren steil eingestochen, die Sohle ist fast flach, weist ein geringes Gefälle zu einer muldenartigen Vertiefung im Zentrum auf. In einem humosen, grauen Silt lag etliches Fundmaterial (Kat. **2774–2777**), darunter ein Teller Drag. 18/31 (Kat. **2774**) und ein Fragment von einem Gefässdeckel aus Lavez (Kat. **2777**). Grube 46.3 (Abb. 557) südlich davon ist wesentlich kleiner, weist einen ungefähr rechteckigen Umriss auf. In ihr lag ein mit farbigem Email verzierter Knopf aus Bronze (Kat. **2782**). Grube 46.4 ist die grösste Struktur dieser Art. Ihr Umriss erscheint etwa rechteckig, die Ostkante weist Ausbuchtungen auf, die von hölzernen Einbauten stammen könnten. In der Grube lagen zahlreiche verbrannte Ziegelstücke, darunter auffallend viele Imbrices. Die Grube könnte ein mit Holzdeckel versehener kleiner Keller gewesen sein, der sich bei der Zerstörung des Gebäudes mit Dachversturz gefüllt hat. Näher bestimmbares Fundmaterial gibt es daraus nicht. Auch aus Grube 46.5 liegen keine Funde vor. Es handelt sich um eine längsovale, eher seichte Eintiefung. Grube 46.2 weist einen unförmigen Umriss auf. Verfüllt war sie mit grauem Silt, in dem ein grösserer Geweihteil lag (Kat. **2779**). Aus Pfosten 46.9 stammt eine Schüssel der Gebrauchskeramik (Kat. **2783**), ferner lagen darin grössere Teile eines Hasenskeletts; in Pfosten 46.11 lag eine Tasse Drag. 42 (Kat. **2784**).

Auffälligerweise fehlen jegliche Hinweise auf Herdstellen. Sie sind wahrscheinlich dem Schichtabtrag in nachrömischer Zeit zum Opfer gefallen. Für die Interpretation von Bau 46 fällt also ein wichtiges Indiz weg. Die Pfosten als Zeugnisse von Raumeinteilungen sowie das Fehlen jeglicher Hinweise auf eine gewerbliche Tätigkeit (auch unter den Funden) kann bedeuten, dass Bau 46 als Wohngebäude gedient hat.



Abb. 557. Bau 46. Links Grube 46.3, rechts Grube 46.4, beide ausgehoben. Vorne Mauer 46.2 (= Mauer 90). Von Westen.



Abb. 558. Bau 46 nach dem Ende der Ausgrabungsarbeiten. Von Nordosten.

3.9.3 Zum Fundmaterial

Verweis: Fundmengen Tab. 118, 119.

Die Funde von Bau 46 stammen ausschliesslich aus Gruben- und Pfostenverfüllungen. Es gibt daraus nur 1310 g Keramik. Daran hat die Feinkeramik (nur TS und Glanztonkeramik) einen Anteil von 8%, was geringfügig über dem Durchschnitt liegt. Mit 71% hat die TS einen hohen Anteil an der Feinkeramik – das erhaltene Material aus Bau 46 stammt demnach aus der frühen und mittleren Betriebszeit des Gutshofes. Für die Interpretation des Gebäudes ist der Anteil des Kochgeschirrs von Belang: mit 27% am Gewicht der Gebrauchskeramik liegt er geringfügig über dem Durchschnitt im gesamten Gutshof (24%), mit 24% am Gewicht der gesamten Keramik ist er überdurchschnittlich hoch (Gesamtwert: 14%). Die Werte liegen deutlich über jenen von Bau 25 (Abb. 420). Dies kann bedeuten, dass Bau 46 tatsächlich und zumindest in der vom Fundmaterial abgedeckten Zeit als Wohnbau gedient hat. Hierher passt eine eiserne Schöpfkelle (FN 4283.13.01); sie stammt allerdings aus Schicht KAPPA.90. Aus Schicht 7048 (vgl. unten) liegt eine Ahle (Kat. **2789**) vor, die auf Lederbearbeitung hinweist, wobei eine Verbindung zu Bau 46 nicht gesichert ist.

3.9.4 Befunde der Umgebung

Nördlich des Gebäudes lagen die Gruben 2127 und 2128, beide ohne näher bestimmbares Fundmaterial. Südlich des Gebäudes fanden sich etliche Pfostenstellungen und Gruben. Auffällig sind die relativ massiven Pfosten 3589, 3590 und 3591, die in regelmässigen Abständen von 3 m auf eine Linie etwa 6 m südlich von Mauer 46.3 liegen. Es dürfte sich um Zeugnisse für etwas Konstruktives handeln (Anbau mit Mauer 90 als westlichem Abschluss?). Die anderen Vertikalstrukturen lassen sich nicht näher interpretieren. Die nahe

gelegenen Pfosten können auf weitere kleine Anbauten deuten, etwa im Winkel zwischen Mauer 90 und Mauer 46.3. Funde gibt es nur aus Pfosten 3590, darunter eine Kochschüssel (Kat. **2785**) und ein Beschläg aus Eisen (Kat. **2786**).

An der Ostseite von Feld 604 fand sich im Profil eine auf einer kleinen Fläche erhaltene Schichtabfolge. Ein geringer Teil der Schichten konnte noch flächig untersucht werden; seltsamerweise wurden die Schichten trotz sorgfältigem Baggerabtrag in der Fläche gegen W nicht gefunden. Die Schichten konnten sich in einer lokal tieferen Stelle erhalten. Unter einer dunkelbraunen, humosen Siltschicht (Schicht 7047) lag eine Auffüllung aus ziemlich grossen Steinen und Ziegelstücken (Schicht 7048), mit der man wohl die Senke aufgefüllt und dann wieder überplaniert hat. Verbrannte Sandsteine und Ziegelfragmente könnten aber auch bedeuten, dass hier ein Rest der Zerstörungsschicht von Bau 46 vorliegt. Weder Befunde noch Funde lassen diesbezüglich eine Entscheidung zu. Aus dieser Schicht stammt die oben erwähnte Ahle, ferner gibt es aus ihr je einen Topf (Kat. **2787**) und einen Kochtopf (Kat. **2788**). Unter ihr lag ein grauer etwas humoser Silt (Schicht 7049, ohne Funde).

3.9.5 Zusammenfassung

Was sich zu Bau 46 herausfinden liess, ist infolge der schlechten Erhaltung marginal. Für den Gutshof als Ganzes ist der Traufgraben an der Ostseite des Gebäudes ein wichtiger Befund. Zum Gebäude selbst lassen sich keine weitergehenden Aussagen machen. Insbesondere fehlen jegliche Hinweise auf Siedlungsphasen. Ebenso ist nicht eruierbar, wann das Gebäude abgegangen ist. Immerhin gibt es Indizien dafür, dass es sich um ein Wohngebäude gehandelt hat.

3.10 Bau 47 (Abb. 559–562)

Verweise: SIGMA S. 328; Fundmaterial Tab. 122, 123.

Bau 47 ist nur im Nordteil gründlich untersucht worden, der Südteil, im Trassee der Sattleracherstrasse gelegen, wurde zwar freigelegt und eingemessen, infolge des Termindrucks aber nicht weiter untersucht. Wie die 1989 durchgeführte Ausgrabung im Nordteil zeigte, wäre wohl nur mit wenigen Resten von Innenstrukturen zu rechnen gewesen. Der Erhaltungszustand entspricht etwa jenem von Bau 46. Bearbeitet wurde Bau 47 im Rahmen von SIGMA[593]. Weder Funde noch Befunde lassen weitergehende Untersuchungen zu: aus den Strukturen im Innern liegen gerade mal 180 g Keramik und 125 g Knochen vor!

Bau 47 ist von S her gesehen das dritte der an die Westumfriedung angeschobenen, standardisierten Nebengebäude. Der Abstand zu Bau 46 beträgt rund 25 m, zu Bau 48 ziemlich genau 23 m. Die Aussenmasse des recht genau orthogonal erichteten Gebäudes betragen 12.1 x 8.1 m; es bedeckt also eine Fläche von 98 m^2, die Innenfläche umfasst rund 78 m^2. Von den Mauern waren nur noch Bollensteinfundamente in einer bis drei Lagen erhalten. Der nördliche Anschluss an Mauer 90 zeigte eine ziemlich deutliche Fuge, auch war das Fundament von Mauer 47.1 aus deutlich kleineren Bollensteinen gefugt. Die Breite der Fundamente liegt bei 70–75 cm.

Die gefassten Vertikalstrukturen beschränken sich auf den nördlichsten Teil des Gebäudes. Dort fand sich ein geringer Rest einer Benützungsschicht (Schicht 47.50), die aber kein Fundmaterial enthielt. Aus der ziemlich stark zerstörten

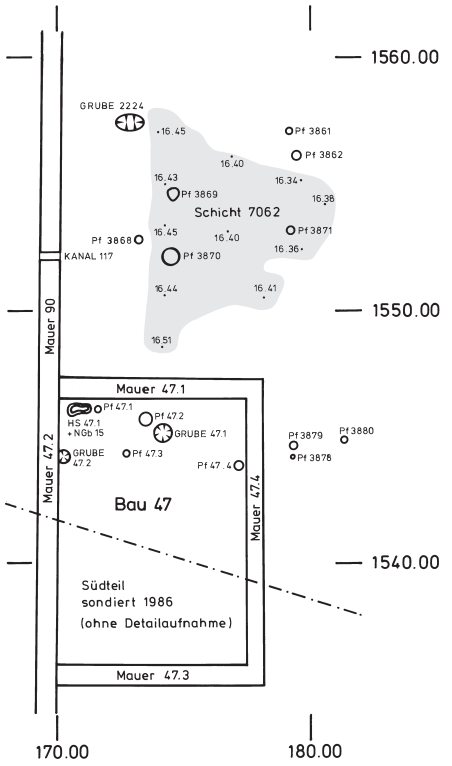


Abb. 559. Bau 47. Strukturen innerhalb und ausserhalb sowie die Ausdehnung von Schicht 7062 (grau). M. 1:300.

Herdstelle 47.1 (Abb. 560) in der NW-Ecke des Gebäudes stammt das Fragment eines Faltenbechers in roter Technik (FN 1332.50.01), und unter den Knochen fanden sich solche eines Neonaten, der wahrscheinlich ursprünglich unter der Herdstelle bestattet worden ist (Neonatengrab 15). Grube 47.2 hat Fragmente eines Tellers der Gebrauchskeramik, eines Kochtopfes (Kat. **2790**) und einen Schaber aus Eisen geliefert (Kat. **2791**). Aus Pfosten 47.2 liegt ein weiterer Teller vor (Kat. **2792**).

Nördlich des Gebäudes konnte in den Feldern 257 und 258 eine von Schicht 7063 deutlich unterscheidbare Planie gefasst werden: Schicht 7062 (StbII.1–2, Fundperiode Bbc). Sie enthielt viele Sandsteinstücke, aber auch Ziegelfragmente, und im Zentrum wies sie eine kompakte Sandsteinlage auf (Abb. 561). Es könnte sich um einen Werkplatz handeln, wobei allerdings völlig unklar ist, welche Tätigkeiten hier allenfalls ausgeübt worden sind. Möglicherweise sind die Pfosten im Bereich der Schicht in Zusammenhang damit zu sehen. Aus der Schicht liegt ein sehr umfangreiches Fundmaterial vor (Kat. **2793–2830**), das sicher in Verbindung mit Bau 47 gebracht werden darf[594]. Die Keramik weist auf eine Herkunft aus einem Wohnbau, auch wenn das Kochgeschirr nur einen Anteil von etwa 21% am Gewicht der Gebrauchskeramik aufweist. Immerhin lagen nicht weniger als sechs Reibschüsseln in der Schicht. Hierzu passt der Schlüssel

[593] Zur Untersuchung der Tierknochen, v. a. in Bezug auf Schicht 7062, vgl. Kap. 3.11.7.

[594] Ich habe das Ensemble deshalb, trotz seiner nur ungenau fassbaren Zeitstellung, in den Katalog aufgenommen; im Gegensatz zu Funden aus anderen Planieschichten scheint hier die Verknüpfung mit einem benachbarten Gebäude möglich.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 560. Bau 47. Herdstelle 47.1 in der NW-Ecke des Gebäudes. Links oben Mauer 47.2 (= Mauer 90), gegen rechts Mauer 47.1. Von Südwesten.



Abb. 561. Das Zentrum von Schicht 7062 mit den vielen Sandsteinplatten in Feld 257 (zur Lage vgl. Abb. 565). Von Südosten.

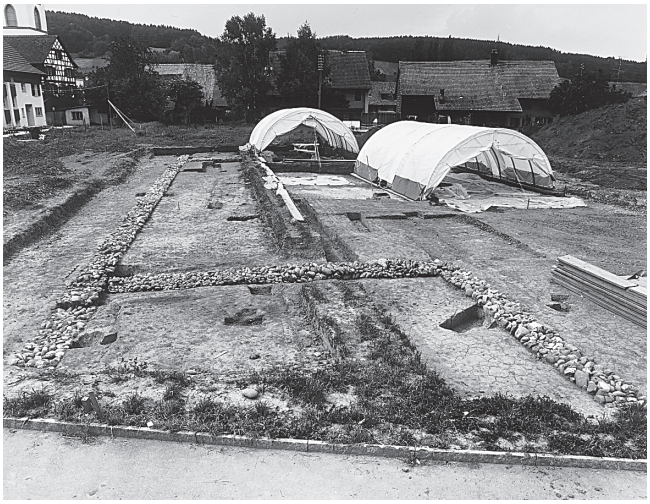


Abb. 562. Der Nordteil von Bau 47 nach dem Ende der Ausgrabungsarbeiten. Vorne angeschnitten die Sattleracherstrasse, links Mauer 90. Von Süden.

Kat. **2825**, das Messer Kat. **2827** und die Ohrsonde Kat. **2826**. Letztere besteht ebenfalls aus Eisen, und Toilettgeräte aus Eisen sind in Neftenbach ziemlich häufig. Das Beschläg Kat. **2829** könnte in den Umkreis der Militaria gehören: das lanzettförmige Blatt ist vergleichbar mit den Benficiarier-Gürtelbeschlägen, auch wenn ihm die typischen Lochungen im Blatt fehlen. Solche Beschläge wurden im ausgehenden 2. und im 3. Jh. von Dienstleuten des Statthalters getragen[595].

3.11 Bau 48

3.11.1 Auswertung

Bau 48 wurde, zusammen mit Bau 47 und dem Areal dazwischen und östlich davon im Rahmen von SIGMA bearbeitet. Der Auswertungsabschnitt umfasst den NW-Teil der Pars rustica (Grabungssektor O, ausgegraben 1989); seine Grenzen sind rundum durch Grabungsgrenzen bestimmt. Er besteht aus zwei Teilen: einer Flächengrabung im Westteil und einer Untersuchung mittels breiter Sondiergräben im Ostteil. Wegen der geringen Dichte an Vertikalstrukturen[596], die im südlich davon liegenden Sektor H (KAPPA) im mittleren Streifen der Pars rustica angetroffen wurde und wegen der beschränkten Zeit, die für die Untersuchung des Areals zur Verfügung stand, schien mir dieses Vorgehen gerechtfertigt. Der Auswertungsabschnitt weist mit Ausnahme von Mauer 90 keine direkte Befundverbindung zum südlich anschliessenden Areal auf.

Auswertungsabschnitt SIGMA (Abb. 565) umfasst 35 Grabungsfelder mit einer Fläche von rund 2856 m^2 (entspricht 10.5% der gesamten Ausgrabungsfläche), in denen 398 Grabungsstrukturen bezeichnet worden sind (Lage Abb. 1). Pro Quadratmeter sind das 0.13 Strukturen; zum Vergleich: im südlich anschliessenden Abschnitt KAPPA waren es 0.18 Strukturen/m^2, in LAMBDA 0.2 Strukturen/m^2, wobei die Fläche hier etwa gleich gross ist. Da die Schichtverhältnisse in LAMBDA und SIGMA etwa gleichartig sind – in beiden Abschnitten überwiegen Vertikalstrukturen bei weitem – spiegelt sich in der Abnahme der Strukturdichte die gegen N abnehmende Nutzungs- und/oder Begehungsintensität innerhalb der Pars rustica. Auffällig war das völlige Fehlen von Strukturen oder Ablagerungen westlich ausserhalb von Mauer 90; das konnte auch im Areal westlich von Mauer 81 beobachtet werden.

Der Umfang des Fundmaterials ist relativ gering: an Keramik sind es nur 3.3% des gesamten Inventars[597]. Zum Vergleich: in LAMBDA kamen auf etwa der gleichen Fläche 7.7% der Keramik zutage. Verglichen mit ALPHA (169.3 g/m^2) liegt das Gewicht der Keramik pro Quadratmeter in SIGMA bei 9.1 g/m^2, beträgt also nur wenig mehr als ein Zwanzigstel. Auch Schlacke und Knochen sind mit eher geringen Mengen vertreten (1.1% bzw. 6.2%). Unter der Feinkeramik fällt das fast völlige Fehlen der TS-Imitation auf, der Anteil der Feinkeramik liegt mit 8.8% hingegen etwas über dem Durchschnitt von rund 7%. Der Anteil des Kochgeschirrs an der Gebrauchskeramik beträgt 22% und liegt damit nahe am Durchschnitt von 24%, sein Anteil an der gesamten Keramik ist gut 12%, etwas unter dem Durchschnitt von 14%.

Im gesamten Areal stiess der Kies (Schicht 01) ziemlich hoch auf, in vielen Flächen fehlte die Siltschicht (Schicht 02) völlig. Das mag erklären, warum in SIGMA sozusagen alle Pfosten mit teilweise massiven Verkeilungen versehen waren (Sand- und Bollensteine, Ziegel), was sonst in keinem Areal zu beobachten war.

Der Erhaltungszustand muss als ziemlich schlecht bezeichnet werden. Interessant ist, dass im Nordteil um Bau 48 die Erhaltung wesentlich besser war als im Südteil um Bau 47, obgleich dieser Teil der neuzeitlichen Überbauung näher liegt. Dies hängt damit zusammen, dass der Mittelteil des Gesamtareals in Neftenbach landwirtschaftlich am intensivsten genutzt worden und besonders durch die Beackerung viel Boden verloren gegangen ist, während nahe dem Dorf Gärten existier(t)en, bei denen der Bodenverlust erheblich geringer ist. Die Mauern waren zwar ausgeraubt, aber es war überall zumindest noch eine Steinlage vorhanden – dies im Gegensatz etwa zu Mauern im Südteil der Pars rustica. Die Mauern nahe am Dorf sind sicher zu einem früheren Zeitpunkt geplündert worden, und was noch im Boden lag, störte weniger, weil hier nicht gepflügt worden ist. Im südlichen Teil dagegen störten mit fortscheitender Bodenerosion auch die Fundamente, sodass die Mauersteine teils systematisch und vollständig entfernt worden sind. Die Spuren der Ausgrabung von 1780 waren auch in SIGMA gut zu beobachten, tiefergehende Eingriffe fanden sich aber nirgends. Hingegen gab es etliche solche Eingriffe (Kabelgräben, Zaunpfosten) aus neuerer Zeit. SIGMA ist der einzige Abschnitt der Ausgrabung, wo solche Eingriffe zahlreich waren. Die insgesamt schlechten Verhältnisse spiegeln sich auch im Fundmaterial: von der Keramik sind 21% als nicht stratifiziert zu betrachten, bei den Knochen sind es sogar an die 30% (jeweils gemessen am Gewicht).

3.11.2 Überblick und Strukturen ausserhalb der Gebäude (Abb. 563–568)

Verweis: Fundmaterial Tab. 128, 129; Fundmaterial Schicht 7061 Tab. 172, 173 und Katalog Band 2, Kap. I.2.3.

Bau 48 ist das nördlichste durch die archäologische Untersuchung erfasste Gebäude des Gutshofes überhaupt. Da Mauer 90 ohne Unterbruch nach N weiter läuft, ist jedoch mit weiteren Gebäuden ähnlicher Art zu rechnen.

Innerhalb von Bau 48 konnten sich relativ viele Vertikalstrukturen erhalten, ausserdem Reste zweier Benützungsschichten und eine zum Teil recht massive Zerstörungsschicht. Im Gegensatz etwa zu Bau 61 gelang es aber nicht, auf Grund der Pfostenstellungen Trennwände zu rekonstruieren, und auch Firststudpfosten waren nicht nachweisbar. Unter Berücksichtigung der relativ mageren stratigraphischen Hinweise (Bedeckungen und Abfolgen von Vertikalstrukturen), anderer Befunde (Anzeichen von Verbrennung bei Verkeilungen von Pfosten) und der Funde liessen sich drei Siedlungsphasen definieren, in die auch Strukturen ausserhalb des Gebäudes einbezogen werden konnten, wobei die Interpretation durchaus spekulative Elemente enthält (Abb. 563). So liessen sich die drei Herdstellen je einer der drei Siedlungsphasen zuweisen. Im Gegensatz zu den meisten anderen Gebäuden lagen sie hier an den Aussenwänden und waren alle mehr oder weniger eingetieft konstruiert. Hinweise auf irgendwelche Aktivitäten gewerblicher Art lieferten die Befunde nicht.

Bauphasen	Ereignisse	Fundperioden
Hb	Langgraben 172, Brandgräber	A
StbI	Errichtung von Bau 47 und 48	Ba
StbII.1	Bau 48: erste Benützung	Bb
StbII.2	Bau 48: zweite Benützung (Portikus)	Bc
StbII.3	Bau 48: dritte Benützung	Bd
StbIII	Bau 48: Zerstörung	C

Abb. 563. Bauphasen, Ereignisse und Fundperioden in Auswertungsabschnitt SIGMA.

Ausserhalb der Gebäude fanden sich neben Pfosten und Gruben auch Schichten. Von den Vertikalstrukturen konnte nur ein verhältnismässig geringer Teil genauer zugewiesen werden; die meisten lassen sich nicht genauer als der Phase StbII zuweisen. Als Zeugnisse des (zweiten) holzgebauten Gutshofes sind drei Brandgräber (S. 131f.) und Langgraben 172 (S. 53f.) zu nennen.

Ausserhalb der Gebäude lag zuunterst der Übergangshorizont zum gewachsenen Boden, wie in allen Abschnitten der Pars rustica ein eher archäologisch konstruiertes denn reales Niveau. Darüber lag, im wesentlichen konzentriert auf einen Streifen zwischen den Achsen 180.00 und 190.00, eine dunkle Schicht, die enorm viel prähistorische Keramik enthielt (über 20 kg). Es scheint sich um Material zu handeln, das in römischer Zeit umplaniert worden ist, in situ lag es jedenfalls nicht, denn es lag auch römerzeitliches Material darin, und die Schicht war gegen E etwa durch Langgraben 172 begrenzt. Ich habe die beiden Schichten unter der Bezeichnung Schicht 7061 zusammengefasst (Phase StbI/II.1, Fundperiode Bab). Das Material wurde in der frühen Steinbauphase abgelagert, wobei nicht auszuschliessen ist, dass sich darunter Funde aus der Holzbauphase befinden. Da sich die Funde jedoch weder zeitlich noch strukturell zuweisen lassen, habe ich sie nicht in den Katalog aufgenommen, in den Tabellen (Tab. 172, 173) ist das Material aber aufgeführt.

Über Schicht 7061 lag fast im gesamten Areal ein schuttdurchsetzter Horizont, als Schicht 7063 (StbII.1–2, Fundperiode Bbc) bezeichnet. Er enthält Schutt aus den beiden Gebäuden. Das Material ist zweifellos planiert worden, doch ein begangenes Niveau (im Sinne von Wegen oder einem Platz) liess sich nirgendwo fassen. Das Fundmaterial (Kat. **2831–2862**) ist ziemlich umfangreich. Jüngstes Stück ist die Münze Kat. **2856**, die 270 oder später geprägt worden ist. Sie stammt aus Feld 259 und ist in Verbindung mit der späten Phase von Bau 48 zu sehen. Unter der TS finden sich keine ausgesprochen späten Stücke, hingegen ein Tassenboden mit dem Stempel des ALBANVS, der noch dem 1. Jh. zuzurechnen ist (Kat. **2833**). Zu erwähnen ist der gut erhaltene Löffelbohrer Kat. **2859**. Gesamthaft gehört das Material zur frühen und mittleren Betriebszeit des Steinbau-Gutshofes.

Aus den nicht zuweisbaren Vertikalstrukturen ausserhalb der Gebäude liegt nur wenig Fundmaterial vor. Grube 2225 hat einen Becher der Glanztonkeramik (Kat. **2864**) und eine Schüssel der Gebrauchskeramik (Kat. **2865**) geliefert, Grube 2229 eine Tonne (Kat. **2866**), die BS einer rätischen Reibschüssel (Kat. **2867**) und das Fragment eines Eisenbarrens. Aus Pfosten 3858 stammt das Fragment einer Reibschüssel Drag. 43 (FN 1782.41.01). Aus den Pfostenstellungen lassen sich keine übergeordneten Strukturen herauslesen; sie wirken, wie auch die Gruben, sehr zufällig über das Gelände verstreut. Beziehungen zu den Gebäuden, wie sie etwa bei Bau 61 oder 62 eruiert werden konnten, lassen sich nicht erkennen.

---

595 Oldenstein 1976, 156; Bishop/Coulsten 1993, 152–153 möchten das Vorkommen der Beschläge auf die Zeit nach 221 beschränken und allgemein der militärischen Tracht zuweisen.

596 Mit Schichtbefunden war schon gar nicht zu rechnen, da der Humus in diesem Teil der Pars rustica praktisch überall direkt auf dem gewachsenen Boden lag.

597 Sämtliche folgenden Prozentangaben beziehen sich auf die Gewichte (vgl. Tab. 128).

Zum Inhaltsverzeichnis

In den östlichsten Teilen der Sondierfelder 282 und 284 kam ein Planierest zutage, der vermutlich in Zusammenhang mit den Bauten an der Ostseite der Pars rustica zu sehen ist (Abb. 564). Es könnte sich um den Rest eines Weges westlich von Bau 63 handeln. Neben Ziegelstücken und Steinen enthielt die als Schicht 7064 (StbII.1, Fundperiode Bb; Abb. 568) bezeichnete Planie ziemlich viel Fundmaterial (Kat. **2871–2891**). Besonders zu erwähnen ist die Menge an Schlacken (1000 g). Die Zusammensetzung der Keramik deutet auf Siedlungsabfall aus Gebäuden, in die gleiche Richtung weisen das Eimerbeschläg Kat. **2890** und der Schlüssel Kat. **2891**. Das Material stammt aus einer eher frühen Phase des Steinbaus.

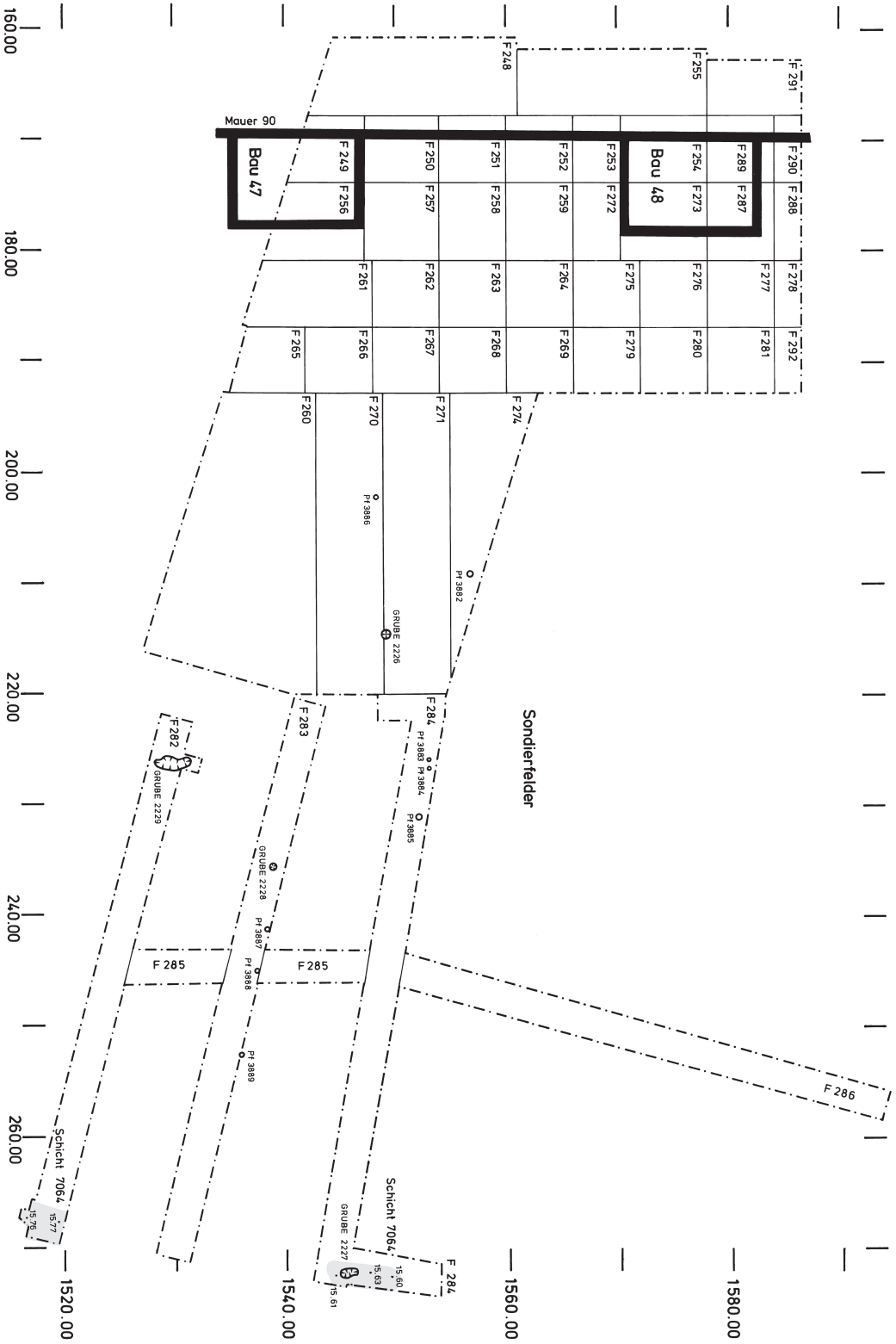


Abb. 564. Umgrenzung und Grossstrukturen von Auswertungsabschnitt SIGMA. Angeschrieben sind die Strukturen im Ostteil (Sondierfelder), die auf den weiteren Plänen nicht mehr erscheinen. M. 1:600.

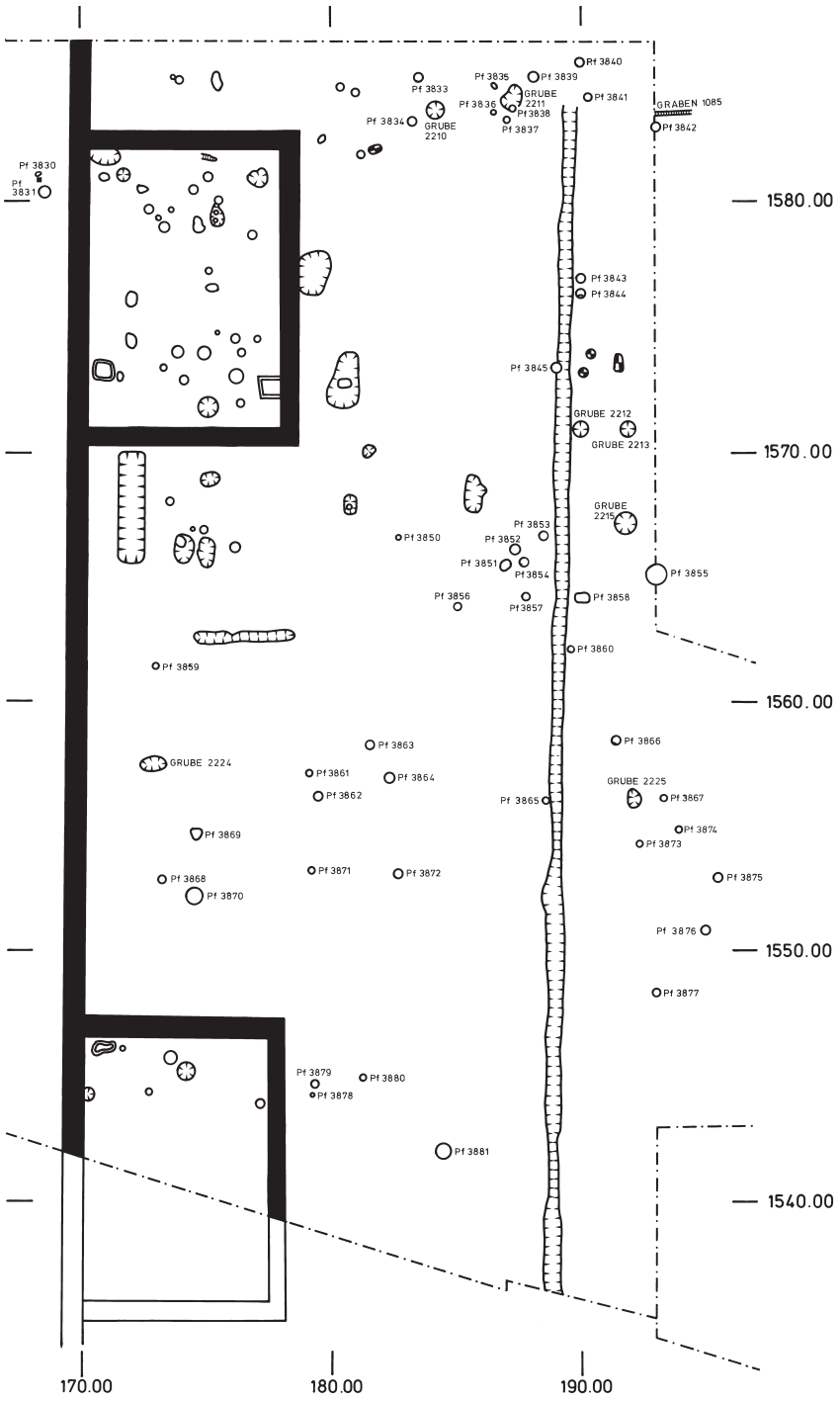


Abb. 565. Gesamtstrukturplan und Grabungsfelder in Auswertungsabschnitt SIGMA. Angeschriebene Strukturen lassen sich innerhalb der Stb-Phase nicht genauer zuweisen (StbII). M. 1:300.

3.11.3 Errichtung und erste Phase (StbI und StbII.1) (Abb. 569–573)

Bau 48 wurde 23 m nördlich von Bau 47 errichtet. Es handelt sich um ein ziemlich genau orthogonales Gebäude mit den Aussenmassen 12.6 x 8.5 m. Es bedeckt eine Fläche von 107 m^2, die Innenfläche ergibt sich zu 84.4 m^2. In den Fundamenten liess sich eine Fuge zu Mauer 90 erkennen, Zeugnis einer Bauetappe, nicht einer Bauphase. Von den Mauern waren nur noch die Fundamente erhalten, bestehend aus einer bis vier Lagen eher kleinerer Bollensteine, wobei die Ostwand (Mauer 48.4) am besten erhalten war. Spuren eines Bauhorizonts fanden sich nicht. Dazu könnte höchstens Grube 48.3 zählen, die mit vermoderten, kleinen Sandsteinabschlägen verfüllt war.

Die Pfosten 48.10, 48.15 und 48.21 scheinen etwa eine Reihe zu bilden. Vielleicht sind es Elemente einer Trennwand, die eine Art Vorraum abschloss, falls der Eingang, wie angenommen werden kann, in der Mitte der Ostwand gelegen war. In der SE-Ecke, angeschoben an die Ostwand, liegt Herdstelle 48.3 (Abb. 570). Fassbar war sie als längsrechteckige Eintiefung mit flachrechteckigem Querschnitt, in deren NW-Ecke etliche Leistenziegel zu einem Haufen zusammengeschoben waren. Neben der BS eines Glanztonbechers

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 566. Sektor O (Westteil) während der Ausgrabungsarbeiten. Links Mauer 90. Von Süden.

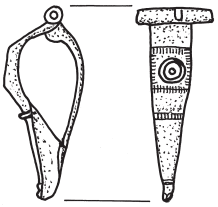


Abb. 567. Fibel aus Schicht 7061 (FN. 4043.10.01). M. 2:3.

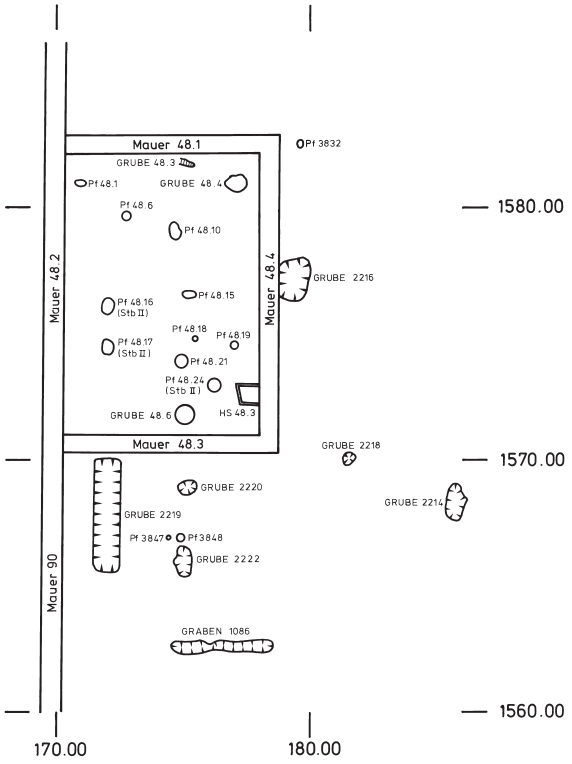


Abb. 569. Bau 48. Strukturen der Phasen StbI und StbII.1. Eingetragen sind auch drei Pfosten im Innern, die sich keiner Phase zuweisen lassen. M. 1:300.



Abb. 568. Schicht 7064 in Feld 284. Von Süden.



Abb. 570. Bau 48. Nordteil von Herdstelle 48.3, rechts die Steine von Mauer 48.4. Von Süden.

(Kat. **2892**) und einem Topf der Gebrauchskeramik (Kat. **2893**) liegt daraus die BS einer Glasschale vor (Kat. **2894**). Die botanische Probe (Kat. **2896**) aus der Verfüllung erbrachte neben 123 unbestimmbaren Getreideresten Reste von Walnuss und Emmer, dazu je einmal Haselnuss und Wintergetreideunkraut. Grube 48.6 war kreisrund und ziemlich tief, die Wandungen waren senkrecht bis leicht überhängend eingestochen – vielleicht eine Vorratsgrube? Verfüllt war sie mit dicht gepackten Sandsteinstücken, Funde liegen daraus keine vor. Gleiches gilt für die mit Schutt verfüllte Grube 48.4 in der NE-Ecke. Im Südteil des Gebäudes konnte sich ein Niveau erhalten, das zur ersten Benützungsphase gerechnet werden muss: Schicht 48.50. Aus ihr gibt es ein Fragment einer Tasse Drag. 24/25 (Kat. **2897**), vielleicht aus der Hb-Phase umgelagert, sowie eine Radfibel (Kat. **2899**). Zwei weitere RS der TS lassen sich nicht genauer bestimmen.

Ausserhalb des Gebäudes ist Grube 2216 an der Ostwand (Mauer 48.4) besonders auffällig, wurde doch hier ein Tierkadaver (Maultier) in einer ziemlich grossen Grube vergraben – angesichts des Ortes und der Sorgfalt, die man dabei offensichtlich angewendet hat, könnte man fast von einer Bestattung sprechen (Abb. 571).

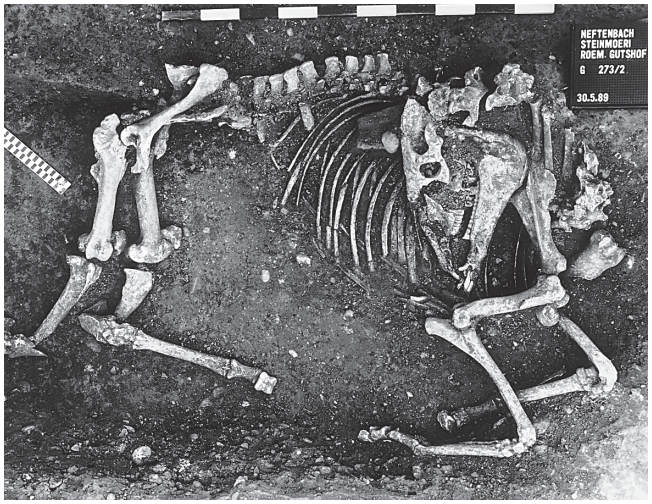


Abb. 571. Bau 48. Grube 2216 mit dem Tierkadaver (Maultier). Norden ist links.

Aus Pfosten 48.16 (StbII, Fundperiode B), der sich keiner der drei Phasen zuweisen lässt, stammen rund 180 g Hammerschlag und ein zu einer roten Masse zusammenkorrodierter Klumpen. Er wurde einer chemischen Pauschalanalyse unterzogen, die zeigte, dass er zur Hauptsache aus Eisenoxyden mit den für sie typischen Spurenelementen Nickel und Kobalt besteht. Allerdings waren auch leicht erhöhte Blei- und Arsenanteile feststellbar.

Südlich des Gebäudes liegen etliche Strukturen. Die grösste davon ist Grube 2219 (Abb. 572, 573), eine langrechteckige Eintiefung mit schrägen Wänden und einer ziemlich flachen Sohle. Bei einer Breite von etwas mehr als 100 cm weist sie eine Länge von gut 420 cm auf. An ihrem nördlichen Ende fand sich eine Anhäufung von Sandsteinen und einem Leistenziegel, vielleicht als Rest einer Einfassung an dieser Stelle. Befunde für eine Auskleidung oder zur Nutzung fanden sich keine. Als Wasserbecken kommt die Grube nicht in Frage, weil sie bis in den anstehenden Kies eingetieft war. Unter den Funden (Kat. **2904–2913**) aus der dunkelbraunen Füllschicht gibt es nichts, was einen Hinweis geben könnte: es handelt sich um Abfälle, die zweifellos aus Bau 48 stammen. Zu erwähnen ist die Zinke Kat. **2912** als Hinweis auf landwirtschaftliche Tätigkeit. Auch aus den Befunden der anderen Vertikalstrukturen lassen sich keine weiteren Schlüsse ziehen. Eine botanische Probe aus Grube 2214 erbrachte lediglich zwei Getreidereste (Kat. **2902**).

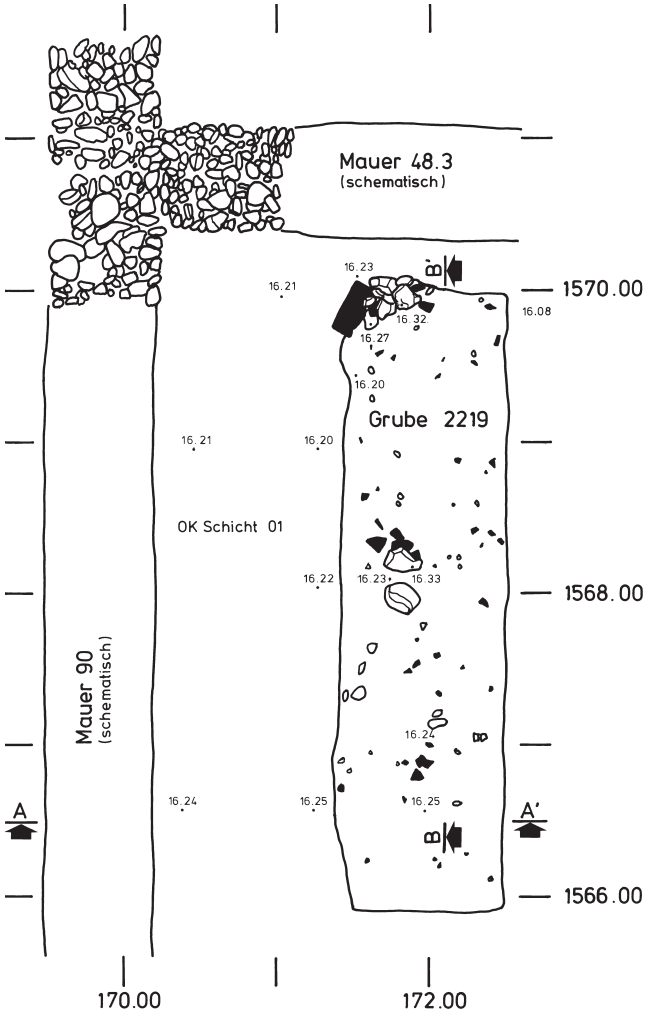


Abb. 572. Grundriss von Grube 2219 mit OK der Füllung. M. 1:50.

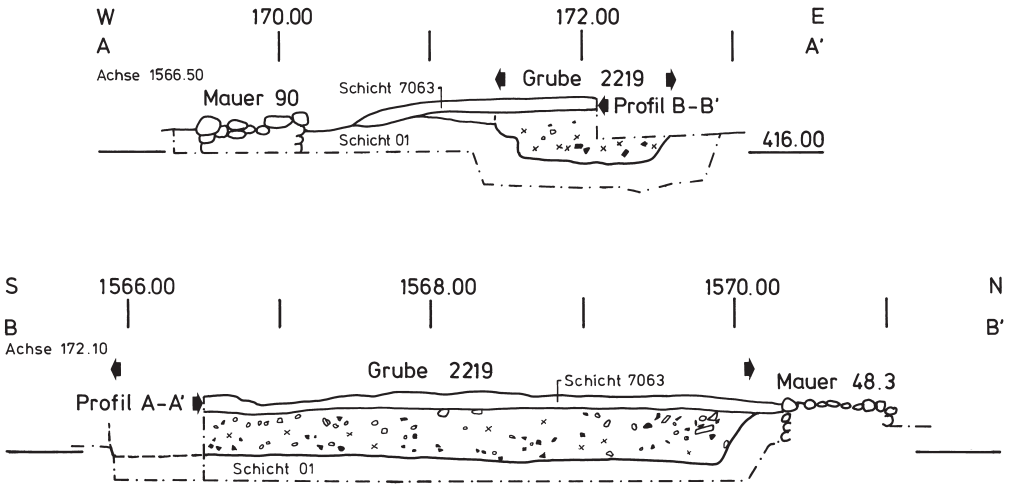


Abb. 573. Grube 2219. Längs- und Querschnitt. M. 1:50.

Zum Inhaltsverzeichnis

3.11.4 Zweite Phase (StbII.2) (Abb. 574–577)

Im Innern des Gebäudes lassen sich nur wenige Strukturen der zweiten Phase zurechnen – es ist durchaus damit zu rechnen, dass einzelne Pfosten der Phase StbII.1 noch in Gebrauch waren. Die Herdstelle (HS 48.2, Abb. 575) des Gebäudes wurde an die Westwand verlegt, ziemlich genau gegenüber von Herdstelle 48.3 der vorangegangenen Phase. Pfosten 48.25 dürfte als Standort eines Kochgalgens gedient haben. Im Nordteil wurden die Pfosten 48.11 und 48.12 in eine gemeinsame Grube (Grube 48.5) gesetzt. Grube 48.1 in der NW-Ecke, eine eher seichte, schuttverfüllte Mulde, lässt sich nicht interpretieren. Es kann sich auch um einen Schichtrest handeln, der in dieser wohl nicht künstlichen Vertiefung lag. Unter den Funden ist ein schwarzer Glanztonbecher (FN 4035.50.01) zu erwähnen; dazu passen das Fragment einer Schüssel Drag. 38 oder Drag. 44 (FN 4035.41.01) und Bruchstücke von zwei rätischen Reibschüsseln. Von der Gebrauchskeramik gibt es einen (Back-)Teller (Kat. **2916**). Die botanische Probe Kat. **2917** erbrachte Reste von vier Grünlandpflanzen und vier Getreidereste.

Ausserhalb des Gebäudes liessen sich Pfostenstellungen eruieren, die als Elemente einer rundum führenden Portikus (oder auch nur eines Podiums) gedeutet werden können. Auf diese Interpretation kam ich im Zusammenhang mit Neonatengrab 12 (Abb. 577), das aussergewöhnlicherweise aus-

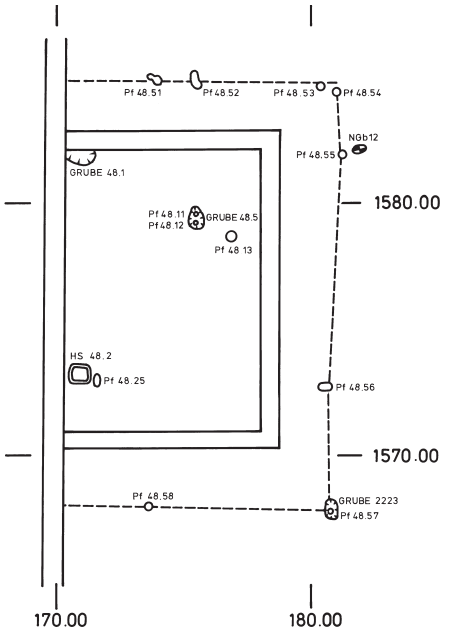


Abb. 574. Bau 48. Strukturen der Phase StbII.2. M. 1:300.

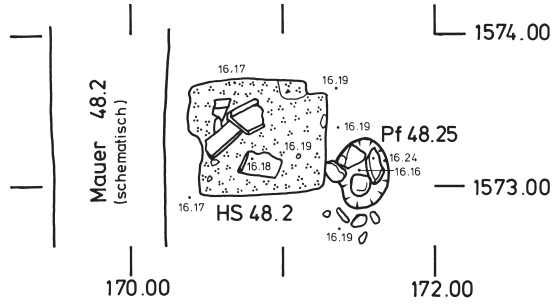


Abb. 575. Bau 48. Grundriss der Herdstelle 48.2. M. 1:50.



Abb. 576. Bau 48. Die ungewöhnlich massive, mehrlagige Verkeilung von Pfosten 48.55. Von Süden.



Abb. 577. Neonatengrab 12.

serhalb des Gebäudes lag. Nimmt man eine Portikus an, ergibt sich die für solche Bestattungen übliche Nähe zum Haus. Funde gibt es aus Pfosten 48.53, worunter ein Fragment einer Glanztonschüssel (FN 1758.50.01); eine botanische Probe stammt aus Grube 2223, worin sich je ein Rest von Emmer und Dinkel fand, dazu Reste von Gräsern (Kat. **2919**).

Von den drei Phasen von Bau 48 ist die zweite Phase am wenigsten gut fassbar. Das wenig umfangreiche Fundmaterial gehört in die mittlere Phase des Steinbaus.

3.11.5 Dritte Phase (StbII.3) (Abb. 578–581)

Die dritte Phase von Bau 48 ist wegen ihrer zeitlichen Einordnung von Interesse. Wie die Münzfunde zeigen, ist das Gebäude bis ins frühe 4. Jh. hinein benützt worden. Im Innern des Gebäudes wurden, vor allem im Nordteil, diverse Pfosten gesetzt; ihre Verteilung lässt aber keine weitergehenden Schlüsse zu. Die Herdstelle (HS 48.1) liegt nun ebenfalls im Nordteil, aber wieder an der Ostwand wie in Phase StbII.1. In diesem Teil des Gebäudes hat sich unter der Zerstörungsschicht ein Niveau erhalten können, das der letzten

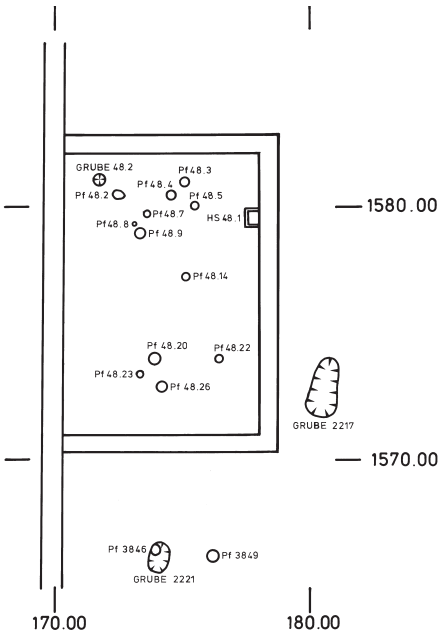


Abb. 578. Bau 48. Strukturen der Phase StbII.3. M. 1:300.

Benützungsphase zugerechnet werden kann (Schicht 40.51). Einziges bestimmbares Objekt daraus ist eine Reibschüssel Drag. 43 (FN 4050.41.01). Mehrere Pfosten enthielten Fundmaterial (Glanzton- und Gebrauchskeramik). Die Portikus der Phase StbII.2 scheint abgebrochen worden zu sein, denn dort, wo Pfosten 48.56 gestanden ist, wurde Grube 2217 ausgehoben. Die unregelmässige Senke lässt sich nicht interpretieren. Die Funde (Kat. **2950–2957**) daraus lagen in einer Schuttschicht, die wahrscheinlich ein Teil der Zerstörungsschicht von Bau 48 ist. Neben Glanztonkeramik lag darin fast nur Kochgeschirr, dazu das Fragment eines Ausputzmessers oder einer Sichel (Kat. **2957**). Die Pfosten 3846 und 3849 südlich des Gebäudes könnten von einem kleinen Anbau stammen. In Grube 2221 fanden sich neben Pfosten 3846 noch drei weitere Eintiefungen, möglicherweise von kleinen Pfosten.

Bau 48 ist eindeutig abgebrannt. Zahlreiche Pfostenverkeilungen zeigten an der Oberseite starke Hitzespuren, und im Nordteil des Gebäudes konnten unter einer kompakt wirkenden Schicht aus Ziegelfragmenten Ansammlungen von Holzkohle festgestellt werden. Aus der Zerstörungsschicht (Schicht 48.60, Abb. 580) stammt ein recht umfangreiches Fundmaterial (Kat. **2922–2943**), darunter wie erwähnt Münzen: Kat. **2935**, ein 270 oder später geprägter Antoninian und Kat. **2936**, ein Follis des Maximinus Daia, geprägt 305–310. Einzig bestimmbares TS-Fragment war eine Reibschüssel Drag. 43 (Kat. **2922**), daneben ist ein schwarzer Glanztonbe-

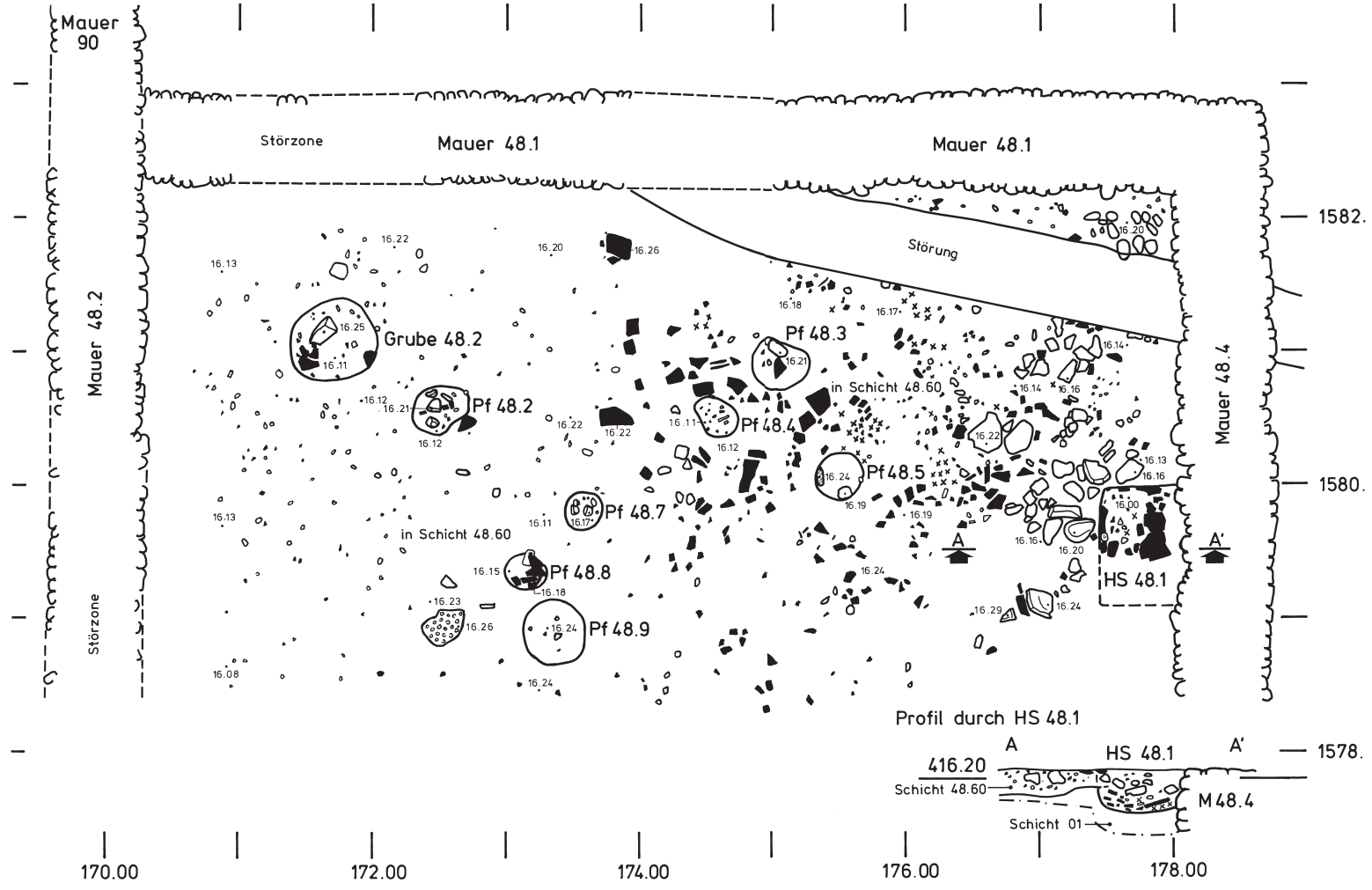


Abb. 579. Nordteil von Bau 48 mit den Strukturen der Phase StbII.3. M. 1:50.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 580. Bau 48. Oberfläche der Zerstörungsschicht 48.60 mit den kompakt liegenden Ziegeltrümmern in der NW-Ecke des Gebäudes. Rechts Mauer 48.2 (= Mauer 90), unten Reste von Mauer 48.1.



Abb. 581. Bau 48 nach dem Abschluss der Ausgrabungsarbeiten. Von Süden.

cher (Kat. **2925**) zu erwähnen. Neben Bau 43B, Bau 26E und Bau 61 ist Bau 48 das vierte Gebäude des Gutshofes, in dem sich eine Benutzung in der 2. Hälfte des 3. Jh. (in diesem Fall sogar darüber hinaus) nachweisen lässt. Während bei Bau 43B und Bau 26E die letzte Nutzungsphase mit einer vorangehenden Umgestaltung des Gebäudes verknüpft ist, sind die Verhältnisse bei Bau 61 weitaus weniger eindeutig (fassbar ist lediglich eine interne Umgestaltung), und bei Bau 48 scheint sich die letzte Phase in keiner Hinsicht von den vorangegangenen zu unterscheiden.

3.11.6 Keramik (Abb. 582–585)

Verweis: Fundmengen Tab. 124–127.

Für die nachfolgenden Untersuchungen habe ich nicht nur das Material aus dem Innern des Gebäudes berücksichtigt, sondern auch die Funde aus Strukturen ausserhalb, soweit sie mit den Phasen des Gebäudes verknüpfbar gewesen sind. Die auf Grund der Befunde definierten Phasen lassen sich zu drei Siedlungsphasen Bb, Bc und Bd+C zusammenfassen.

Für die Untersuchung stehen nur gut 4.5 kg Keramik zur Verfügung, die sich ausserdem ziemlich unregelmässig auf die drei Siedlungsphasen verteilen, wie Abb. 582 zeigt. Über die Hälfte des Materials stammt aus der letzten Phase, im Zusammenhang mit der Zerstörungsschicht kein überraschender Befund. Die mittlere Phase ist nicht nur bei den Befunden, sondern bei der Keramik am schlechtesten vertreten. An dem wenig umfangreichen Material liessen sich nur wenige Untersuchungen durchführen, sie basieren alle auf den Gewichten. Die Anteile der Feinkeramik (Abb. 583) zeigen für die erste und dritte Phase etwa «normale» Werte; der Anteil der Phase Bc ist doppelt so gross: vermutlich eine Folge der geringen Gesamtmenge an Keramik. Von der Feinkeramik sind nur TS und Glanztonkeramik vertreten; ihr Verhältnis in den drei Phasen ist in Abb. 584 dargestellt. Mit 45% ist der Anteil der Glanztonkeramik in Phase Bb vergleichsweise hoch, Phase Bc zeigt einen tieferen Wert (33%), während die letzte Phase mit 69% einen sehr hohen Anteil aufweist. Die Graphik zeigt, dass aus dem ansonsten meist recht signifikanten Verhältnis der beiden Keramiksorten hier nicht viel herausgelesen werden kann; wahrscheinlich sind

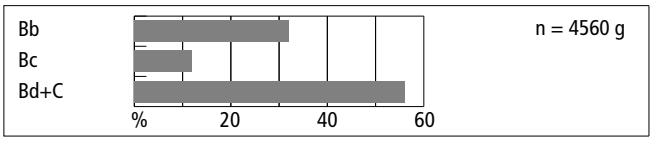


Abb. 582. Bau 48. Verteilung der Keramik (Gewichte) auf die Fundperioden.

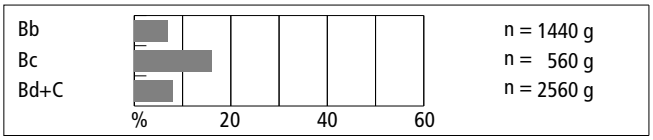


Abb. 583. Bau 48. Anteile der Feinkeramik in den Fundperioden (Gewichte).

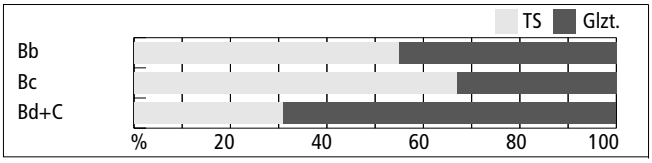


Abb. 584. Bau 48. Verhältnis zwischen TS und Glanztonkeramik (Gewichte) in den Fundperioden.

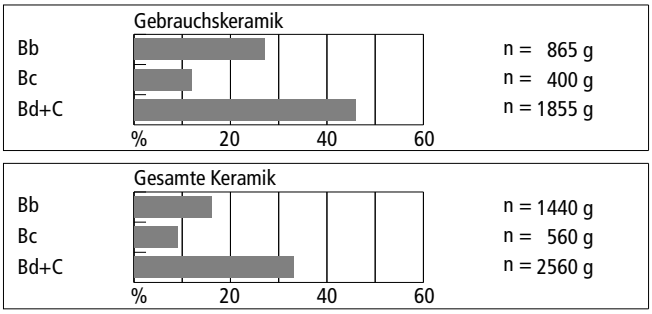


Abb. 585. Bau 48. Anteile des Kochgeschirrs an der Gebrauchskeramik und an der Gesamtmenge der Keramik (Gewichte) in den Fundperioden.

die Mengen, gesehen auf die Dauer der Benützung des Gebäudes, einfach zu gering. Nimmt man die Phasen Bb und Bc zusammen und vergleicht sie mit dem Verhältnis der beiden Sorten in Schicht 7063 (Fundperiode Bbc), so ergibt sich für Bau 48 ein Anteil von 39% Glanztonkeramik, für Schicht 7063 hingegen ein solcher von nur 13%. Die wenigen chronologisch relevanten Keramiktypen zeigen aber eine ungefähre Gleichzeitigkeit an, sodass der Unterschied mit den unterschiedlichen Ablagerungsverhältnissen zusammenhängen muss.

Aus den Befunden ergeben sich nur die drei Herdstellen als direkte Hinweise auf die Nutzung von Bau 48; die diversen Pfostenstellungen im Innern liessen sich nicht näher deuten. Umso wichtiger die Frage nach den Verhältnissen beim Kochgeschirr. Leider müssen sich Untersuchungen dazu auf zwei Aufstellungen beschränken, weil nur sehr wenige Gefässe vorhanden sind: dem Anteil des Kochgeschirrs an der Gebrauchskeramik und am gesamten Inventar der Keramik (Abb. 585). Dabei fällt die mittlere Phase Bc durch einen sehr kleinen Wert wiederum aus dem Rahmen. Interessant ist, dass Schicht 7063 mit knapp 12% Anteil des Kochgeschirrs an der Gebrauchskeramik einen sehr geringen Wert aufweist. Die höchsten Anteile finden sich in der letzten Phase Bd+C, ein mit Bau 61 und dem Areal südlich Bau 62 vergleichbares Resultat (Abb. 688). Verglichen mit den Verhältnissen in Bau 60 (Abb. 646) und Bau 61 (S. 379) sind die Anteile geringer, verglichen mit Bau 25 jedoch höher.

Fazit: Zwar liegt der Kochgeschirranteil relativ hoch, aber nicht so hoch, dass er als eindeutiges Indiz betrachtet werden kann. Bau 48 wird daher weder von Befunden noch von den Funden her eindeutig charakterisierbar. Das Fehlen von Hinweisen auf verarbeitende Tätigkeiten zeigt aber, dass das Gebäude wohl doch als Wohnbau interpretiert werden kann.

3.11.7 Tierknochen *(Sabine Deschler-Erb)*

Im folgenden werden die Tierknochen aus SIGMA gesamthaft behandelt. Das Areal hat für die Fundperioden der Steinbauphase relativ wenige Tierknochen geliefert. Zudem stammt das meiste Material von ausserhalb der Gebäude. Eine horizontalstratigraphisch vergleichende Untersuchung ist nur für die etwa zeitgleichen Funde aus den Schichten 7062 und 7063 möglich; Schicht 7064 fällt wegen ihrer abseitigen Lage ausser Betracht. Das nahezu vollständig geborgene Maultierskelett aus Grube 2216 (Fundperiode Bb) beeinflusst die Verteilung der Tierarten nachhaltig.

Tierartenspektrum

Der ausserordentlich hohe Anteil der Haustierfragmente in Fundperiode Bb (98.1%) hängt mit dem erwähnten, in dieser Periode vergrabenen Maultierkadaver zusammen. Von Fundperiode Bbc zu Fundperiode C ist ein Rückgang des Anteils der Wildtierfragmente von 13.7% auf 7.9% feststellbar (Tab. 236). Das Rind ist sowohl in Fundperiode Bbc wie in Fundperiode C die wichtigste Tierart. Nach Stückzahlen ist von Bbc nach C eine Zunahme, nach Gewicht eine Abnahme ersichtlich. Dies heisst, dass sich mehr, dafür aber kleinere Rinderknochenfragmente fanden. Bei den Knochen von Schaf/Ziege ist gegen Fundperiode C hin eine deutliche Steigerung feststellbar, ebenso bei den Schweineknochen. In Schicht 7062 (FK 1561) fanden sich 50 Gänseknochen, die vom gleichen Individuum stammen dürften (Abb. 818).

Horizontalstratigraphischer Vergleich

Zwischen dem Tierartenspektrum von Schicht 7062[598] und Schicht 7063 bestehen wesentliche Unterschiede. In Schicht 7063 dominieren die Rinderknochen mit einem Fragmentanteil von 45% (Tab. 236). Die Schweineknochen erreichen 35% und die Wildtierknochen nur 3%. In Schicht 7062 sind dagegen die drei Haupttierarten bedeutend unwichtiger. Es fanden sich, wie erwähnt, die Überreste einer Gans (32.3% der bestimmbaren Tierknochen) und Fragmente verschiedener Wildtiere. Unter diesen 20.6% Wildtieren ist der Rothirsch klar vorherrschend. Sein Skeletteilspektrum deutet auf Speiseabfälle hin; auch die übrigen Wildtierknochen können so gedeutet werden. Es scheint somit, dass in Schicht 7062 relativ gute Speiseabfälle vorliegen. Vom Befund her gesehen können sie aus Bau 47 stammen und belegen, dass auch dieses Gebäude als Wohnbau angesehen werden kann. Die archäologischen Befunde liefern diesbezüglich keine Hinweise (S. 372f.).

Fazit

In SIGMA ist das Rind der wichtigste Fleischlieferant. Es ist eine Abnahme von der mittleren zur späten Siedlungsphase festzustellen. Dafür nehmen die Anteile der Schwein- und Schaf-/Ziegenknochen zu.

3.11.8 Botanische Makroreste *(Marlies Klee)*

Im Areal von Bau 48 und Umgebung wurden acht Proben entnommen. Insgesamt wurden in 27 Liter Erde 218 Reste gefunden, wovon 159 bestimmbare Samen und Früchte waren. Ausser bei Kat. **2896** aus Herdstelle 48.3 sind die Konzentrationen und Fundmengen aller Proben gering (weniger als 10 Reste pro Liter).

Alle Proben lieferten Getreide, zumeist unbestimmbare Cerealia. Bestimmbar waren Dinkel (auch Drusch), Emmer und Hafer (je einmal), Gerste, Kolbenhirse und Rispenhirse (mehrfach). In einigen fanden sich Unkräuter und Grünlandpflanzen. Vertreten sind ferner Walnuss und Linse. Wildpflanzen kommen kaum vor. Die Proben scheinen vorwiegend Speiseabfälle zu enthalten. Hingegen umfasst Kat. **2896** aus Herdstelle 48.3 offenbar gereinigtes Getreide.

3.12 Bau 60 und Umgebung

3.12.1 Überblick (Abb. 586–592)

Verweis: Fundmengen Tab. 134–138.

Das Areal mit Bau 60 umfasst die SE-Ecke der Pars rustica; das Gebäude ist das südlichste der an die östliche Umfriedungsmauer (Mauer 91) angeschobenen Gebäude im Ökonomieteil (Abb. 586). Es ist nicht nur das flächenmässig umfangreichste Bauwerk der Pars rustica, sondern auch vom Grundriss her das auffälligste. Baulich hängt Bau 60 einzig mit Mauer 91 zusammen, weitere direkte Zusammenhänge liessen sich nicht nachweisen. Der Raum zwischen Bau 60, Mauer 83 und Bau 25 ist vielfältig genutzt worden, ohne dass

[598] Schicht 7062 liegt unmittelbar nördlich von Bau 47 und dürfte planierte Abfälle aus diesem Gebäude enthalten (vgl. S. 372f.).

Zum Inhaltsverzeichnis

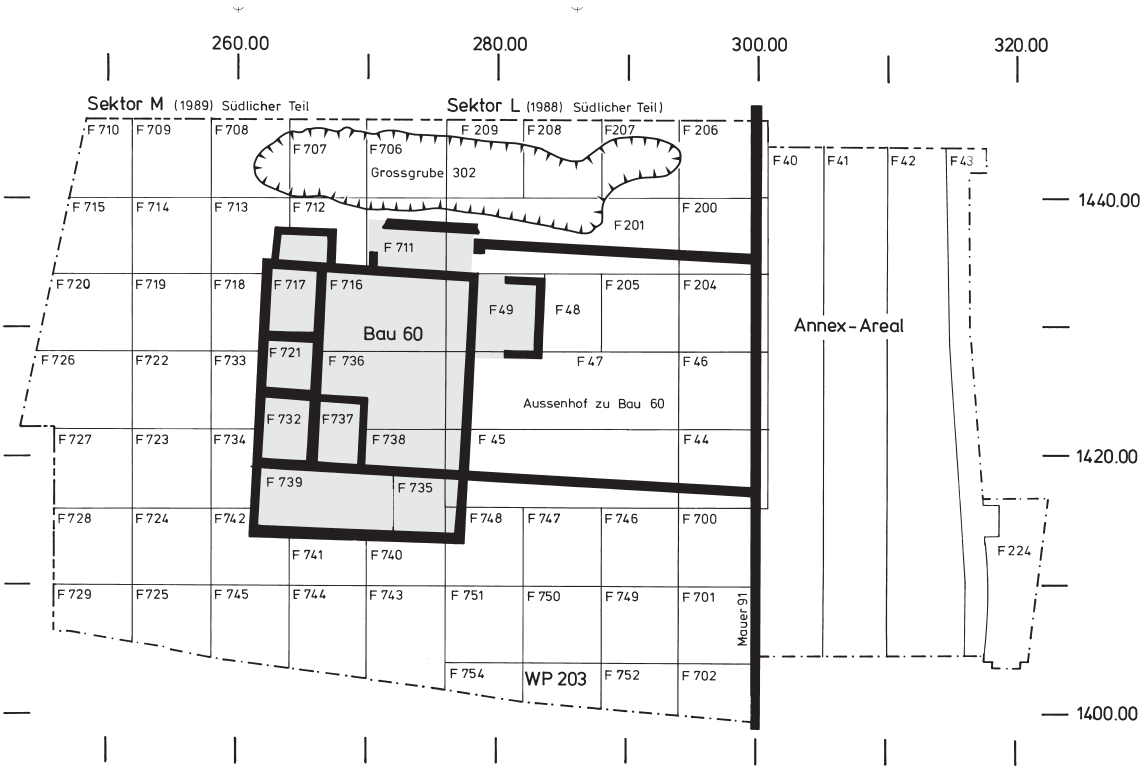


Abb. 586. Grabungssektoren und Grossstrukturen in Auswertungsabschnitt LAMBDA. M. 1:600.

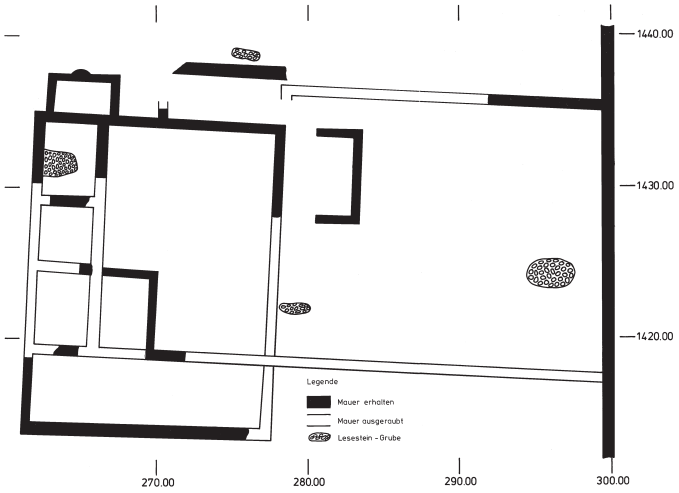


Abb. 587. Bau 60. Erhaltungszustand der Mauern (schematisch). Eingetragen sind die für das Areal typischen neuzeitlichen Lesesteingruben. M. 1:500.

zusammenhängende Strukturen gefasst werden konnten. An der Südgrenze des Areals fand sich ein Ausläufer von WP 203, dem Weg entlang Mauer 83, der zur Hauptachse in ALPHA liegt. Nördlich von Bau 60 lag eine grosse, seichte Senke, die in ihrer Ausrichtung eindeutig auf das Gebäude Bezug nimmt (Abb. 593).

Dem Steinbau gingen zwei Holzbauphasen voraus; was dazu gehört und wie die Reste zu interpretieren sind, ist S. 117ff. dargelegt. An Bau 60 lässt sich eine Umbauphase nachweisen, die aber am Bestand des Gebäudes nichts Wesentliches geändert hat.

Auswertungsabschnitt LAMBDA (Lage Abb. 1) umfasst die Grabungsfelder 40–49, 200–202, 204–207 und 224 (Südteil des Ausgrabungssektors L, ausgegraben 1988) sowie 700–702, 706–729 und 732–754 (Südteil des Ausgrabungssektors M, ausgegraben 1989[599]). Der Auswertungsabschnitt umfasst somit 70 Grabungsfelder (Tab. 1). Seine Fläche beträgt 2927 m^2, das sind 10.8% der gesamten Grabungsfläche (Tab. 1). Darin wurden während der Ausgrabung 664 Strukturen definiert (10.3% aller Ausgrabungsstrukturen) oder 0.22 Strukturen pro Quadratmeter, was fast genau dem Wert für den ganzen Gutshof entspricht (0.23 Strukturen/m^2). Zum Vergleich die grösste Zahl: in ALPHA wurden 0.6 Strukturen pro Quadratmeter erfasst. An Keramik konnten insgesamt 61.77 kg geborgen werden, 7.7% des gesamten Inventars. Mit einem Scherbengewicht von 21.1 g/m^2 zeigt der Abschnitt einen für die Pars rustica typischen Wert, der etwas unter dem Wert für den gesamten Gutshof liegt (29.4 g/m^2). Gering ist der Wert, vergleicht man ihn mit jenen aus der Pars urbana: in ALPHA beträgt das Scherbengewicht mit 169.3 g/m^2 rund das Achtfache!

Bei den Tierknochen handelt es sich um relativ wenig Material, bestehend aus eher bescheidenen Speiseabfällen (Tab. 232); auf weitergehende Untersuchungen konnte verzichtet werden. Von besonderer Bedeutung ist nur das Knocheninventar aus Grube 60.1, das unten ausführlich behandelt wird.

Ein Teil der Ausgrabungsfelder liegt östlich ausserhalb von Mauer 91 im Bereich des Annex (S. 429ff.). Die Ostgrenze des Auswertungsabschnittes, zugleich Ausgrabungsgrenze, ergab sich durch die bereits vorhandene Überbauung, die Westgrenze durch einen 1987 gezogenen Kanalisationsgraben[600], die Südgrenze wird vom Verlauf der Aspacherstrasse bestimmt. Die Nordgrenze liegt auf Achse 1446.00, knapp nördlich der erwähnten grossen Senke. Mit Ausnahme der beiden Langgräben der Holzbauphase und Mauer 91 werden durch die Abgrenzung des Auswertungsabschnittes keine Befunde zerschnitten[601].

LAMBDA gehört neben IOTA zu den Auswertungsabschnitten mit den schlechtesten Erhaltungsbedingungen.

599 Die Felder 730 und 731 wurden zu IOTA geschlagen. Feld 730 ist praktisch befundleer, in Feld 731 liegt Grube 2073, die mit Strukturen in IOTA zusammenhängt und deshalb dort zu behandeln war.

600 Es handelt sich um die sogenannte «Frauenbächli»-Kanalisation zwischen Aspacher- und Sattleracherstrasse, die wegen des Termindrucks von uns nur unzureichend überwacht und dokumentiert werden konnte; die hierbei angeschnittenen Strukturen sind in IOTA behandelt.

601 Die entlang der Nordgrenze in den Feldern 706–709 liegenden Pfosten gehören zu Zaun 401, der zur Hauptsache im nördlich anschliessenden OMEGA liegt (vgl. Kap. 3.20.1).

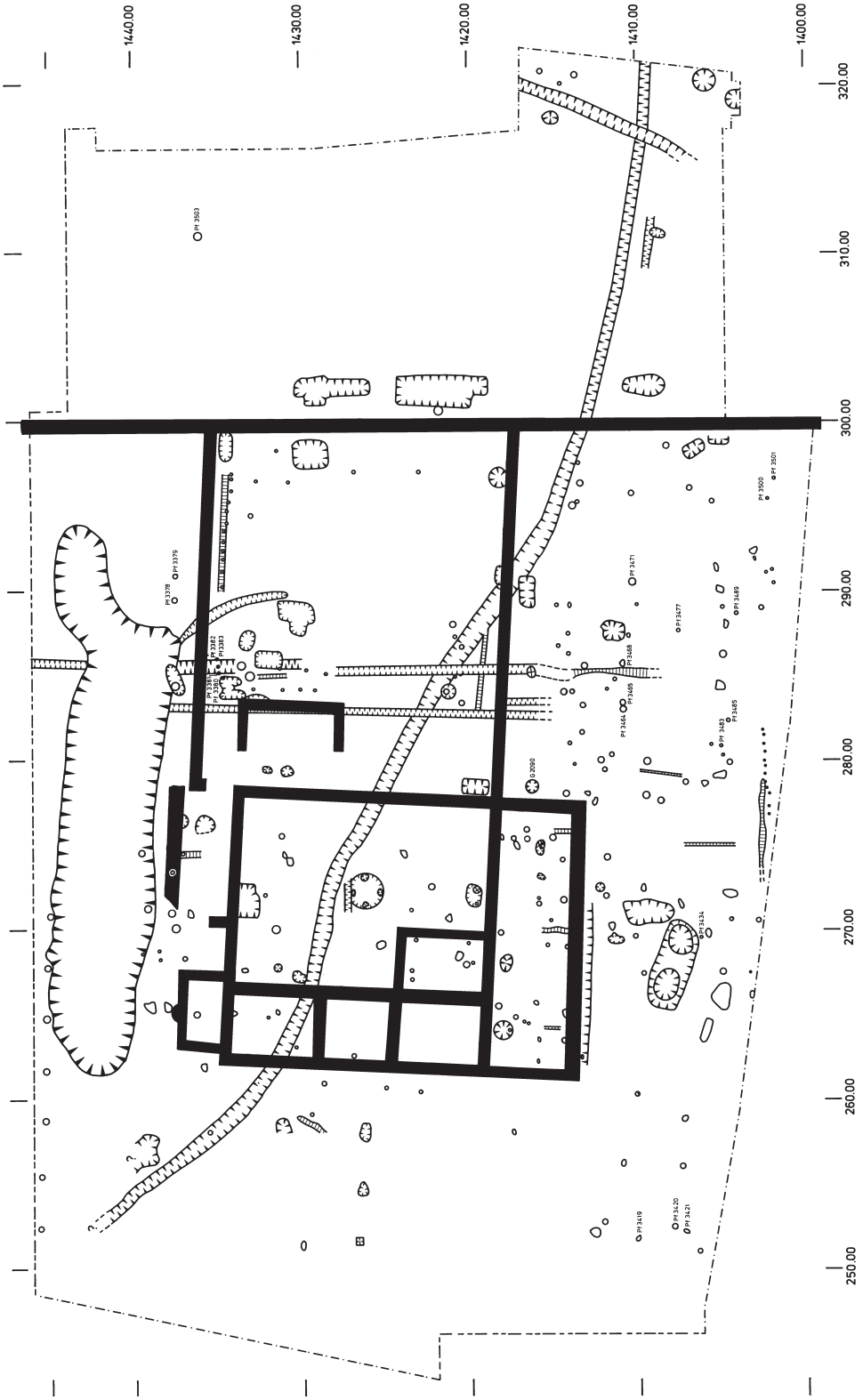


Abb. 588. Gesamtstrukturplan von Auswertungsabschnitt LAMBDA. Angeschrieben sind Strukturen, die sich innerhalb der römischen Zeit nicht genauer zuordnen lassen. M. 1:400.

Zum Inhaltsverzeichnis

Bauphase	Ereignisse	Fundperiode
HbI	Graben 1055, Errichtung Bau 11	Aa
HbII	Langgraben 176 und 177	Ab
StbI	Errichtung Mauer 91 und Bau 60	Ba
StbII.1	«frühe» Benützung von Bau 60, Anbau	Bb
StbII.2	Umgestaltung von Bau 60	Bc
StbII.3	«späte» Benützung von Bau 60	Bd
StbIII/IV	Abgang von Bau 60	C (Cb)

Abb. 589. Bauphasen, Ereignisse und Fundperioden in Auswertungsabschnitt LAMBDA.

Südlich von Bau 60 konnten sich in der Fläche nur zwei Schichten übereinander erhalten, wovon eine der Holzbauphase zuzurechnen ist. Diese Schicht fand sich auch im Westteil von Bau 60, darüber lagen jedoch nur noch einige Schichtreste geringer Ausdehnung, die dem Gebäude selbst zuzurechnen sind. Die im Ostteil angetroffene Schicht ist mehr eine Konstruktion der Ausgräber als eine reale Strate: es handelt sich um ein Niveau «zwischen» der Mischschicht LAMBDA.90 und der OK des gewachsenen Bodens. Die Mauern von Bau 60 waren zu erheblichen Teilen in der Neuzeit bis auf den Grund der Fundamentgräben ausgeräumt worden (Abb. 587). Dabei ist man sehr arbeitssparend vorgegangen, sodass die Mauergruben kaum breiter wurden als vorher, und an ihrem Grund erhielten sich die Abdrücke der Steine. Für Ausgrabung und Auswertung waren diese Eingriffe deshalb nicht besonders störend. Wo nicht ausgeraubt worden war, blieben zum Teil mehrlagige Fundamente erhalten, an einigen wenigen Stellen auch aufgemauerte Partien. Der weitgehende Verlust der Schichten ist auf den Ackerbau zurückzuführen; weitere Störungen ergaben sich durch die Ausgrabungen von 1780.

Bei der Auswertung konnte nur teilweise auf die üblichen stratigraphischen Methoden zurückgegriffen werden. Für die grossräumigen Strukturen ergaben sich zumeist klare Abfolgen; ein grosser Teil der kleineren Befunde (Gruben und Pfosten) präsentierte sich jedoch weitestgehend ohne Zusammenhang; sie mussten auf Grund ihrer Lage, Ausrichtung und der darin liegenden Funde zugewiesen werden, was v. a.

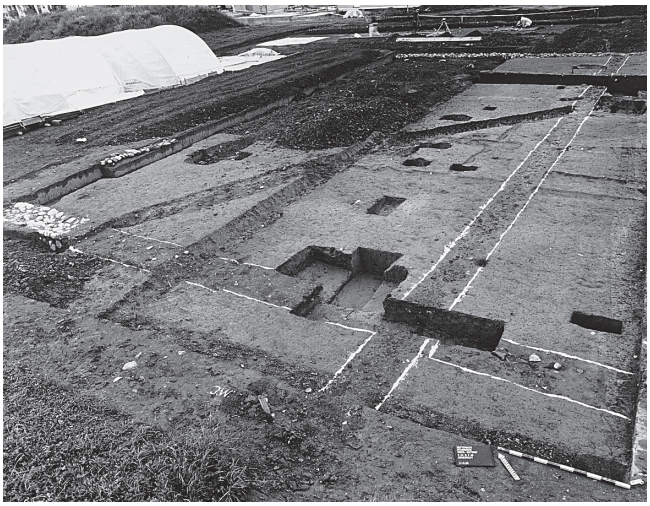


Abb. 590. Bau 60. Südlicher Teil des Hofes (Raum 60.5). Diagonal gegen hinten läuft (markiert mit zwei Kreidestreifen) Mauer 60.5, von links Mitte nach rechts vorne Mauer 60.4, in gleicher Richtung mit Lücke anschliessend Mauer 60B.16. Das Fundament von Mauer 91 ist ganz hinten von links nach rechts laufend gerade noch erkennbar. Gut sichtbar ist der von links Mitte nach rechts oben verlaufende Graben 1055. Von Südwesten.

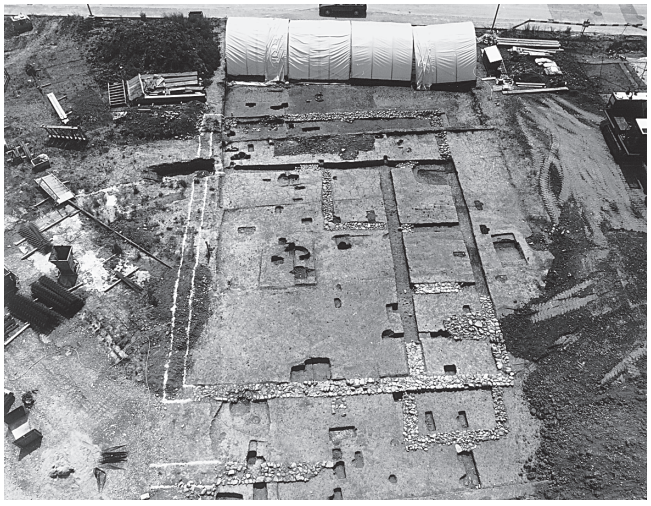


Abb. 591. Bau 60. Westteil von Kernbau. Ganz links mit Kreide markiert der Mauerzug Mauer 60.4/60B.16, ganz vorne Mauer 60B.20 und (rechts) der Anbau Raum 60B.8. Ganz hinten die Aspacherstrasse. Gegen links schlösse sich der Hof (Raum 60.5) an. Von Norden und oben.

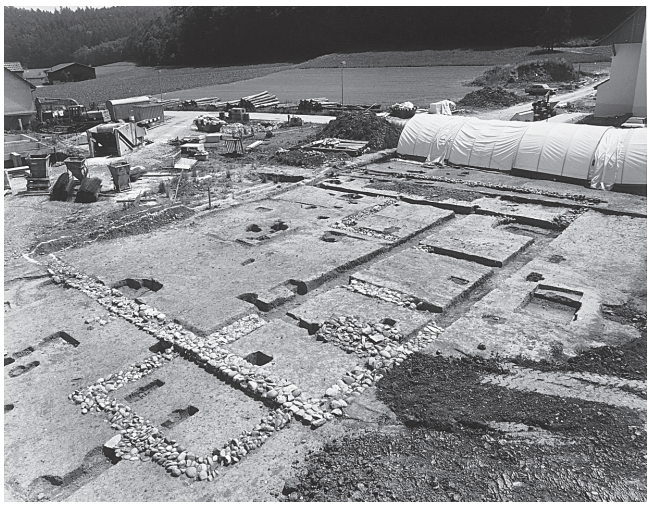


Abb. 592. Bau 60. Gleiche Situation wie Abb. 591, vom Boden aus gesehen. Im Vordergrund links Raum 60B.8. Gut erkennbar sind die Gräben als Zeugnisse für die ausgeraubten Mauern (vgl. Abb. 587). Von Nordwesten.

bei den Pfosten, in geringerem Masse bei den Gruben, nur zu einem Teil möglich war. Dank sorgfältiger Beobachtungen während der Ausgrabung konnten immerhin die meisten isolierten Strukturen, darunter wiederum v. a. die Pfosten, zumindest nach Holzbau- und Steinbauphasen unterschieden werden[602]. Zu beachten ist ferner, dass, abgesehen von Mauern und anderen grossräumigen Strukturen, nur ein geringer Teil der Vertikalstrukturen in einen übergeordneten Zusammenhang gebracht werden konnte. Das gilt besonders für die vielen Pfostenstellungen südlich von Bau 60. Es ist möglich, dass hier zu irgendeiner Zeit ein evtl. sogar mehrphasiger Pfostenbau gestanden ist, die Pfosten können aber auch irgendwelche Geländeunterteilungen markieren, oder beides. Es zeigen sich durchaus Reihungen in WE- oder NS-Richtung, doch mangels stratigraphischer Zusammenhänge und anderer Befunde in diesem Areal (Gruben mit erkennbarer Funktion, Herdstellen oder Ähnliches) lassen sich keine Verbindungen wirklich belegen. Auch ist es nicht gelungen, anhand der

unterschiedlich konstruierten Pfostenstellungen (mit oder ohne Keilsteine, Art der Füllung usw.) ein Muster zu erkennen. Ich habe deshalb auf weitere Auswertungen verzichtet. Für das Fundmaterial bedeutet die geschilderte Art der Auswertung, dass relativchronologische Untersuchungen, etwa eine Definition von Siedlungsperioden, so gut wie ausgeschlossen sind. Wirklich gut abgrenzbar sind im Grunde genommen nur vier Phasen: die Holzbauphase, die früheste Steinbauphase (Errichtung von Bau 60) sowie eine erste und eine zweite Benützungsphase der Steinbauten (Abb. 589). Da ausserdem eine fundführende Zerstörungsschicht fehlt, sind Hinweise zum Abgang von Bau 60 nur indirekt zu gewinnen, etwa durch einen Vergleich des Fundmaterials mit jenem anderer Auswertungsabschnitte. Mit der Zerstörung des Gebäudes kann direkt nur ein Mauerversturz in Zusammenhang gebracht werden, indirekt zusätzlich zwei Gruben mit Fundmaterial, das in die 1. Hälfte des 3. Jh. zu stellen ist. Es war noch nicht einmal sicher zu eruieren, ob das Gebäude abgebrannt oder mit der Zeit verfallen ist.

Von der Keramik sind nach dem Gewicht rund 93% als stratifiziert bezeichnet (Tab. 134). «Stratifiziert» bedeutet hier aber lediglich, dass das Material aus definierten Strukturen stammt, nicht aber, dass es in eine Vertikalstratigraphie etwa nach dem Muster von Bau 25 (Abb. 314, 315) eingebunden werden kann. Von den insgesamt 57 750 g stratifizierter Keramik lassen sich nur gerade 1920 g (3.3%) der Holzbauphase zuweisen. Das Fundmaterial der Steinbauphase stammt zu einem guten Teil nicht aus Bau 60, sondern aus den Schichten südlich davon. Ein geringer Teil stammt ferner aus der grossen Senke (Grossgrube 302) nördlich von Bau 60, ferner aus dem Areal ausserhalb der Umfriedungsmauer, aus dem Annex. Infolge dieser unterschiedlichen Herkunft lässt sich das Fundmaterial von LAMBDA auf keinen Fall als Einheit behandeln.

Für das Areal konnte zwar eine Abfolge der Bauphasen und Fundperioden herausgearbeitet werden (Abb. 589), aber in das Schema liess sich wie erwähnt nur ein kleinerer Teil der Befunde einordnen. Für einige ergab sich zumindest eine zusammenfassende Möglichkeit der Einordnung (etwa: StbII.1–2/Bbc), für andere war hingegen nur eine generelle Einordnung möglich (etwa: StbII/B). Zu beachten ist bei diesem Schema ferner, dass die Abgrenzung der Phasen weitgehend ein auswertungsbedingtes Konstrukt ist, weil sich das zeitliche Verhältnis zwischen den Umgestaltung(en) von Bau 60 und den anderen Strukturen mangels Fundmaterial eigentlich nicht festlegen lässt.

Das Areal von LAMBDA ist in zwei Etappen ausgegraben worden, so waren von Bau 60 keine Gesamtaufnahmen möglich. Da auf Wunsch der Bauherrschaft der Aushub auf dem Gelände zu bleiben hatte, mussten wir ausserdem die Grabungsfelder bald wieder zuschütten, um den Fortgang der Arbeiten nicht zu behindern, was Überblicksaufnahmen zumindest im Ostteil (Sektor L) verunmöglichte. Zudem wurde erst bei der Freilegung des Westteils (Sektor M) im Jahre 1989 klar, dass die 1988 angetroffenen Mauerzüge zu einem Gebäude gehörten. Mit Abb. 590–592 lässt sich zumindest vorstellen, wie das Gebäude als Ganzes ausgesehen haben muss.

3.12.2 Befunde: Diskussion und Interpretation (Abb. 593–594)

Wie erwähnt, liessen sich die grossräumigen Strukturen in eine klar erkennbare Abfolge bringen. Auf Grund der Erkenntnisse aus den Auswertungen der Pars urbana, insbesondere von ALPHA, waren die beiden NS verlaufenden Gräben ohne weiteres der Holzbauphase zuzuweisen. Als früheste Struktur erwies sich aber ein diagonal von SE nach NW über den ganzen Abschnitt laufender Graben, denn sämtliche andere Strukturen durchschnitten diesen Befund.

Die Unterscheidung der Bauphasen von Bau 60 kann nicht auf dem strengen Kriterium stratigraphisch trennbarer und in einer Abfolge stehender Bauhorizonte beruhen wie etwa bei Bau 25 oder Bau 42/43. Leider ist – wie die Erfahrungen in Neftenbach zeigen – die Aussage von Baufugen in den Fundamenten, ja sogar von Lücken bei den Fundamentgräben durchaus nicht klar in bezug auf die Frage nach Bauphasen: sowohl Fugen als auch Lücken können bei Mauern auftreten, die im Aufgehenden verzahnt sind. Die Definition der Bauphasen von Bau 60 beruht deshalb (auch) auf anderen Kriterien:

- Vorgängeranbau (Anbau Süd/Raum 60B.7)
- nicht eingehaltene Mauerflucht, Abweichung vom Bauraster (Anbau Raum 60B.8)
- erheblich schlechtere Mauerqualität und schlecht integrierter Grundriss (Anbau Raum 60B.9).

Die angetroffenen Fundamente der Steinbauten liessen sich auf Grund des Befundes gut zuordnen. Die Verzahnung der Mauern 60.3, 60.4 und 60.5 zeigt, dass Kernbau (d. h. der Westteil von Bau 60) und Hof (Raum 60.5) von Anfang an eine bauliche Einheit bildeten – dies lässt sich eigentlich auch aus dem Grundriss ableiten. Leider waren die Anschlüsse der Hofmauern (Mauern 60.5 und 60.7) an Mauer 91 in beiden Fällen durch die Ausgrabungen von 1780 zerstört, womit vom Befund her offen bleiben muss, ob Bau 60 zeitgleich mit der Umfriedung errichtet worden ist. Da sich aber bei den anderen an die Umfriedung angeschobenen Gebäude die gleichzeitige Errichtung nachweisen liess (oder zumindest nichts dagegen spricht), kann man wohl auch in diesem Fall davon ausgehen, zumal das strukturelle Konzept der Pars rustica das Vorhandensein von Bau 60 voraussetzt.

Wesentlich weniger klar sind die Verhältnisse für die weiteren Befunde. Ob Mauer 60.8 wie angenommen zum ersten Baubestand gehört, ist mangels Zusammenhängen letztlich nicht zu entscheiden, die Übernahme der Baufluchten spricht vielleicht eher dafür als für eine spätere Zutat. Als eindeutig spätere Zu- oder Anbauten sind zu nennen: Raum 60B.8, Raum 60B.7 und Raum 60B.9. Die Mauern 60B.12 und 60B.13 im Innern des Kernbaus ersetzen Holzwände und sind eindeutig später als Mauer 60.9 bzw. 60.3. Die Mauern, die Raum 60B.8 umschliessen, sind eindeutig an Mauer 60.1 angebaut; dass sie keine Rücksicht auf die bestehenden Mauerfluchten nehmen, belegt sicherlich einen gewissen zeitlichen Abstand. Die Mauern, die Raum 60B.7 bilden, waren ebenfalls durch klare Fugen von Mauer 60.3 getrennt, ausserdem ersetzen sie einen in Holz ausgeführten Vorgängeranbau (oder ein Podium?), sodass auch hier ein Zeitabstand belegbar ist. Mauer 60B.21 ist ebenfalls ein

[602] Als Strukturen der Holzbauphase wurden solche angesprochen, welche eine nach den Erkenntnissen aus den Arealen der Pars urbana typische Füllung enthielten: einen grau-sandigen Silt, ferner keine für die Steinbauphase typischen Schuttreste wie grössere Ziegelstücke, Mörtel, Sandsteinbruch u.ä. Diese Definition wurde von A. Sommer vorgeschlagen.

Zum Inhaltsverzeichnis

Anbau, ob sie indessen, wie vorgeschlagen, mit Mauer 60B.20 eine Einheit bildet, ist nicht mehr als eine Vermutung, zumal zwischen Mauer 60B.20 und dem Rest des Gebäudes keinerlei Verbindung besteht.

Da im Gebäude nur geringe Schichtreste erhalten geblieben sind, konnten die zahlreichen Vertikalstrukturen nur auf Grund ihres allfälligen Bezuges zu den Mauern oder zum Bauraster, ferner unter Beachtung des in ihnen liegenden

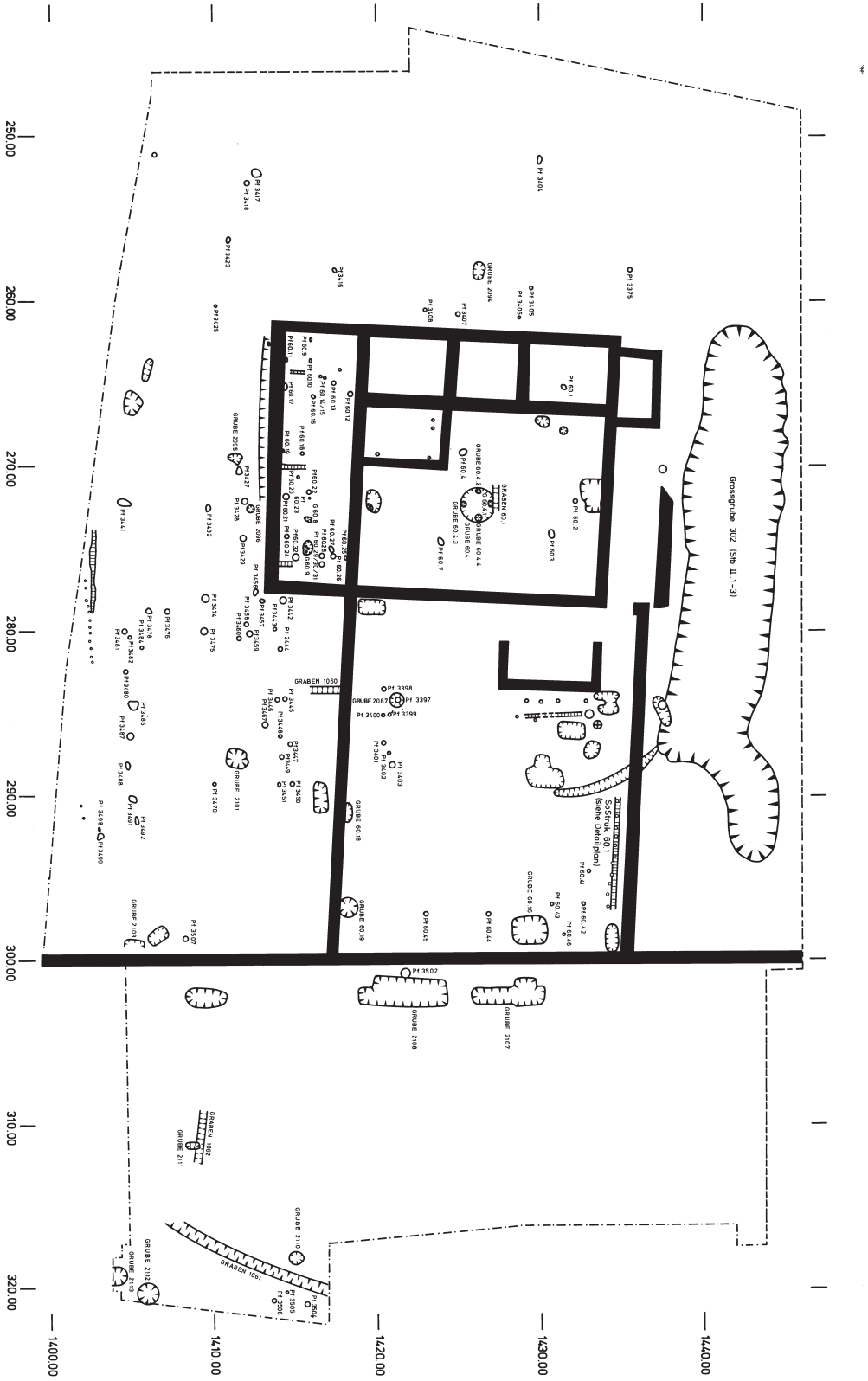


Abb. 593. Gesamtplan der Strukturen der Steinbauphasen in LAMBDA. Angeschriebene Strukturen lassen sich zeitlich nicht genauer zuweisen (StbII). M. 1:400.

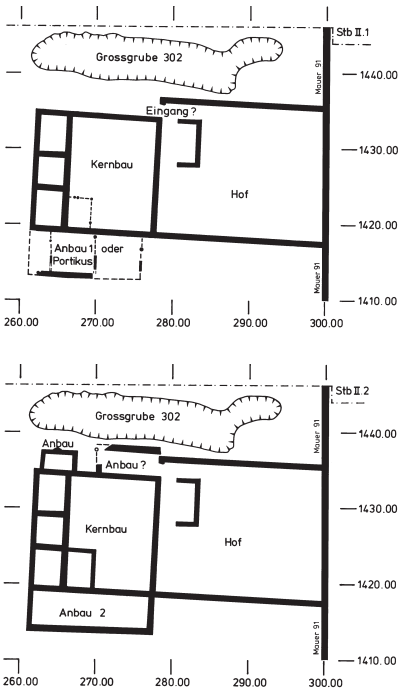


Abb. 594. Bau 60. Bauphasen, schematisch. M. 1:1000.

Fundmaterials zugeordnet werden. Ich habe mit Baunummern (Grube 60.1, 60.2 usw; Pfosten 60.1, 60.2 usw.) nur jene Strukturen gekennzeichnet, wo eine Verbindung zum Gebäude sicher oder wahrscheinlich ist. Im Verlauf der Auswertung konnten einige dieser Strukturen zu funktionalen Ensembles zusammengefasst werden, die als Werkplätze (WeP) bezeichnet sind (Abb. 612). Zeitlich lassen sich die meisten Vertikalstrukturen nur ungefähr zuweisen (StbII/B), in zwei Fällen lassen sich Gruben auf Grund des Fundmaterials aber eindeutig der wahrscheinlich letzten Benützungsphase von Bau 60 zuweisen.

Noch wesentlich ungünstiger präsentieren sich die Verhältnisse für die Strukturen in der Umgebung des Gebäudes. Im Areal südlich Bau 60 waren Differenzierungen nach Phasen bis auf einige wenige Fälle so gut wie unmöglich; das Areal erscheint daher nicht auf den Phasenplänen. Auf Grund der Befunde liessen sich lediglich die Schichten 7036 und die zu WP 203 gehörige Schicht 203.700 etwas genauer zuweisen (und die damit bedeckten Strukturen, S. 416f.). Die nördlich von Bau liegende Grossgrube 302 zeigt wegen ihrer Lage und Gestalt offensichtlich eine Verbindung zu Bau 60: sie ist, wie sie aussieht, nicht ohne dessen Vorhandensein zu denken; es war jedoch unklar, ab wann diese Senke existiert hat. Eine Passscherbe zwischen Schicht 60.20, einem Rest des Bauhorizonts von Bau 60 und der Grubenfüllung belegt, dass Gebäude und Senke wohl etwa gleichzeitig entstanden sind. Das Fundmaterial aus der Verfüllung der Senke beschlägt etwa den Zeitraum, in dem Bau 60 in Funktion gewesen ist.

Man muss sich vor Augen halten, dass die in Abb. 593 gezeigten Strukturen in einem Zeitraum von etwas mehr als 150 Jahren entstanden sind, dass es aber fast unmöglich ist, Bewegung in dieses statische Bild zu bringen. Das gilt auch für die beiden folgenden Phasenpläne. Auch sind sämtliche weitergehenden Aussagen, die zu Bau 60 angeführt werden, unter diesem Gesichtspunkt zu sehen.

3.12.3 Schichten in und um Bau 60 (Abb. 595–597)

Da Schichten und Vertikalstrukturen in diesem Auswertungsabschnitt fast gar nicht miteinander verknüpft werden können, fasse ich das wenige, was an Schichten vorhanden war, in diesem Kapitel zusammen. Für die Zuordnung von Vertikalstrukturen spielten sie in kaum einem Fall eine Rolle. Immerhin konnte für Vertikalstrukturen dort, wo die holzbauzeitliche Schicht unter dem steinbauzeitlichen Niveau vorhanden war, eine grobe Zuordnung vorgenommen werden. Mit Schicht 7030 ist das nur im Sektor M angetroffene Niveau der Holzbauphase bezeichnet (S. 116ff.).

Komplizierte Schichtabfolgen sind nirgends erhalten geblieben, sodass auf die Vorlage eines schematischen Profils verzichtet werden kann. Im Ostteil (Sektor L) präsentierte sich die Schichtabfolge von oben nach unten so:
- Humus
- Schicht LAMBDA.90 (Mischschicht)
- steinbauzeitliches «Niveau»
- gewachsener Boden.

Im Westteil (Sektor M) war im allgemeinen etwas mehr erhalten, vermutlich weil das Terrain dort eine schwach ausgeprägte Senke bildet:
- Humus
- Schicht LAMBDA.90
- steinbauzeitliche Niveaux
- Schicht 7030 (Hb-Phase)
- gewachsener Boden.

Abb. 595 zeigt die Ausdehnung des eher «archäologisch konstruierten» steinbauzeitlichen Niveaus im Ostteil des Auswertungsabschnittes; die einzige flächige Struktur, die in diesem Grabungssektor überhaupt gefasst werden konnte. Ich habe die Schicht, die in allen Feldern der Ausgrabung gleich bezeichnet worden ist, nach ihrer Lage unterschiedlich numeriert, um den unterschiedlichen Ablagerungsmilieus Rechnung zu tragen. Mit Schicht 7031 und 7032 ist das entsprechende Niveau im Annex bezeichnet (vgl. dort), Schicht 7033 liegt innerhalb des Hofes von Bau 60 (Raum 60.5; Kat. **2957–2962**). Daraus gibt es etwas Gebrauchskeramik sowie drei Reibschüsseln, wovon zwei rätische. Da die Schicht nur indirekt mit Bau 60 zusammenhängt und ausserdem mit den sonst angetroffenen Schichten in Gebäuden nicht vergleichbar ist, habe ich sie mit einer allgemeinen Nummer versehen. Mit Schicht 7034 bezeichnet ist das gleiche Niveau nördlich ausserhalb Bau 60 (nicht katalogisiert, vgl. Tab. 172, 173. Erwähnenswert hier eine Schüssel Drag. 38 (FN. 992.41.01) und ein Topf Isings 62 oder 67bc (FN 992.25.01). Ebenfalls ausserhalb von Bau 60 liegen die Schichten 7035 und 7036 (Abb. 596). Schicht 7035 ist ein wenig ausgedehnter Schichtfleck im Schnittpunkt der Felder 724, 725, 728 und 729 (StbII.1/Bb, Kat. **2963–2969**). Es handelt sich um ausplanierten Siedlungsabfall. Wesentlich ausgedehnter und sehr fundreich präsentiert sich Schicht 7036 (StbII.1–2/Bbc; Kat. **2970–3014**), die zwischen dem Westteil von Bau 60 und der Nordkante von WP 203 liegt. Stratigraphisch liegt sie gleich wie Schicht 203.700 (S. 416f. und Abb. 741), und auch das Fundmaterial der beiden Schichten ist durchaus vergleichbar. Es handelt sich um eine dunkle Schicht mit ausplaniertem Siedlungsabfall. Leider ist nicht zu bestimmen, woher der hier verteilte Abfall stammt – ob aus Bau 25, von dem aus weitherum Abfall planiert worden ist oder ob aus Bau 60. Zu den bemerkenswerten Funden daraus gehört neben dem As des Antoninus Pius (Kat. **3007**) eine beigetonige Reibschüssel (Kat. **3002**) mit dem Stempel des RAETIC(VS), eines der raren Exemplare, wo dieser Töp-

Zum Inhaltsverzeichnis

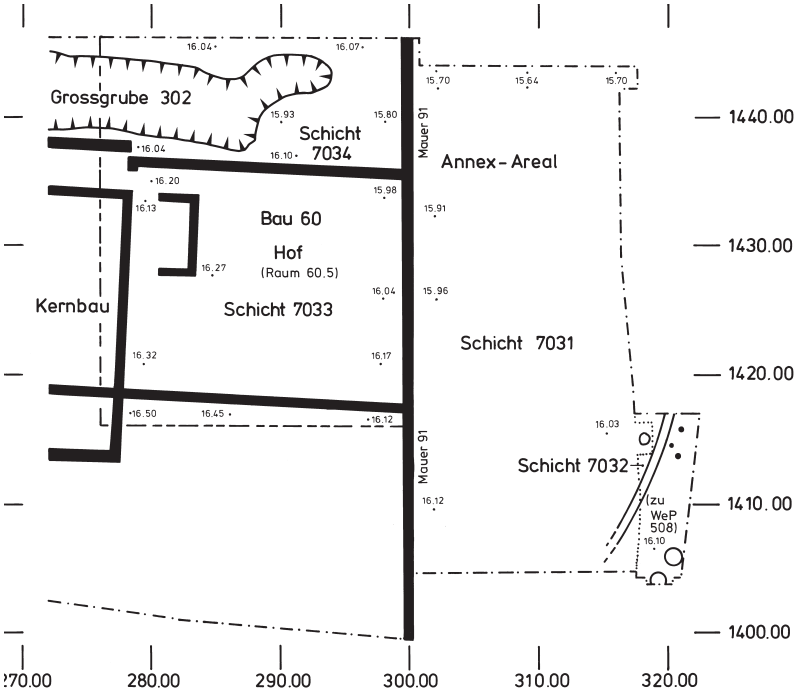


Abb. 595. Lage und Ausdehnung der Schichten 7031, 7032, 7033 und 7034 (StbII/B). M. 1:600.

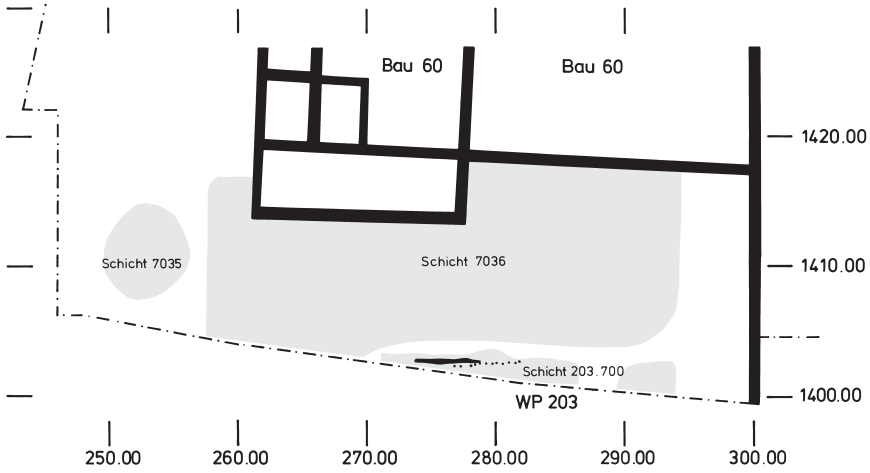


Abb. 596. Lage und Ausdehung der Schichten 7035 und 7036 sowie der zu WP 203 gehörenden Schicht 203.700. M. 1:600.

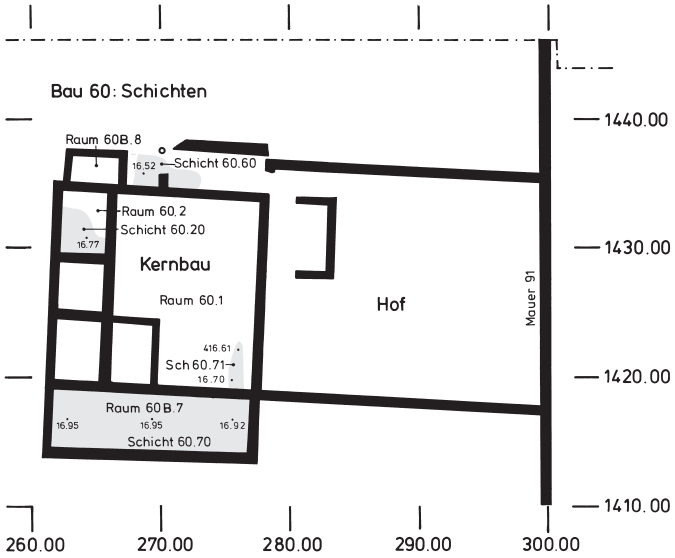


Abb. 597. Bau 60. Lage und Ausdehung der erhaltenen Schichtresten. M. 1:600.

fer seinen Namen (fast) ausgeschrieben hat. Leider war während der Ausgrabung nicht zu eruieren, ob die Schicht in einem oder mehreren Schritten abgelagert bzw. planiert worden ist, deshalb die etwas vorsichtige Phasenzuweisung. Sieht man die Planierung als ein Ereignis, müsste sie später angesetzt werden, am Ende von StbII.2.

Innerhalb von Bau 60 fanden sich lokal erhaltene Schichtreste an mehreren Stellen (Abb. 597). In Raum 60.2 lag stellenweise ein aus typischem Bauschutt (Mörtelbruch, Sandstein-, Tuff- und andere Steinabschläge, Kalk, Ziegelbruch) bestehendes Niveau (Schicht 60.20), das als Bauhorizont zur Errichtung des Gebäudes gerechnet werden muss (StbI/Ba; Kat. **3015–3017**); das wenige Fundmaterial daraus gibt keinen Hinweis auf die Errichtungszeit des Gebäudes. In Raum 60B.7 konnte sich ein Benützungsniveau erhalten, das vielleicht teilweise eine Zerstörungsschicht ist; leider wurde das Niveau nur in Profilen, nicht aber in der Fläche beobachtet. Wegen dieser Unsicherheit bezeichne ich die Schicht als Schicht 60.70 (StbII.2/Bc, Kat. **3018–3021**). An Keramik ist nur wenig vorhanden, darunter aber immerhin eine TS-WS mit Glasschliffverzierung; leider konnte der Gefässtyp nicht eruiert werden (FN 2708.41.01). Erwähnenswert die verschie-

denen Blechfragmente und ein Gusstiegel (Kat. **3019**), zusammen mit dem Schleifstein Kat. **3021** vielleicht ein Hinweis auf die Nutzung des Raumes.

Schicht 60.71 (StbII.1/Bc) bezeichnet einen Schichtrest in der SE-Ecke von Raum 60.1, auch hier ein Rest einer Benützungsschicht oder/und Zerstörungsschicht. Ein Hinweis auf die Zerstörung könnten die zahlreichen Ziegelfragmente und Steine in der Schicht sein. Zu erwähnen ist die RS eines Tellers Lud. Tb (Kat. **3022**). Nördlich ausserhalb des Gebäudes fand sich eine relativ mächtige Ansammlung von Bausteinen als Schicht 60.60 (StbIV/Cb), die auch die Fundamente der Mauern von Raum 60B.8 bedeckt hat, ebenso den Stumpf der Mauer 60B.21. Es handelt sich ziemlich sicher um einen Rest von Mauerversturz, denn neben Bollensteinen fanden sich darin behauene Sandsteine. Funde gibt es daraus leider nicht.

3.12.4 Errichtung von Bau 60 (StbI/StbII.1) (Abb. 598)

Wie erwähnt, spricht vieles dafür, dass Bau 60 zum Grundkonzept der Überbauung in der Pars rustica gehört hat. In dieser ersten Phase entstand ein fast quadratischer Kernbau im Westen, der durch zwei WE verlaufende Mauern mit der Ostumfriedung (Mauer 91) verbunden worden ist. Der Ansatz der südlichen Hofmauer (Mauer 60.5) an Mauer 91 liegt 27 m nördlich der SE-Ecke der Pars rustica, die SW-Ecke des Kernbaus knapp 26 m nördlich von Mauer 83. Man hat also die schräg verlaufende Flucht von Mauer 83 für den Verlauf des Mauerzugs 60.5/60.3 übernommen, aber geringfügig korrigiert. Zum Vergleich: Bau 42 in gleicher Lage vis-à-vis hat einen Abstand von 28 m von Mauer 83; die Südseiten der beiden südlichsten Gebäude der Pars rustica lagen also mehr oder weniger in einer WE-Flucht. Bei Bau 60 hat

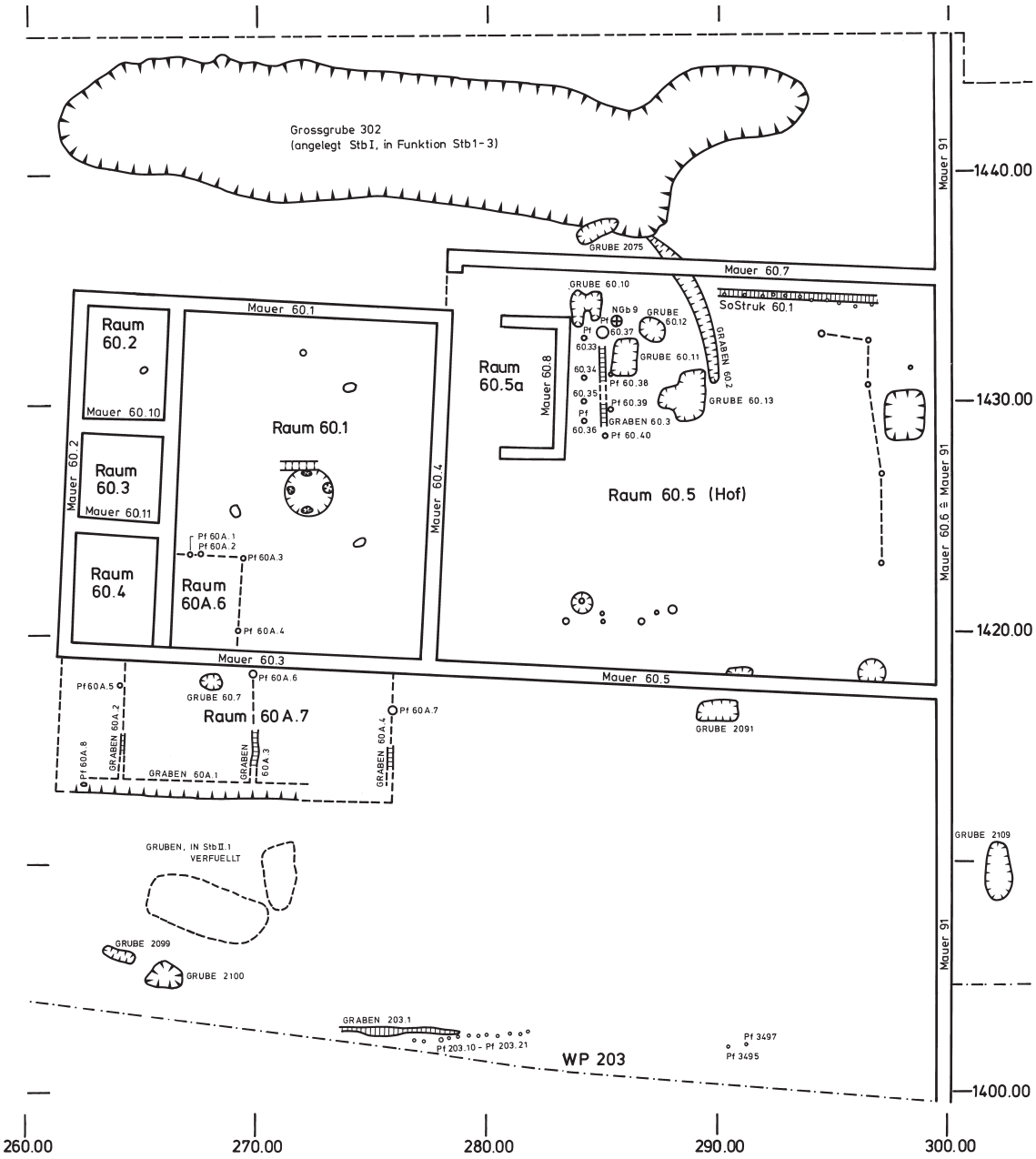


Abb. 598. Bau 60. Strukturen der Phasen StbI, StbII.1 und StbII.1–2. Strukturen, die nur allgemein der Steinbauphase zugerechnet werden können, sind (ohne Anschrift) nur innerhalb von Bau 60 eingetragen (ausgenommen Raum 60A.7). M. 1:300.

Zum Inhaltsverzeichnis

man die NS verlaufenden Mauerzüge im rechten Winkel an die Basislinie angeschlossen, sodass das ganze Ensemble schräg in der Pars rustica liegt. Der Abstand zwischen der SE-Ecke des Kernbaus und Mauer 91 beträgt 21.6 m, bei der NE-Ecke sind es 20.9 m.

Für den Kernbau wird man auf Grund der späteren Anbauten ein NS gerichtetes First- bzw. Satteldach annehmen können; ein Indiz dafür ist die Lage von Mauer 60B.13, die zwar sekundär eingebaut worden ist, aber genau in der Mitte des Gebäudes. Dafür spricht auch die Lage von Anbau Raum 60B.7; seine Überdachung war durch ein einfaches Verlängern des Daches möglich. Auch lässt sich damit über Mauer 60.8 leicht ein abgeschlepptes Dach rekonstruieren. Ausserdem würde die Firstrichtung mit jener der Nebengebäude entlang der Hofmauern übereinstimmen. Das einzige, was dagegen spricht, sind die fehlenden Firststützen im Innern, denn der First hatte eine Spannweite von gut 14.5 m zu überbrücken; mit Bindern, die nur 11 m zu überspannen hatten, ist dies aber durchaus machbar. Der Kernbau ist quadratisch, mit einem Aussenmass von 16.2 x 16.1 m, die Innenfläche ergibt 222 m^2; davon nahm Raum 60.1 159.1 m^2 ein, Raum 60.2 16.5 m^2, Raum 60.3 12.6 m^2 und Raum 60.4 16.5 m^2. Die Raumflucht an der Westseite besteht demnach aus zwei gleich grossen äusseren Räumen und einem kleineren dazwischen. Die Raumdisposition des Kernbaus findet sich in gleicher Art bei Bau 24A (Abb. 291), wenn auch um 90° gedreht. Der Hof Raum 60.5 weist eine Innenfläche von 365.5 m^2 auf, davon nimmt der von Mauer 60.8 gebildete Raum 60.5a eine Fläche von 32.8 m^2 ein (Aussenmass). Die Gesamtfläche, die Bau 60 einnimmt, beträgt 642 m^2.

Die folgenden Befunde belegen in Holz aufgeführte Zubauten, die wahrscheinlich etwas später entstanden sind als der beschriebene Steinbau. Dazu gehört ein im Kernbau zusätzlich abgeteilter Raum 60A.6 (später in Steinbauweise aufgeführt) von 12 m^2 Grösse, der durch die Pfosten 60A.1, 60A.2, 60A.3 und 60A.4 markiert wird. Es muss sich um eine sehr leichte Wandkonstruktion gehandelt haben, da weitere Spuren im Boden fehlen. An der Südseite des Kernbaus, angebaut an Mauer 60.3, fanden sich deutliche, wenn auch infolge späterer Eingriffe stark verwischte Spuren einer Konstruktion aus Holz. Es kann sich um die Reste eines (allenfalls überdachten) Podiums oder um einen hochgeführten Anbau gehandelt haben – auf Grund der vorhandenen Reste lässt sich das nicht entscheiden. Evtl. lag in diesem Bereich ein Eingang in den Kernbau. Bei den Gräben 60A.1, 60A.2, 60A.3 und 60A.4 handelt es sich um mehr oder weniger deutlich ausgeprägte Streifen mit stark verwittertem, grobem Ziegelbruch, die wohl als Fundamente (Ziegelstickungen[603]) für Schwellbalken zu interpretieren sind. Vielleicht lag ein weiterer solcher Graben im Bereich der Mauer 60B.14 (in Abb. 598 angedeutet). Die eingetragenen Pfosten wurden auf Grund ihrer Lage in Flucht der Gräben dieser Konstruktion zugerechnet, Grube 60.7 auf Grund des Fundmaterials, denn in ihr lag ein Teller Hofheim 1 (Kat. **3182**). Der Vor- oder Anbau umfasst gesamthaft eine Fläche von etwa 85 m^2 (Raum 60A.7).

Die erhaltenen Zeugnisse für die Ausgestaltung und Nutzung des Gebäudes sind einerseits vielfältig, andererseits erlauben sie es nicht, die Innenausstattung näher zu bestimmen. So fehlen jegliche Hinweise auf Eingänge oder/und Durchgänge, damit auch Anhaltspunkte dafür, wie das Gebäude funktional orientiert war. Der einzige nachweisbare Zugang führt in den Hof (Lücke zwischen der NE-Ecke des Kernbaus und Mauer 60.7). Dann stellt sich wie bei allen Gebäuden der Pars rustica (generell dazu S. 286f.) die Frage nach dem Boden, auf dem sich das Leben im Gebäude abgespielt hat. Da jegliche Anzeichen von Gehniveaux fehlen – von Estrichen oder dergleichen zu schweigen –, gehe ich von abgehobenen Bretterböden in den Räumen des Kernbaus aus. Ein mögliches Zeugnis dafür ist Graben 60.1 in Raum 60.1, der als Abdruck eines Balkenauflagers gedeutet werden kann. Ebenfalls auffällig ist das Fehlen eindeutiger Herdstellen. In Frage kämen die Gruben 60.2 und 60.3, doch sind die Befunde verglichen mit eindeutig zu bestimmenden Herdstellen sehr mager. Dass es überhaupt keine gegeben haben soll, dass man in Bau 60 nicht auch gekocht haben soll, wird schon durch das beachtliche Inventar an Kochgeschirr widerlegt.

3.12.5 Umgestaltung von Bau 60 (StbII.2) (Abb. 599–602)

Die nachfolgend geschilderten Umgestaltungen führten zu einer Erweiterung des Gebäudes, am Kernbestand der ersten Phase änderte sich nichts. Wie erwähnt, sind diese Umgestaltungen wahrscheinlich nicht gleichzeitig durchgeführt worden, sondern im Laufe der Zeit erfolgt. Hinweise auf die Datierung fehlen aber in allen Fällen. Wegen der sorgfältigen Integration in den bestehenden Baukörper dürfte der südliche Anbau Raum 60B.7 eher früher anzusetzen sein als die doch mehr «angeklebt» wirkenden Anbauten an der Nordseite. Die Holzkonstruktion an der Südseite des Kernbaus wurde durch einen in Stein aufgeführten Anbau ersetzt. Dabei richtete man sich nach den Baufluchten des Kernbaus, indem die seitlichen Mauern 60B.14 und 60B.16 in Flucht der Mauern 60.2 und 60.4 errichtet wurden. Die südliche Abschlussmauer Mauer 60B.15 läuft nicht genau parallel zu Mauer 60.3 des Kernbaus, sondern ist gegen W leicht nach S abgedreht und kommt so dem Bauraster des Gutshofes etwas mehr entgegen. Die Innenfläche des Anbaus (Raum 60B.7) umfasst rund 65 m^2. Der neue Raum liess sich durch die Verlängerung des postulierten Satteldachs einfach in das Bauensemble einfügen.

An der westlichen Seite der Nordwand des Kernbaus (Mauer 60.1) wurde ein kleiner Raum 60B.8 angefügt (Abb. 600). Dabei nahm man keine Rücksicht auf die bestehenden Baufluchten; der nicht genau orthogonal ausgeführte Anbau kam etwa 70 cm von der NW-Ecke entfernt zu stehen. Die lichte Breite des Raums beträgt um 3.6 m (Innenfläche: 7 m^2), was mit der Breite der Raumflucht an der Westseite des Kernbaus übereinstimmt (3.5 m). Die Mauern 60B.17, 60B.18 und 60B.19 sind vollständig erhalten geblieben; es handelt sich um ein- bis max. zweilagige Bollensteinfundamente, die wesentlich weniger tief fundamentiert waren als der Kernbau. Möglicherweise war dieser Anbau in Holz aufgeführt. Ungefähr in der Mitte der Aussenseite von Mauer 60B.17 fand sich eine halbkreisförmige Erweiterung des Fundaments, wohl für einen Eingang (Abb. 601).

Wesentlich weniger klar sind die Verhältnisse beim östlichen Anbau an der Nordseite (Raum 60B.9). Dazu gehört ein kurzer, gegen N sich verlierender, evtl. ausgeraubter Mauerstumpf Mauer 60B.21 und eine ziemlich schlecht erhaltene, damit nicht in direktem Zusammenhang stehende WE verlaufende Mauer 60B.20; sowohl das östliche wie das westliche Ende dieser Mauer waren gestört. Bei der Mauer handelt es sich um ein Fundament aus Bollensteinen, dessen Nordkante ein klares Haupt bildet (hier auch mit teilweise behauenen Steinen), während die Südkante ziemlich unregelmässig ausgebildet ist. Den Unterschied könnte man sich damit erklären, dass Mauer 60B.20 gegen aussen, d. h. gegen

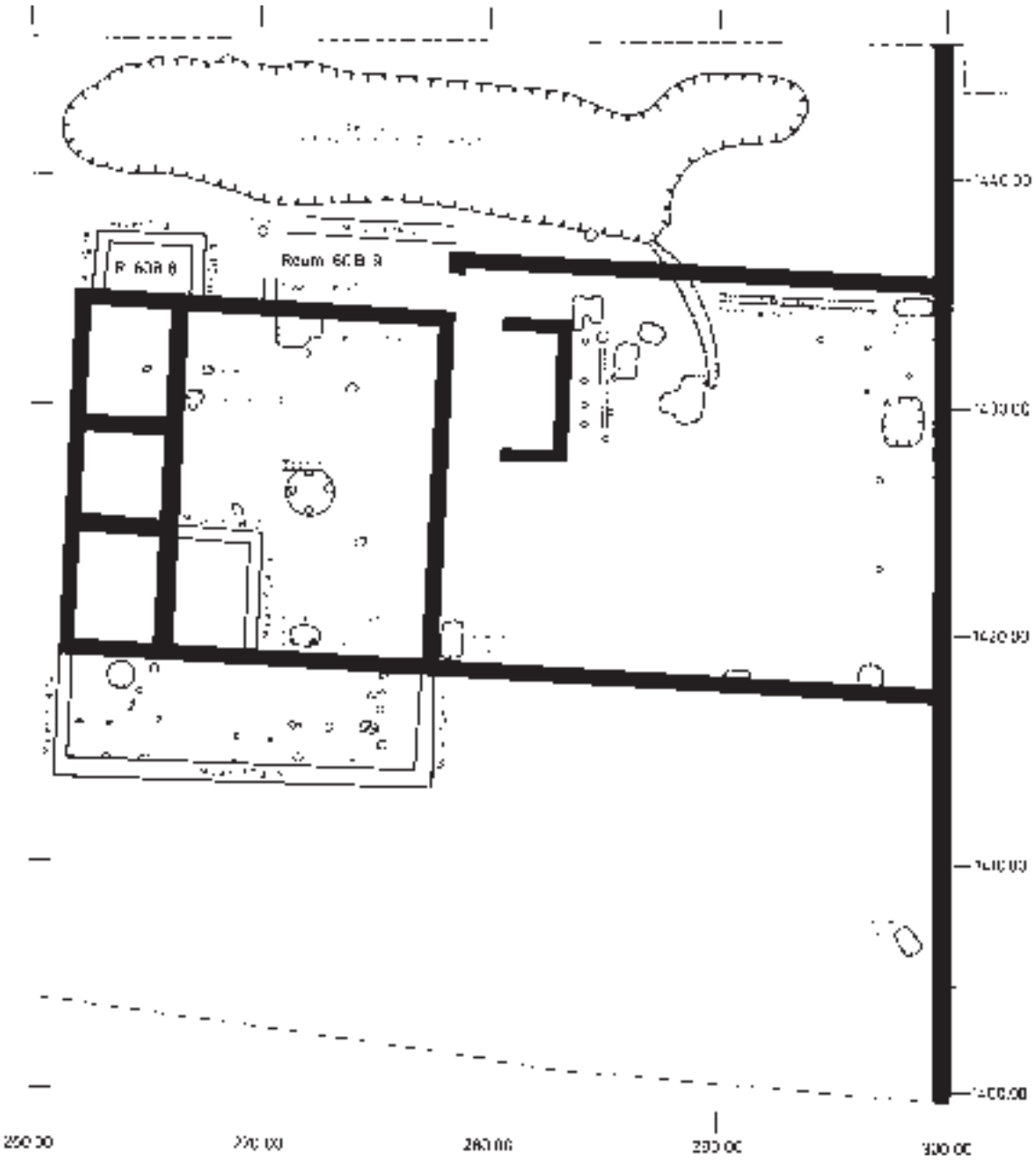


Abb. 599. Bau 60. Strukturen der Phasen StbII.2 und StbII.3. Innerhalb von Bau 60 sind auch Strukturen der Phasen StbII.1–2 und der Steinbauphase allgemein eingetragen (ohne Anschriften). M. 1:300.



Abb. 600. Bau 60. Der Anbau Raum 60B.8, rechts Mauer 60.1. Von Nordwesten.

[603] Ein gesicherter Befund dieser Art bei Bau 01B (Abb. 57).

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 601. Bau 60. Die Fundamenterweiterung an der Nordseite von Mauer 60B.17. Von Nordwesten.



Abb. 602. Bau 60. Blick auf die Westseite des Anbaus Raum 60B.9. Rechts unten angeschnitten Mauer 60.1, in der Mitte gegen links anschliessend Mauer 60B.21, in der linken oberen Ecke der Westteil von Mauer 60B.20.

N als Böschungsmauer gegen Grossgrube 302 ausgebildet worden ist, während sie sich im Innern des Anbaus wohl nur wenig vom Boden abhob. Im Bereich zwischen dem «Ende» von Mauer 60B.21 und der auslaufenden Mauer 60B.20 fanden sich verschiedene Pfostenstellungen (vgl. Abb. 588), die während der Ausgrabung als Teil eines Westabschlusses gedeutet wurden. Die Auswertung ergab aber, dass nur einer davon zeitlich den Mauern zugerechnet werden kann (Pfosten 60B.1). Vermutlich wies der Anbau gegen W somit eine Tür auf, die an der NW-Ecke angeschlagen war.

Das Aussehen des östlichen Abschlusses, besonders eine eventuelle Verbindung zu Mauer 60.7, konnte wegen einer grossflächigen Störung in diesem Bereich überhaupt nicht eruiert werden. Es ist wahrscheinlich, dass auch dieser Anbau in Holz aufgeführt war. Da man bei beiden Anbauten auf die Baufluchten des Kernbaus keine Rücksicht genommen hat, konnten sie nicht in die Bedachung integriert werden wie der südliche Anbau, sondern waren vermutlich mit Pultdächern versehen.

Im Innern des Kernbaus hat man die Holzwände von Raum 60A.6 entfernt. Durch das Einziehen der Mauern



Abb. 603. Bau 60. Grube 60.6, etwa in der Bildmitte, dazu die grösstenteils ausgeraubten, hier noch nicht ausgehobenen Mauergruben von Mauer 60.2 (vorne links), Mauer 60B.14 (vorne rechts), Mauer 60.3 (in der Mitte von vorn nach hinten laufend). Links dieser Mauer liegt der Kernbau, rechts davon der Anbau Raum 60B.7. Von Westen.

60B.13 und 60B.14 wurde der Raum 60B.6 gebildet, der etwas grösser als sein Vorgänger ausfiel (Innenfläche: 13.8 m^2).

3.12.6 Grube 60.1 und der Abgang von Bau 60 (Abb. 603)

Wie erwähnt, gibt es für Bau 60 nur geringe Spuren zum Abgang, und es ist unsicher, ob das Gebäude aufgelassen wurde und dann zerfiel oder ob es, wie letztlich die meisten Bauten des Gutshofes, abgebrannt ist. Die oben angeführte Schicht 60.60, der Versturz von Mauer 60.1, liefert dafür keine Anhaltspunkte. Reste von Mauerversturz konnten sich übrigens auch in Grube 60.6 innerhalb von Raum 60B.7 erhalten (vgl. Abb. 599). Es handelt sich um eine evtl. nicht einmal künstlich angelegte, ganz flache Mulde mit etwa kreisförmigem Umriss, die mit einer Lage von zumeist behauenen (Tuff-)Steinen verfüllt war, dazwischen lagen Steinabschläge und Ziegelstücke. Dass auch Bau 60 abgebrannt ist, könnten zwei der spätesten Benützung (StbII.3/Bd) zuzurechnende Gruben in Raum 60.1 belegen.

Grube 60.1 (Abb. 604–611)

Grube 60.1, an die Südkante von Mauer 60.1 herangegraben, hat ein für Neftenbach einzigartiges Fundensemble geliefert (Kat. **3026–3116**), sowohl was den Inhalt, als auch was den Umfang betrifft. Die Schmalkanten der Grube verlaufen gerade, die südliche Kante wies in ihrem westlichen Teil eine Ausbuchtung auf. Die Grube war etwa 200 cm lang, die Breite betrug 85 cm respektive 120 cm, im Querschnitt war sie rechteckig (Abb. 604). Verfüllt war die Grube mit einem dunkelbraunen, stark verschmutztem Silt, der mit sehr viel Holzkohle durchsetzt war. Darin lagen Bollensteine, teilweise behauene Sand- und angebrannte Tuffsteine sowie viel Ziegelbruch. Eine Schichtung war nicht erkennbar. Entlang der Grubenkante lagen einige fast vollständige Leistenziegel, die kaum Brandspuren aufwiesen. Zu interpretieren ist der Befund wohl als Erdkeller, der über einen mit Holzdeckel verschliessbaren Ausschnitt im postulierten Bretterboden zugänglich war; für den Deckel könnte Pfosten 60.2 als Halterung gedient haben. Irgendwelche Spuren einer Auskle-

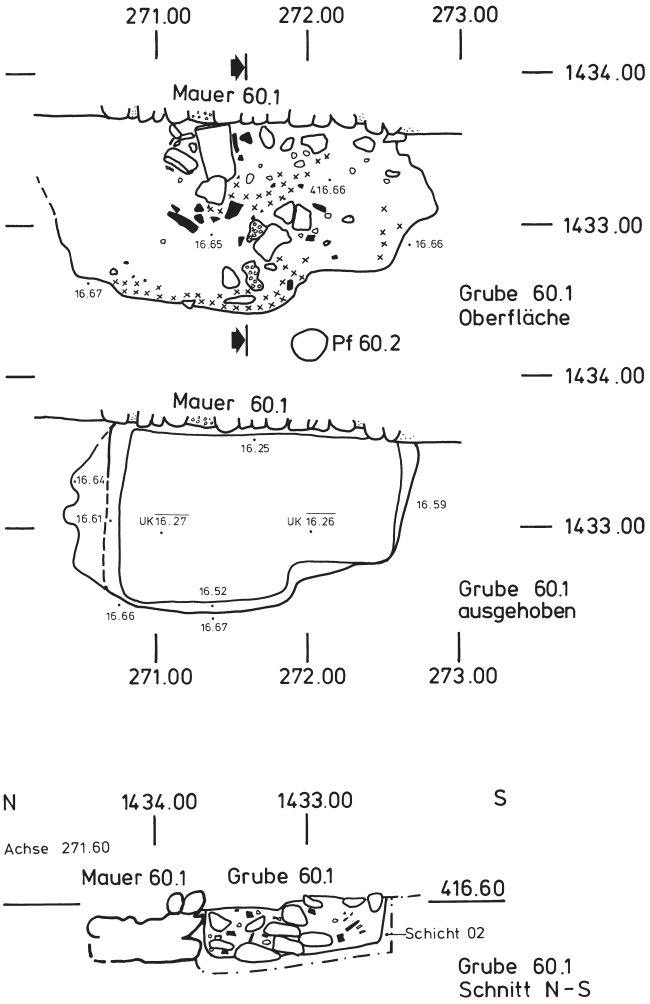


Abb. 604. Bau 60. Grundrisse und Schnitt von Grube 60.1. M. 1:50.



Abb. 605. Bau 60. Grube 60.1, Westteil ausgehoben. Im Schnitt ist die Art der Verfüllung gut erkennbar. Hinten Mauer 60.1. Von Südwesten.

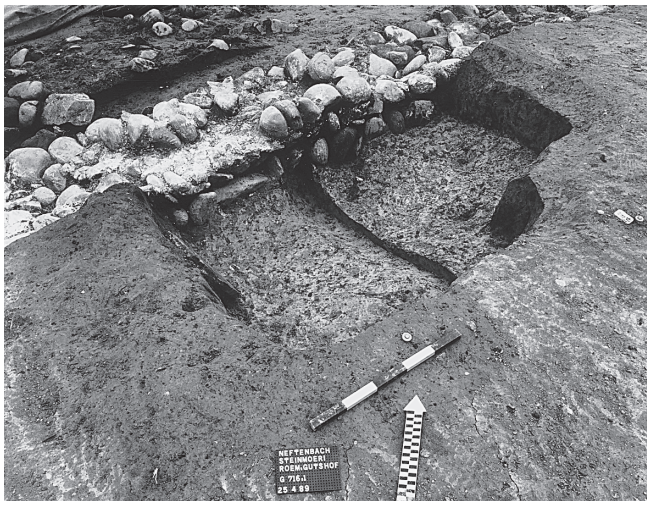


Abb. 606. Bau 60. Grube 60.1, vollständig ausgehoben; der Absatz in der Mitte ist grabungsbedingt (Schnitt von Abb. 604 und 605). Von Südwesten.

dung kamen nicht zutage; falls diese wie ein Caisson konstruiert war, kann sie spurlos verschwunden sein. Die Leistenziegel waren vielleicht Teil einer OK der Grube rundum laufenden Verkleidung, welche die Grube gegen den Hohlraum zwischen Bretterboden und Terrain abschliessen sollte[604].

In der Füllung, die wir vollständig geschlämmt haben[605], fanden sich zwei deutlich absetzbare Inventare: Material, das in der Grube gestanden oder gelegen ist, wird durch mehrere zu grossen Teilen oder fast vollständig erhaltene Gefässe repräsentiert[606]; nur zu geringen Teilen erhaltene Gefässe sind sekundär in die Grube hineingekommen und repräsentieren Material aus der Benützungsschicht des Gebäudes. Nur so ist auch die grosse Anzahl von Metallabfällen (Schrott, Gussabfälle) in der Füllung zu erklären, denn in oder knapp neben der Grube wurde sicher kein Metall verarbeitet, hingegen geschah das in der etwa 6 m weiter südlich gelegenen Grube 60.4. In die gleiche Richtung deutet das Knocheninventar.

Das Fundmaterial umfasst insgesamt 8920 g Keramik, eine grosse Anzahl von Glasfragmenten, dazu die erwähnten Metallobjekte, ferner Bein- und Eisengerätschaften unterschiedlichster Art.

Weiter lagen über 1000 g Schmiedeschlacken und fast 40 g Hammerschlag in der Grube, was für einen Einzelbefund überdurchschnittlich viel ist[607]. Die Schlacke besteht zur Hauptsache aus Tropfenschlacke, es ist aber auch grautonige Ofenwand vertreten. Unter den Eisenfunden dominieren kleinste Bleche, unbestimmbare Fragmente und Nägel, die als Schmiedeabfälle zu interpretieren sind. Da die Grube auch nicht als Schmiede gedient haben kann, muss dieses Material sekundär verlagert worden sein. Das Inventar der Nägel weicht vom Durchschnitt deutlich ab. Es handelt sich zum grössten Teil um gebrauchte Schuhnägel (über 100 Stück). Sie dürften, wie die kleinteilige Keramik und die meisten anderen kleinen Funde ursprünglich aus der sekundär

[604] Nicht auszuschliessen ist, dass Mauersteine und Dachziegel verpresste Reste der Zerstörungsschicht sind, somit nicht zum Inhalt der Grube gehören.

[605] Das Fundmaterial dürfte deshalb praktisch vollständig geborgen worden sein. Eine aus der Grubenfüllung gezogene botanische Probe (Kat. 3116) erbrachte leider keine bestimmbaren Reste.

[606] Leider wurde dies erst bei der Auswertung deutlich. Vielleicht hätte man bei einer Feingrabung in der Grube die Anzahl und Standorte der deponierten Gefässe eruieren können.

[607] Die Angaben verdanke ich M. Senn-Luder.

Zum Inhaltsverzeichnis

in die Grube verpressten Benützungsschicht von Raum 60.1 stammen. Gleiches gilt, wie erwähnt, für die Bronzegussabfälle, die zweifellos mit Grube 60.4 in Zusammenhang zu bringen sind. An Metallgeräten sind zu erwähnen: ein Angelhaken (Kat. **3093**), das Fragment einer Pflugschar oder Hacke (Kat. **3100**), ein Meissel (Kat. **3087**) sowie die Zierscheibe Kat. **3088**.

Das Keramikinventar zeigt einige Besonderheiten, wenn man etwa die Gewichtsanteile heranzieht. So ist der Anteil der Feinkeramik an der gesamten Keramik mit 22.5% aussergewöhnlich hoch (durchschnittlicher Anteil in Neftenbach etwa 7%); sie besteht ausschliesslich aus TS und Glanztonkeramik, wobei das Verhältnis von 47:53% gut mit jenem vergleichbar ist, das in der Zerstörungsschicht von Bau 25 angetroffen worden ist (Schicht 25c.60: 49:51%, vgl. Tab. 84). Bei der Gebrauchskeramik fällt der grosse Anteil des Kochgeschirrs auf: das Verhältnis zwischen gewöhnlicher Gebrauchskeramik und Kochgeschirr beträgt 45:55%! Normalerweise gibt es immer viel mehr Gebrauchskeramik als Kochgeschirr; zum Vergleich: in Bau 25 beträgt dieses Verhältnis im Durchschnitt aller Siedlungsperioden 26:74% (Abb. 420). Insgesamt konnten 67 Gefässe identifiziert werden, darunter allein 23 Becher der Glanztonkeramik (Mindestzahlen). Die schwarze Glanztonkeramik ist mit insgesamt 70 Scherben (25% aller Scherben der Glanztonkeramik) sehr gut vertreten; ein ähnliches Inventar fand sich sonst nur noch in der Zerstörungsschicht (Schicht 25c.60) von Bau 25 mit 29.5% Anteil (vgl. Tab. 85). Unter den zu grossen Teilen erhaltenen Gefässen, die wohl in diesem Keller aufbewahrt wurden, sind zu erwähnen: ein Teller Drag. 32 (Kat. **3035**), die praktisch vollständig erhaltene, in vielerlei Hinsicht aussergewöhnliche Glanztonschüssel Kat. **3046**, ein Glanzton becher mit sternförmiger Verzierung en barbotine (Kat. **3043**), ein schwarzer Becher Kat. **3051**, ein grautoniger Topf Kat. **3055**, ein Backteller Kat. **3061** und ein Deckel Kat. **3066**. Bei den Glanztonbechern dürften es noch zwei bis drei mehr sein, die zumeist starke Zerscherbung machte das Zusammensetzen aber unmöglich. Die TS ist mit 5 Schüsseln, 7 Tassen und 4 Tellern vertreten, die Glanztonkeramik mit 23 Bechern. Von der Gebrauchskeramik finden sich gesamthaft nur 12 Gefässe, dagegen 14 Gefässe des Kochgeschirrs und 20 Gefässe aus Glas.

In Grube 60.1 waren somit einerseits eher besonders wertvolle Gefässe aufbewahrt, andererseits ziemlich viele Kochgeschirre, die teilweise wohl Vorräte enthielten, wie das besondere Knocheninventar nahelegt.

Tierknochen (Sabine Deschler-Erb). Das Tierartenspektrum (Abb. 607) zeigt die absolute Dominanz der Schweineknochen, nach Gewicht sogar deutlicher als nach Stückzahlen. Auch der Anteil der Hühnerknochen ist bemerkenswert hoch. Des weiteren fanden sich zahlreiche Fragmente von Weinbergschneckenhäuschen (Tab. 232). Auffallenderweise enthielt die Grube wenige Fragmente von Wildtierknochen, aber von verschiedensten Tierarten, so 12 Rothirsch-, 1 Reh-, 1 Marder-, 4 Feldhasen- und 12 Biberknochen. Beim Skeletteilspektrum (Abb. 608) ist die starke Übervertretung der Kopfteile von Schwein und Schaf/Ziege auffällig. Bei den Rinderknochen ist hingegen eine massive Dominanz der Autopodiumsteile festzustellen, was aber, wie die zahlreichen Schweine- und Schaf/Ziegenschädelteile, für Schlacht-/Küchenabfälle sprechen könnte. Bei den Hühnerknochen ist im Vergleich zum rezenten Skelett lediglich eine schwache Übervertretung der Hinterextremitätenknochen feststellbar, ansonsten entsprechen sich die Kurven. Es dürften somit in der Regel ganze Hühner(-skelette) entsorgt oder gelagert worden sein.

Die Altersauswertung (Abb. 609) der Rinderknochen zeigt die übliche Dominanz der subadult/adulten Individuen. Bei den Schaf-/Ziegenknochen fällt die deutliche Präsenz von jugendlichen Individuen auf. Die gleiche Erscheinung ist bei den Schweineknochen erkennbar, die im Gegensatz zu den vorwiegend subadult/adulten Individuen in den übrigen Zeitabschnitten stehen.

Fazit: Beim Spektrum der Tierarten kann auf Grund der dominanten Schweine- und Hühnerknochen und den zahlreichen Schneckenhäuschen von sehr qualitätvollen Speisen gesprochen werden. Auch der hohe Anteil von Jungtieren

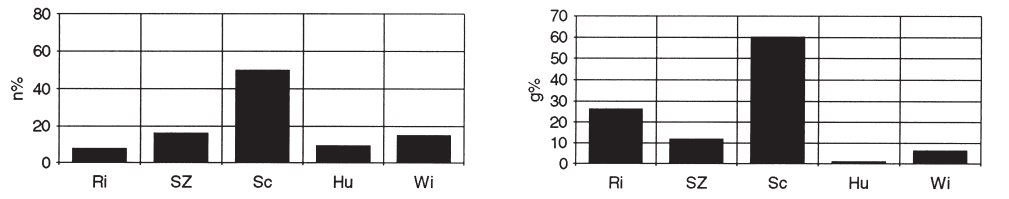


Abb. 607. Bau 60. Anteile (n% und g%) von Rind (Ri), Schaf/Ziege (SZ), Schwein (Sc), Huhn (Hu) und Wildtieren (Wi) in Grube 60.1.

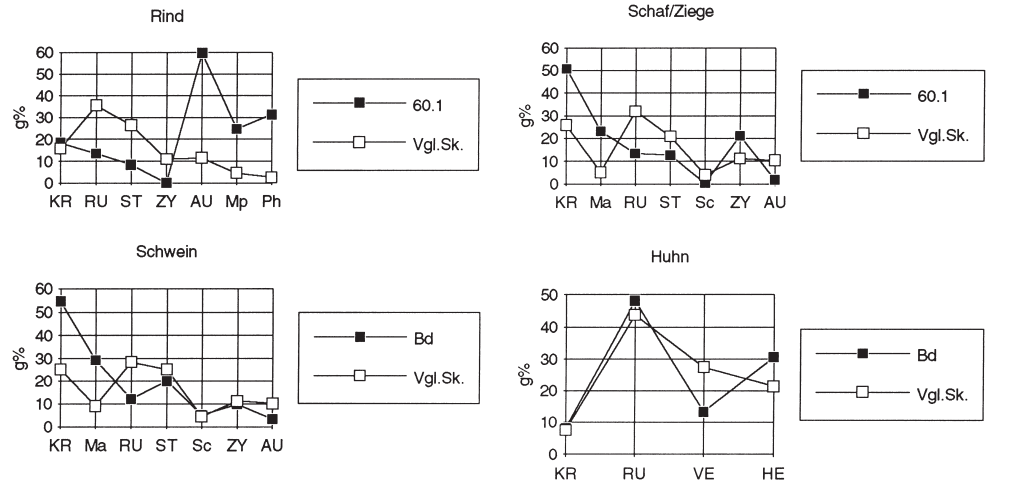


Abb. 608. Bau 60. Häufigkeit (g%) der Fleischregionen bei Rind, Schwein, Schaf/Ziege und Huhn in Grube 60.1.

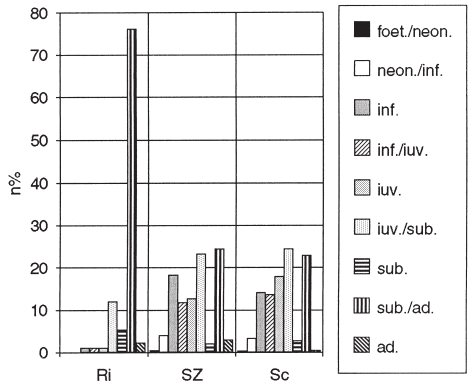


Abb. 609. Bau 60. Häufigkeit (n%) der verschiedenen Altersstufen (Berechnungsgrundlage Alter 1) unter den Rinder-, Schaf-/Ziegen- und Schweineknochen aus Grube 60.1.

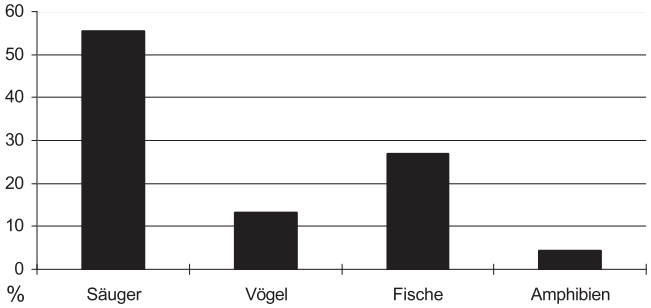


Abb. 610. Bau 60. Anteile der Tiergruppen bei den Knochen aus Schlämmproben von Grube 60.1.

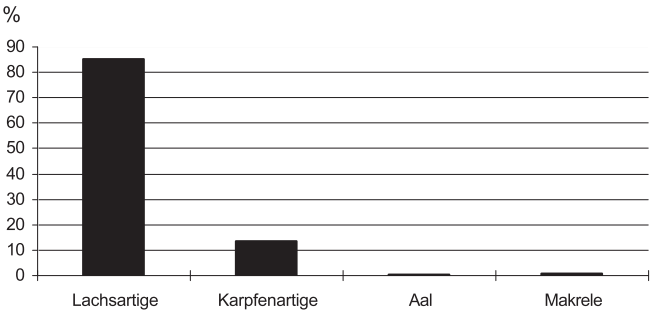


Abb. 611. Bau 60. Artenverteilung der Fische in den Schlämmproben von Grube 60.1.

unter den Schweine- und Schaf-/Ziegenknochen spricht für eine gute Fleischqualität. Die massive Übervertretung der Autopodiumsteile des Rindes (vorwiegend Phalangen) und die übervertretenen Kopfteile unter den Schweine- und Schaf-/Ziegenknochen müssen nicht nur für Küchenabfälle sprechen. Die Fussteile der Rinder und die Schädel von Schweinen und Schaf/Ziege könnten auch für die Herstellung von Bouillon genützt worden sein. Zieht man in Betracht, dass Grube 60.1 als Vorratsraum gedient hat, wären hier die ganzen Schweine- und Schaf-/Ziegenköpfe, die Rinderautopodien und vollständige Hühner gelagert worden. Auch die zahlreichen Schneckenhäuschen können als Vorrat gedeutet werden, der bis zur Zubereitung in der Grube gelagert worden ist. Eine vergleichbare Wildtierdiversität wie in Grube 60.1 fand sich sonst nur im Areal von Bau 25 (S. 260f.). Die diskutierte Funktion von Marder und Biber als Pelztiere (S. 28) scheint nach dem Befund dieser Grube eher wegzufallen; es dürfte sich um Speisetiere gehandelt haben.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Grube 60.1 wahrscheinlich gute Küchenvorräte barg, welche die Qualität derjenigen der zeitgleichen Periode des Herrenhauses (Bau 20) erreichen. Es scheint von daher möglich, dass Bau 60 in der letzten Siedlungsperiode als Wohnhaus sozial höhergestellter Personen gedient hat[608]. Da Grube 60.1 auch in bezug auf das Knocheninventar ein singulärer Befund ist, lässt sich aber ihre Bedeutung für weiterführende Aussagen nicht abschätzen.

Knochen aus Schlämmproben (Heidemarie Hüster-Plogmann). Von den 2236 aus den Schlämmproben geborgenen Resten aus Grube 60.1 liessen sich 904 Fragmente Tierarten oder -gruppen zuordnen, was einem Bestimmungsgrad von 40% entspricht (Tab. 248). Die Tierreste zeichnen sich durch eine hohe Artenvielfalt aus. Unter den nicht bestimmbaren Resten im Gesamtmaterial finden sich vorrangig Fragmente grosser Säugetiere. Im Gegensatz dazu dominieren im vorliegenden Material unbestimmbare Fischreste (vor allem Flossenstrahlen), die keiner Art oder Familie zugeordnet werden konnten. Unter den bestimmten Knochen machen Fische 27% aus, den höchsten Prozentsatz der untersuchten Strukturen in Neftenbach. Die Anteile der Vögel liegen bei 13%, der Amphibien bei 4% und die der Säugetiere schliesslich bei 56% (Abb. 610). Die Haussäugetiere sind dabei mit Ausnahme von Schaf/Ziege mit allen Arten vertreten. In Anbetracht der Artenvielfalt «fehlen» dagegen unter den Wildsäugern Insektenfresser und Marderartige. Angesichts der grossen Menge an geborgenen Säugerknochen ist dies kein statistisches Problem, sondern kann die vorgefundenen Verhältnisse spiegeln. Der Anteil der Mäuse ist hoch (Tab. 248); vier Skelettelemente von neonaten und weitere sechs von höchstens iuvenilen Tieren deuten auf eine etablierte Population innerhalb von Bau 60[609]. Unter den Mäusen fand sich ein relativ hoher Anteil von Feldmäusen. Nach den Umweltansprüchen dieser Tiere zu urteilen, ist es darum wahrscheinlich, dass Grube 60.1 von aussen leicht zugänglich war und sich im Herbst Feldmäuse hierher zurückzogen, um zu überwintern. Auch die Hausratten sind im Ensemble vergleichsweise gut vertreten. Wie die Hausmäuse leben sie innerhalb kleiner Gruppen in der Nähe ihrer Nester und möglichst im Bereich beständiger Nahrungsquellen. Unter den Vogelresten sind neben dem Hausgeflügel Reste von Tauben, Amseln und Grünfinken zu nennen. Auch wenn ein Verzehr im vorliegenden Fall nicht nachgewiesen werden kann, sind diese Arten doch aus dem Mittelalter als beliebte Speisen bekannt[610].

608 Dies könnte nebenbei auch erklären helfen, warum Bau 60 als einziges Gebäude in der Pars rustica zerstört worden ist – wenn als Ursache der Zerstörungen im Gutshof (mind. teilweise) gewaltsam ausgetragene soziale Konflikte angenommen werden (vgl. Kap. III.6).

609 Unter den Mäuseknochen konnten übrigens pathologisch veränderte Skelettelemente identifiziert werden. Es handelt sich um ein arthrotisch verändertes Becken, das Eburneationen in der Gelenkpfanne aufweist, und um ein Schienbein mit einer Fraktur, die unter starker Kallusbildung verheilt ist. Beide Krankheitsbilder können als Folge von Gewalteinwirkung (Luxation und Knochenbruch) interpretiert werden – vielleicht ein Hinweis auf die Verfolgung durch Nahrungskonkurrenten.

610 J. Schibler, H. Hüster-Plogmann, Tierknochenfunde aus mittelalterlichen Latrinen als Informationsquelle zur Wirtschafts-, Sozial-, Kultur- und Umweltgeschichte. In: Fundgruben, Hrsg. Hist. Museum Basel (Basel 1996).

Zum Inhaltsverzeichnis

Grube 60.1 ist durch einen überdurchschnittlich hohen Anteil wertvoller Speisefische charakterisiert. Dabei sind 85% der Fische aus der Familie der Lachse (Abb. 611), die durch unterschiedlich grosse und verschieden alte Bachforellen, Aeschen und Lachse geprägt sind, 1189 Schuppen von Aeschen nicht eingerechnet. Die Schuppen stammen aus verschiedenen Körperbereichen und repräsentieren mind. vier Individuen. Trotz der schlechteren Erhaltungsfähigkeit der Kopfknochen von Salmoniden sind alle Körperbereiche im Material vertreten (Tab. 245). Da sich die Fangzeiten auf die Laichzeit konzentrieren, kann vermutet werden, dass in der Grube ganze, konservierte Fische bester Qualität gelagert wurden. Die Reste der mutmasslich eingesalzenen, grossen Mittelmeermakrele unterstützen die Vermutung, dass hier Vorräte für einen sozial gut gestellten Haushalt lagerten. Der Anteil an Fischen, die über das ganze Jahr frisch gefangen werden können, ist mit 14% (Karpfenartige, Abb. 611) vergleichsweise klein. Auch dieser Umstand mag die Funktion von Grube 60.1 als Vorratskeller unterstreichen.

Insgesamt repräsentieren die ausgeschlämmten Knochenreste den Vorrat eines offenbar gut situierten Haushaltes. Unter den Säugetieren machen die im Haus lebenden Vorratsschädlinge wie Hausmaus und Hausratte den grössten Teil aus. Daneben stellten sich auch «Wintergäste» wie Feldmäuse ein, um sich an den Vorräten gütlich zu tun.

Fazit. Insgesamt fragt sich, wie repräsentativ für Bau 60 der Inhalt von Grube 60.1 ist, und darüber hinaus, wie repräsentativ für den Gutshof überhaupt. Leider ist weder die eine noch die andere Frage zu beantworten, da es sich um ein singuläres Fundensemble handelt. Immerhin zeigt es,

- dass trotz fehlender, eindeutiger Befunde (Herdstellen) in Bau 60 zumindest in der letzten Phase gewohnt worden ist,
- dass abseits der Pars urbana oder des Herrenhauses wertvollere Gefässe benützt worden sind, und
- dass um die Mitte des 3. Jh. ein vielfältiges Angebot an exquisiteren Speisen bestanden hat.

Wichtig scheint die aus dem Inhalt von Grube 60.1 ableitbare Erkenntnis, dass sich in einer letzten Siedlungsperiode offenbar sozial besser gestellte Personen in Bau 60 niedergelassen haben, ein Umstand, der sich aus den archäologischen Befunden nicht erschliessen lässt. Von Interesse sind die angeführten Parallelen zum Inventar der Zerstörungsschicht von Bau 25; sie beruhen sicher nicht auf Zufall, sondern weisen auf eine zeitlich vergleichbare Entstehung der beiden Inventare hin.

Grube 60.3

Wie eine Passscherbenverbindung zeigt, wurde Grube 60.3 zur gleichen Zeit verfüllt wie Grube 60.1. Sie liegt direkt an der Ostkante von Mauer 60.9 und wurde bei deren Ausraubung teilweise zerstört. Umriss und Querschnitt sind von unregelmässiger Form. OK der Grube lagen eine Menge Ziegelstücke, ferner Bollen- und Sandsteine. Die Füllung bestand aus dunklem Silt mit Holzkohle. Es könnte sich um den Rest einer Herdstelle handeln. Unter den Funden sind eine Reibschüssel Curle 21 (Kat. **3118**) und eine rätische Reibschüssel (Kat. **3120**) zu erwähnen. Ziemlich sicher gehört auch Grube 60.2 in diesen Zusammenhang. Es handelt sich um eine rundliche, mit 50 cm Durchmesser relativ kleine, seichte Mulde, die mit verbrannten Lehmbrocken, Ziegelbruch, Holzkohle und Tonplattenfragmenten verfüllt war – evtl. ebenfalls ein Rest einer Herdstelle. Interessant ist der Inhalt der daraus gezogenen botanischen Probe (Kat. **3117**), fanden sich darin u. a. doch 11 bestimmbare Reste von Kulturpflanzen, darunter 9 Gerstenreste.

Bau 60: ebenfalls abgebrannt?

Aus den vorgestellten Befunden kann geschlossen werden, dass wahrscheinlich auch Bau 60 einem Brand zum Opfer gefallen ist. Die ständige Beackerung des Geländes und die zahlreichen Eingriffe zur Entfernung der beim Pflügen störenden Mauerzüge haben anscheinend dafür gesorgt, dass sich von der wahrscheinlich recht mächtigen Zerstörungsschicht so gut wie nichts erhalten hat. Lediglich dort, wo Material in Grubenverfüllungen sekundär verpresst worden ist, haben sich Reste davon erhalten können. Der eindeutigste Beleg in dieser Hinsicht ist der Befund von Grube 60.1, in der ein Vorrat an Gefässen und Speisen gelagert war, der durch einen Brand unbrauchbar geworden sein muss. Es ist kaum vorstellbar, dass man die Grube nicht ausgeräumt hätte, wenn man das Gebäude aufgegeben und dem Zerfall überlassen hätte.

Für die Datierung dieser Zerstörung liefern v.a. die in Grube 60.1 ans Licht gekommenen Funde Hinweise. Es zeigen sich auffällige Parallelen zu den Funden aus der Zerstörungsschicht von Bau 25. Soweit sich das mit unseren Möglichkeiten überhaupt feststellen lässt, käme eine gleichzeitige Zerstörung der beiden Gebäude in Frage. Das Fehlen von Münzen aus der 2. Hälfte des 3. Jh., die in unmittelbarer Nachbarschaft (Bau 61) vorkommen, kann als weiteres und ebenfalls mit den Verhältnissen bei Bau 25 vergleichbares Indiz genommen werden.

3.12.7 Vertikalstrukturen in Bau 60 (Abb. 612)

Weil Schichten fehlten, mussten die zahlreichen, innerhalb des von Bau 60 umschriebenen Areals liegenden Vertikalstrukturen nach anderen Kriterien auf ihre Zugehörigkeit zum Gebäude überprüft werden (vgl. Abb. 588). Neben einer Durchsicht des Fundmaterials habe ich dafür auch ihre Lage und Ausrichtung einbezogen; damit konnten fast alle zumindest nach Holzbau- oder Steinbauphase zugeordnet werden, und da Bau 60 zu Anfang der Steinbauphase errichtet worden ist, mussten die Strukturen, die der Steinbauphase zugerechnet werden konnten, zum Gebäude gehören. In einigen Fällen konnten auch nahe beim Gebäude liegende Strukturen mit diesem in Verbindung gebracht werden (etwa Grossgrube 302, Grube 2075 oder 2091). Die innerhalb des Gebäudes liegenden Strukturen liessen sich teilweise zu funktionalen Ensembles verbinden, die ich mit der Bezeichnung Werkplatz (WeP) versehen habe. Zwei dieser Werkplätze liegen ausserhalb: WeP 507 im Areal südlich von Bau 60, WeP 508 im Annex (S. 431f.).

WeP 504: Giessgrube für Bleibronze (Abb. 613–616)

Als WeP 504 habe ich Grube 60.4 mit ihren vier Subgruben 60.4.1–4 bezeichnet (Abb. 613–616). Die Grube liegt ganz genau in der Mitte[611] von Raum 60.1, so, wie wenn der Raum einzig dafür vorgesehen gewesen wäre. Es handelt sich um eine ziemlich genau kreisrunde Eintiefung mit einem Durchmesser von knapp 200 cm, ihr Querschnitt ist etwa flachrechteckig. Dem Bauraster folgend wurden am Rand vier ziemlich gleichartige Vertiefungen angelegt, die im unteren, ungestörten Teil einen viereckigen Umriss aufwiesen; im Querschnitt sind sie mehr oder weniger hochrechteckig. Die Grube war mit einem dunklen, relativ lockeren Silt verfüllt, darin eingelagert waren (teilw. ganze oder fast ganze) Ziegel, die eine Art Horizont bildeten. Allerdings handelt es sich

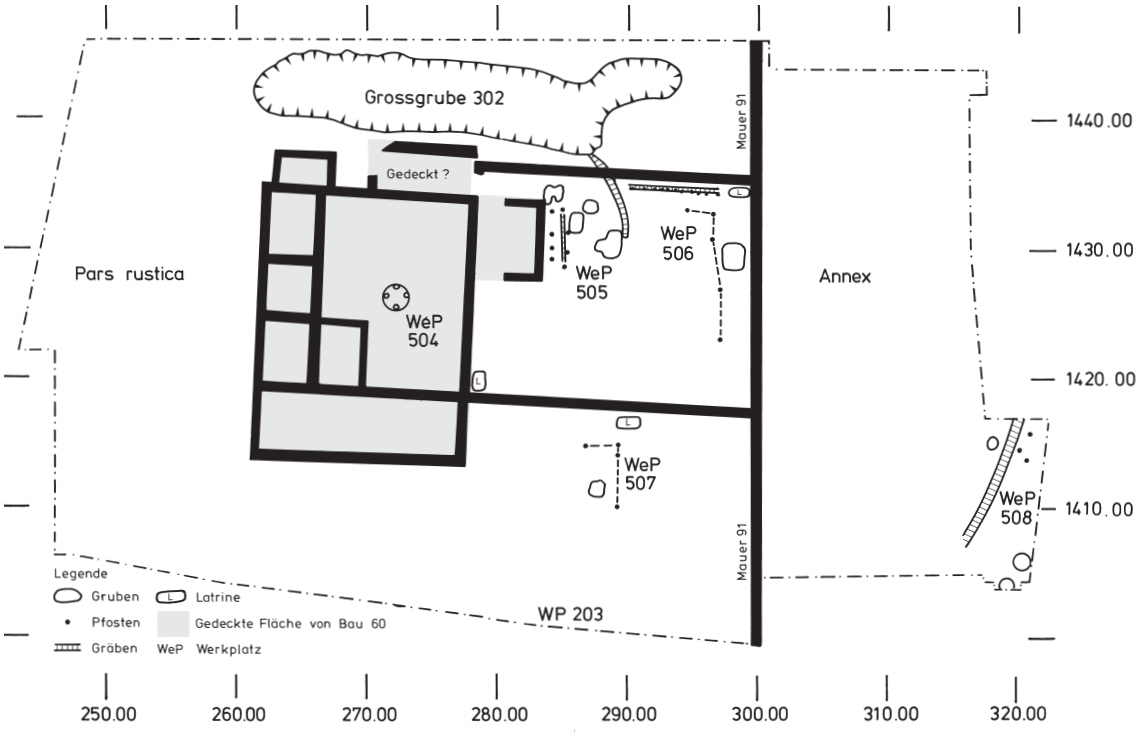


Abb. 612. Bau 60. Funktionale Ensembles (WeP) in und um das Gebäude. M. 1:600.

nicht um einen Befund in situ, denn die Füllung war oberhalb und unterhalb der vermeintlichen Ziegellage identisch. In der Füllung (Kat. **3122–3140**) lag eine grosse Anzahl von Bronzegussabfällen, vermischt mit verbrannten Lehmbrocken. Keramik fand sich nur in geringer Zahl, sie dürfte mit der Grube als solcher nichts zu tun haben, sondern sekundär als Abfall deponiert worden sein. Ganz anders sah die Füllung in den randlichen Eintiefungen aus: im unteren, ungestörten Teil fand sich ein teils fast reiner, teils mit Holzkohle durchsetzter, ockerfarbiger, etwas klebriger Sand.

Ich äusserte die Vermutung, es könnte sich um Formsand handeln, denn schon während der Ausgrabung war klar, dass wir eine Giessgrube für Bronzeguss vor uns hatten. Leider wurde vom fraglichen Sand keine Probe aufbewahrt, denn das Thema «Formsand» kam im darauffolgenden Jahr unvermutet wieder zur Sprache. Bei der Freilegung von Bau 59, dem kleinen Durchgang in Mauer 83 östlich von Bau 25 wurden nämlich grosse Steine freigelegt, die vom zu Rate gezogenen Geologen als Knauer bestimmt wurden. Diese kommen nur in geologischen Formationen vor, aus denen Formsand gewonnen wird (S. 290f.). Das ist ein deutlicher Beleg dafür, dass man Formsand gesucht und abgebaut hat (er steht in nächster Umgebung an).

Gussabfälle aus Grube 60.4 (Marianne Senn-Luder)

Insgesamt kamen 460 g Gussabfälle zutage, dazu 1710 g verbrannten oder angebrannten Lehms. Die Lehmfragmente wiesen teilweise verstrichene Oberflächen auf, dazu Fingerabdrücke. Sie waren auf der einen Seite rot verbrannt oder grau mit weisslichem Belag, auf der anderen Seite schwarz, d. h. eine Seite war einem oxydierenden, die andere einem reduzierenden Brand ausgesetzt. Die ursprüngliche Innenseite war in keinem Fall erhalten. Teilweise haftete an den Gusstropfen noch Lehm (Kat. **3132**). Die unregelmässig schwarz reduzierte Seite der Lehmfragmente verbietet es, sie

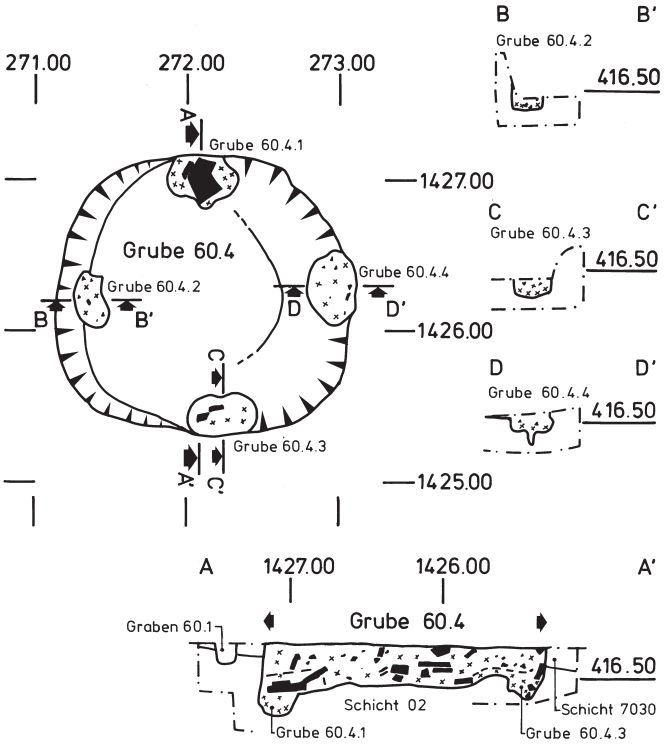


Abb. 613. Bau 60. Grundriss und Schnitte von Grube 60.4 und den Subgruben 60.4.1–4 (WeP 504). M. 1:50.

[611] Dies gilt nur, wenn man Raum 60A.6 oder 60B.6 nicht berücksichtigt; von daher gesehen ist Grube 60.4 vielleicht schon ganz zu Anfang angelegt worden, denn der Raum 60.6 ist sichtlich nachträglich abgetrennt worden und zunächst ohnehin nur durch Holzwände. Die Grube wäre demnach der Phase StbII.1, der ersten Benützung von Bau 60 zuzurechnen.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 614. Bau 60. Grube 60.4, Westteil teilweise ausgehoben. Von Südwesten.



Abb. 615. Bau 60. Grube 60.4; vorn und hinten sind die Gruben 60.4.1 und 60.4.3 ausgehoben; die Verfärbungen der Gruben 60.4.2 (rechts) und 60.4.3 (links) zeichnen sich deutlich ab. Von Norden.



Abb. 616. Bau 60. Grube 60.4.3, geschnitten und teilweise ausgehoben. Von Westen.

als Reste einer Düse zu deuten. Gleichartige Verfärbungen findet man oftmals an den Innenseiten von Gussformen, allerdings weisen diese in den bekannten Fällen eine andere Tonqualität auf[612]. Als weiteres Argument gegen eine Interpretation als Düsenfragmente kann ein Ofenwandfragment herangezogen werden, an dem inwendig (auf der Feuerseite) noch ein Buntmetalltropfen anhaftet. Das besagt, dass der Gussherd einen mit Lehm verkleideten Wall zum Schutz der Blasbälge aufwies, ähnlich wie die Essen. Versteht man die Lehmfragmente als Gussformreste, muss vom Guss in die verlorene Form ausgegangen werden.

An 20 Gussabfällen und -tropfen wurden quantitative Anlaysen mittels EPMA (Elektronenstrahl-Mikroanalyse) kombiniert mit WDS (Wellenlängendispersive Spektrometrie) und metallographischen Untersuchungen durchgeführt[613] (Tab. 184). Dazu wurden geringfügige Materialproben entnommen, um nicht nur die Oberflächenzusammensetzung zu messen. Eine Probe enthielt korrodiertes Material. Die Analysen zeigen ein bemerkenswert uniformes Bild: alle Proben bestehen aus Bleibronze. Die Bleiwerte liegen bei neun Zehnteln der Proben zwischen 6% und 29%. Die Legierungswerte der Gusstropfen sind aber wahrscheinlich etwas anders als die im Gussobjekt oder im Tiegel, da mit einer ungeregelten Abkühlung zu rechnen ist; eine Kupfer-Blei-Zinn-Legierung muss wegen der Seigerung möglichst rasch abgekühlt werden. Die Folgen der Seigerung lässt sich an zwei Proben erkennen, bei denen der Bleigehalt grösser ist als der Kupfergehalt und selbst den Zinngehalt übertrifft. Blei senkt die Schmelztemperatur, ist jedoch, wie die Untersuchungen an figürlichen Bronzen aus Augst zeigen, kein billiger Zinnersatz, weil der Bleigehalt nicht auf Kosten des Zinn-, sondern des Kupfergehalts zunimmt[614]. Der Zinngehalt variiert zwischen 1% und 14%, die Werte liegen mehrheitlich zwischen 6% und 8% (12 Proben). Zinn erhöht die Festigkeit und Härte einer Bleibronze. Als signifikante Unreinheiten sind zu erwähnen: Antimon (Sb, 0.08%–0.2%) und Arsen (As, 006%–1.37%); zwei Proben haben einen erhöhten Silbergehalt (Ag, 0.2%–0.55%). Die Hälfte der Proben enthält keinen Zink, während er in den anderen nur in Spuren vorliegt (Zn 0.01%–0.05%). Alle Gussabfälle zeigten in der Untersuchung, dass sie schnell abgekühlt waren, ohne Anzeichen von Oxydation und ohne Spuren von Kaltbearbeitung.

Da das Metall nur in Spuren Zink enthält und der Zinngehalt zwischen 6% und 8% liegt, handelt es sich um eine konstante Legierung, in der nur der Bleigehalt schwankt. Die Uniformität der Abfälle (nur Bleibronzen) und ihre geringe Menge lassen auf eine kurze und intensive Giessereitätigkeit schliessen, in der sorgfältig und qualitativ relativ hochwertig gearbeitet wurde. Was aus dieser Legierung gegossen worden ist, ist nicht bekannt. Von Bleibronzen wird vermutet, dass sie zum Giessen von Gefässen, Lampen und Statuetten benützt wurden; möglicherweise wurde auch Schmuck daraus hergestellt. Die Untersuchung an figürlichen Bronzen aus Augst zeigt allerdings, dass der Bleigehalt höchst unterschiedlich sein kann, er also kein Anhaltspunkt für das Produkt ist. Der in Neftenbach verwendete Werkstoff unterscheidet sich grundsätzlich von den in Augusta Raurica und Alesia verwendeten Legierungen, wo Bronzen fast immer Zink enthalten[615] – vielleicht ein Hinweis darauf, dass die Bronzegiesser von Neftenbach zumindest nicht aus Gallien stammten?

Die Gussabfälle aus Grube 60.1, wo sich zudem zahlreiche Blechfragmente aus Buntmetall und Blei fanden, sind in Verbindung mit Grube 60.4 zu sehen. Die Blechfragmente,

von denen eines Schnittspuren aufweist (FN 2603.10.04) sind hier wahrscheinlich als Altmetall gelagert worden, um sie einschmelzen zu können. Draht- und Blechfragmente unter den Gussabfällen belegen, dass es sich um mögliches Rohmaterial handelt.

612 Schwarz gebrannte Innenseiten etwa bei den bronzezeitlichen Gussformen von Zug-Sumpf ZG, vgl. T. Weidmann, Keramische Gussformen aus der spätbronzezeitlichen Seerandsiedlung Zug-Sumpf. JbSGUF 65, 1982, 69–81. Auch beim experimentellen Guss entstehen solche Verfärbungen (pers. Beobachtung an Gussformresten im Experimentierareal von Schloss Wildegg AG). Zur Tonqualität: im Gegensatz zu den Fragmenten aus Neftenbach hat das römerzeitliche Gussformfragment von Cham-Hagendorn ZG dieselbe Tonqualität wie die gängigen Bechertiegel, vgl. M. Senn-Luder, Der Kanton Zug: Das Beispiel einer hauptsächlich metallverarbeitenden Region in der Zentralschweiz. In: G. Magnusson (Hrsg.), The Importance of Ironmaking 2 (Stockholm 1995) Abb. 3.

613 Die Analysen wurden von P. Northover, Oxford GB, ausgeführt. Ihm verdanke ich auch einen grossen Teil der Kommentare zu den Gussabfällen. Zur Methode der Untersuchungen vgl. von Kaenel et al. 1993, 101f.

614 A. Kaufmann, D. Liebel, Legierungen figürlicher Bronzen aus der Colonia Raurica. JbAK 15, 1994, 235.

615 Furger/Riederer 1995, 164–165; M. Mangin et al., Matériaux et méthodes de travail des bronziers d'Alésia: l'apport d'analyses récentes. In: Mélanges offerts au docteur J.-B. Colbert de Beaulieu (Paris 1987) 612 Abb. 5.

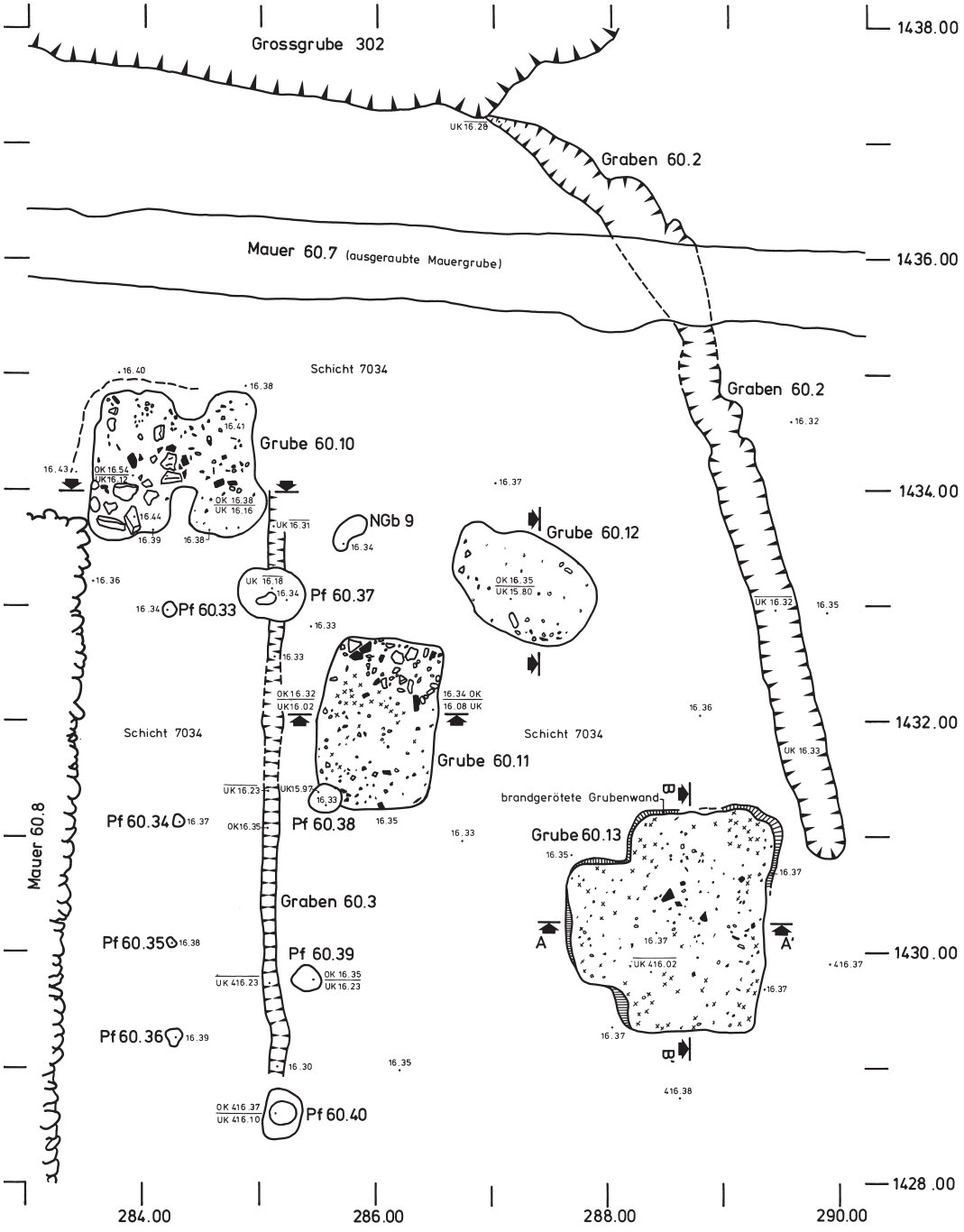


Abb. 617. Bau 60. Die Gruben von WeP 505 und die unmittelbare Umgebung. M. 1:60.

Zum Inhaltsverzeichnis

Weitere Bleche aus Buntmetall und ein Tiegel (Kat. **3019**) stammen aus Schicht 60.70. Während der Tiegel offensichtlich in Zusammenhang mit Grube 60.4 steht, kann das für die Blechstücke nur vermutet werden. Interessant ist in diesem Zusammenhang auch der Löffel Kat. **3181**, da er wegen seiner graugrünen Patina vermutlich aus Bleibronze besteht. Ist er ein Produkt der Giesserei?

WeP 505 (Abb. 617–626)

Unter WeP 505 ist eine Gruppe von Strukturen zusammengefasst, die östlich Mauer 60.8 liegt. Oben habe ich darauf hingewiesen, dass der von Mauer 60.8 umschlossene Raum 60.5a leicht als bedacht vorstellbar ist, wenn man von einem Satteldach beim Kernbau ausgeht. Bei den Lücken zu Mauer 60.4 fanden sich nicht die geringsten Hinweise auf Türen. In Frage kämen allenfalls an den Türgewänden aufgehängte Türflügel ohne Schwellen. Doch wäre diese Art von Verschluss ziemlich ungewöhnlich, fanden sich doch bei allen anderen Durchgängen im Gutshof Anzeichen von Schwellen irgendwelcher Art. Der seltsame Grundriss ist deshalb wohl «wörtlich» zu nehmen. Innerhalb von Raum 60.5a fanden sich nicht die geringsten Hinweise auf die Art seiner Nutzung. Vorstellbar wäre, dass der Raum mit seinen immerhin 2 bzw. 2.2 m breiten Öffnungen dazu gedient hat, irgendwelche Dinge zu trocknen, die man an Vorrichtungen aufgehängt hat, welche an den Wänden und/oder am Dach fixiert waren. Zu denken ist an landwirtschaftliche Produkte (Getreidebündel, Hanf, Flachs). Das setzt allerdings eine gewisse Höhe voraus.

Die Strukturengruppe östlich Mauer 60.8 umfasst nicht nur Gruben, sondern auch, näher an der Mauer, zwei Reihen von Pfosten (Pfosten 60.33–60.40) mit einem Graben dazwischen (Graben 60.3). Pfosten und Graben könnten Zeugnis für ein Holzpodium oder eine Portikus entlang der Ostkante von Mauer 60.8 sein; Graben 60.3 wäre dann ein Balkengraben, wofür sein trogförmiger Querschnitt spricht. Dazu passen würde die Lage von Neonatengrab 9, das somit nicht frei im Gelände läge (was ungewöhnlich wäre), sondern in Verbindung mit einem Gebäude stünde (Abb. 618, 619). Dieses Grab wurde beim Baggerabtrag entdeckt: neben einem Leistenziegelfragment mit Wischzeichen (Kat. **3145**) lagen feine Knochen. Es stellte sich als kaum sichtbare Grube mit etwas dunklerer Verfüllung heraus, in der die Knochen beigesetzt worden waren. Das Ziegelstück könnte dabei das Grab bedeckt haben[616]; möglicherweise ist es aber auch aufrecht gestanden, gemeint als Grabstein.

Die vier Gruben von WeP 505 zeigen sich in sehr unterschiedlichen Gestalten. Bei Grube 60.10 handelt es sich um eine Art Doppelgrube (Abb. 620, 621): zwei längliche, ovale Eintiefungen mit einem rechteckigen Querschnitt (Westteil) und einem trapezförmigem Querschnitt (Ostteil). Die Grube war allseits mit einer Art von Abdichtung versehen, einer gelblichen stark lehmigen Siltschicht (Grubenfüllschicht 60.10.1). UK beider Teilgruben fand sich eine sehr dünne, grünliche, etwas schlammige Ablagerung. Der Befund lässt am ehesten auf eine kleine Zisterne schliessen[617], die evtl. mit Dachwasser gespiesen worden ist. Verfüllt war die Grube mit Siedlungs- und Bauschutt, der aber mit der Funktion der Grube nichts zu tun hat (Grubenfüllschicht 60.10.2). Einzig bestimmbares Stück daraus war eine Schüssel Drag. 38 (FN 1045.41.01). Aus der botanischen Probe Kat. **3146** konnte nur ein Hackfruchtunkraut bestimmt werden.

Grube 60.11 liegt am Ostrand der postulierten Portikus östlich Mauer 60.8. Sie weist einen rechteckigen Umriss auf, im Querschnitt ist sie flachrechteckig (Abb. 622), Befunde zu

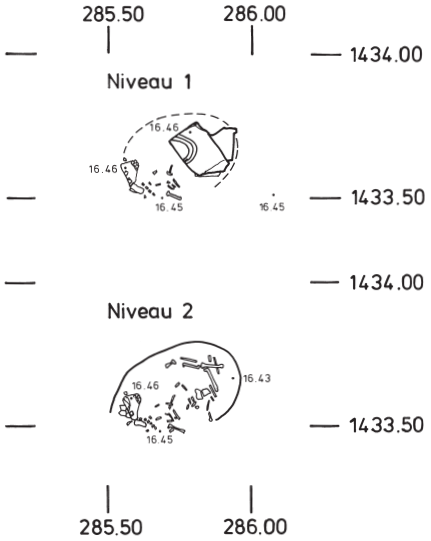


Abb. 618. Bau 60. Neonatengrab 9 nach dem ersten und zweiten Abtrag. M. 1:25.

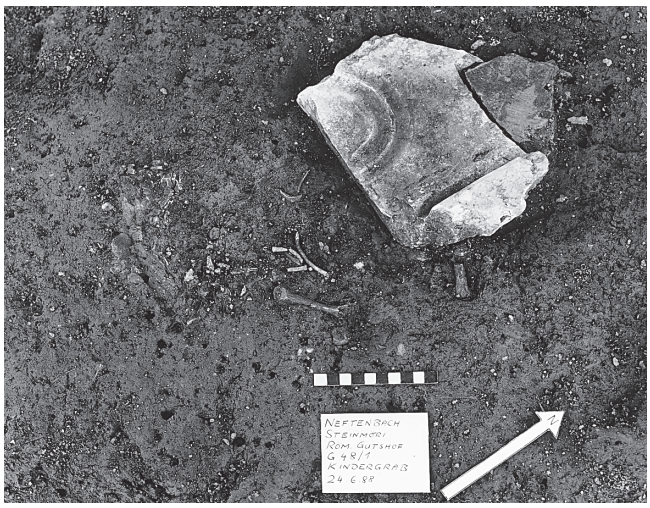


Abb. 619. Bau 60. Neonatengrab 9 mit dem Leistenziegel. Von Osten.

Auskleidungen gibt es nicht. Verfüllt war sie mit Siedlungs- und Bauschutt. Daraus stammen Kat. **3147–3153**, worunter besonders der Stirnziegel mit Maskendarstellung zu erwähnen ist (Kat. **3152**), ferner eine beige und eine rätische Reibschüssel (Kat. **3150, 3151**). Einziger Hinweis auf die Funktion der Grube ist ihre regelmässige Form. Dass Anzeichen einer Auskleidung fehlen, könnte bedeuten, dass man hier Dinge gelagert hat, denen ein allfällig feuchtes und kühles Milieu nicht schaden konnte.

Eine unregelmässige Gestalt weist Grube 60.12 auf. Oberflächlich trat sie zunächst als flache, mit Siedlungs- und Bauschutt verfüllte Mulde in Erscheinung; beim Schneiden zeigte sich aber darunter erst die eigentliche, recht tiefe Grube, die einen etwa trapezförmigen Querschnitt aufweist (Abb. 624). Verfüllt war sie mit grauem, holzkohledurchsetztem Silt, der sich vom gewachsenen Boden nicht gut abgrenzen liess. Es handelt sich um Material organischen Ursprungs, das sich gesetzt hat, wodurch darüber, ursprünglich wohl in Form einer grossflächigeren Planie, ausgebrachtes Schuttmaterial in die Grube verpresst worden ist. Aus diesem Schutt stammt Kat. **3154**, ein Glanztonbecher.

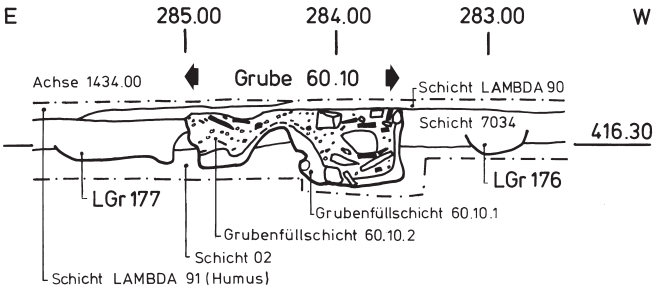


Abb. 620. Bau 60. Schnitt durch Grube 60.10. M. 1:50.



Abb. 621. Bau 60. Der in Feld 201 gelegene Nordteil von Grube 60.10 in ausgehobenem Zustand. Von Norden.

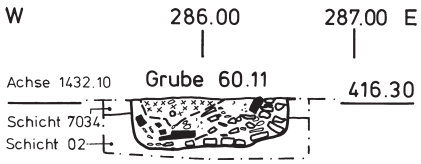


Abb. 622. Bau 60. Schnitt durch Grube 60.11. M. 1:50.



Abb. 623. Bau 60. Grube 60.11, teilweise ausgehoben. Von Südosten.

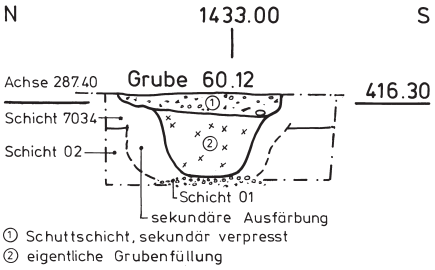


Abb. 624. Bau 60. Schnitt durch Grube 60.12. M. 1:50.

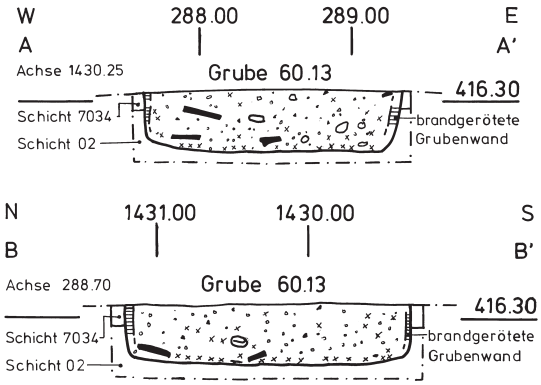


Abb. 625. Bau 60. Schnitte durch Grube 60.13. M. 1:50.

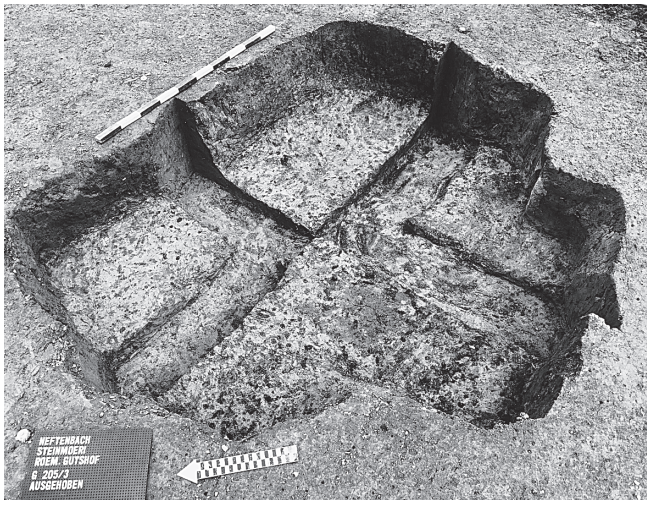


Abb. 626. Bau 60. Grube 60.13, ausgehoben; die Gräben auf dem Grubenboden sind durch Profilschnitte entstanden. Von NW.

Grube 60.13 ist die grösste Grube von WeP 505. Im Umriss rechteckig, weist sie gegen W eine ebenfalls etwa rechteckige Ausbuchtung auf. Im Querschnitt ist sie sehr regelmässig rechteckig, wie die Schnitte zeigen (Abb. 625). Um ihre Struktur besser zu erfassen, wurde sie im Kreuzschnittverfahren ausgehoben. Die Wandungen waren rundherum gerötet, teils sogar verziegelt, randlich durch reduzierendes Milieu schwarz verziegelt. Die Sohle war nur teilweise gerö-

[616] Dazu passt ein Befund aus dem Gutshof Triengen-Murhubel LU, vgl. Fetz/Meyer-Freuler 1997, 262–263 Abb. 135.

[617] Im Tagebuch des Sektors L wird die Grube als Latrine interpretiert. Dies ist angesichts der Abdichtung unwahrscheinlich, denn bei Latrinen sollte der Eintrag ja versickern können.

Zum Inhaltsverzeichnis

tet. Am ehesten dürfte dies auf ein schwaches, aber wohl mehrmaliges Feuern in der Grube hindeuten. Die Füllung bestand aus dunklem Silt mit viel Holzkohle, Brandbrocken, hellen Siltbrocken und einer grösseren Anzahl von Ziegelfragmenten. Wahrscheinlich ist es Schutt, der von der Benützung der Grube selbst herrührt; die Ziegel könnten auf irgendeine Konstruktion in oder über der Grube hindeuten. An Keramik lag nur die RS einer Schüssel der Gebrauchskeramik darin (Kat. **3155**). Die aus der Füllung gezogene botanische Probe (Kat. **3159**) erbrachte bestimmbare Reste, die jedoch keinen direkten Hinweis auf die Funktion der Grube geben.

Als letzte Struktur von WeP 505 ist Graben 60.2 zu erwähnen. Der Graben zieht in einem Bogen von der NE-Ecke der Grube 60.13 durch Mauer 60.7 zur Südkante von Grossgrube 302 (vgl. Abb. 617). Da der Graben eindeutig auf diese beiden Strukturen Bezug nimmt, muss er gleichzeitig sein wie sie, d.h. in Mauer 60.7 muss ein Durchlass existiert haben. Leider war die Mauer hier ausgeraubt, ein eventueller Befund dazu verschwunden. Der seichte, im Querschnitt kreissegmentförmige Graben weist im Innern des Hofes regelmässige Kanten und eine Breite um 40 cm auf; im Bereich von Mauer 60.7 ist er gestört. Das Gefälle ist zwar gering, verläuft aber eindeutig in Richtung GG 302. Auf dem Grund des Grabens fand sich feiner Kies, wie er von fliessendem Wasser hinterlassen wird; es handelt sich also um ein offenes Gerinne. Interessanterweise bildet der Graben, soweit die Befunde erhalten sind, nicht direkt einen Überlauf zu Grube 60.13, sondern setzt erst daneben ein.

Für WeP 505 liegen also folgende Strukturen vor:
- ein möglicher Trocknungsraum (Raum 60.5a)
- eine Zisterne (Grube 60.10)
- eine Grube zum Einlagern in feuchtem Milieu (Grube 60.11)
- eine mögliche Mistgrube zur Beseitigung organischer Abfälle (Grube 60.12)
- eine Werkgrube (Grube 60.13), in der gefeuert worden ist, wo man aber auch Wasser zumindest bereithalten musste, evtl. zum Löschen, das man nach Gebrauch über
- einen Graben abfliessen lassen konnte (Graben 60.2).

Da aus dem ganzen Bereich keine Geräte vorliegen, gibt es keine brauchbaren Hinweise auf die Tätigkeiten, denen man hier nachgegangen ist, abgesehen davon, dass die Betrachtung der Strukturengruppe als Einheit ja nur eine Vermutung ist, die allein auf ihrer engen Anordnung beruht; ob sie wirklich gleichzeitig sind, lässt sich mangels horizontaler Verbindungen nicht entscheiden.

Als mögliche Tätigkeit kommt die Verarbeitung von Flachs (Lein) in Frage. Das ist ein recht aufwendiger Prozess, der einiges an Infrastruktur erfordert. Nach der Ernte, dem Raufen, muss der Flachs zunächst getrocknet werden. Dies geschieht auf dem Feld. Nachdem er «windtrocken» geworden ist, müssen die Samenkapseln abgestreift werden (Riffeln), dann erfolgt das Sortieren nach Reifegrad und Länge der Stengel. Als weiterer Arbeitsgang schliesst sich das Rösten[618] an, womit bezweckt wird, die Flachsstengel unter der Einwirkung von Feuchtigkeit mürbe zu machen. Dies kann durch die Einwirkung von Tau auf einer Wiese geschehen, wo man den Flachs ausbreitet (Tauröste), durch die Einwirkung von Dampf (Dampfröste) oder durch die Einwirkung von Wasser (Wasserröste). Für die Wasserröste wird weiches Wasser, z. B. Regenwasser empfohlen. Möglich ist auch die Schlammröste, wobei der Flachs in Gruben gelegt und mit Laub bedeckt wird. Die unterschiedlichen Methoden ergeben zum Teil unterschiedliche Qualitäten; die Tauröste kann ausserdem nur bei günstiger Witterung angewendet werden. Der Vorgang muss in jedem Fall genau überwacht werden, damit die Verrottung nicht zu weit geht. Danach muss der Flachs wiederum getrocknet werden. Daran schliesst sich das Darren an. Dabei kommt es darauf an, dass der Flachs nicht mit Funken oder gar Feuer in Berührung kommt. Dies kann man durch die Anlage längerer Rauchkanäle und/oder durch ein sorgfältiges Schüren eines kleinen Feuers erreichen[619]. Es folgen das Brechen, Schwingen und Hecheln des Flachses. Erst nach diesen vielen Arbeitsgängen steht das eigentliche Rohprodukt für die weitere Verarbeitung zur Verfügung, wobei das Bleichen nochmals ein aufwendiger Prozess ist. In fast gleicher Weise wird Hanf verarbeitet.

Stellt man die Strukturen von WeP 505 den geschilderten Arbeitsprozessen gegenüber, werden doch etliche (mögliche) Beziehungen ersichtlich. In Grube 60.10 konnte das für die Wasserröste empfohlene Regenwasser gesammelt werden, die vielleicht sogar in der Grube selbst durchgeführt worden ist. Auch Grube 60.11 könnte diesem Zweck gedient haben oder allenfalls für die Schlammröste genützt worden sein. Grube 60.13 lässt sich am einfachsten als Darre interpretieren, die vielleicht auch für die Dampfröste verwendet worden ist. Grube 60.12 könnte man sich als Deponie für den bei der Verarbeitung anfallenden organischen Abfall vorstellen. Mit Raum 60.5a hätte ein Raum zum wettergeschützten Trocknen zur Verfügung gestanden; die Öffnungen boten vor allem den in unserer Gegend eher trockenen Nord- oder Südwinden Zutritt.

WeP 506 (Abb. 627–629)

Unter WeP 506 sind Strukturen in der NE-Ecke des Hofes zusammengefasst (Abb. 627). Allerdings ist ihre Zusammengehörigkeit in diesem Fall eher fraglich und ergibt sich nur daraus, dass sie von einer Umzäunung umgeben waren, allenfalls sogar mit einer leichten Bedachung versehen waren. Gebildet wird die Umzäunung oder Bedachung durch die Pfosten 60.41–60.45; für die Lage aller Pfosten vgl. Abb. 598. Die NS verlaufende Pfostenreihe hat einen Abstand von 2.3–2.7 m von Mauer 91, Pfosten 60.42 und 60.41 stehen etwa 2.3 m südlich von Mauer 60.7.

Entlang der Südkante von Mauer 60.7, in einem Abstand von 60–70 cm zieht sich ein grabenartiger Streifen aus Sandsteinabschlägen (Graben 60.1.1). Entlang dieses Streifens findet sich eine Reihe kleiner Pfosten in unregelmässigen Abständen; in allen Pfosten fand sich Sandsteinschutt. Ich habe den Befund als SoStruk 60.1 bezeichnet. Um was es

---

618 Rösten bezeichnet hier nicht einen mit Hitze verbundenen Prozess, das Wort leitet sich vielmehr von «rotten» (heute: «verrotten», vgl. aber: rosten) ab, was einen Gärungs- oder Fäulnisprozess bezeichnet.

619 Zur Flachsverarbeitung und zu Darren für Flachs und anderes vgl. Filgis 1993, 71–81. In Italien scheint Flachs nur wenig angebaut worden zu sein; VARRO und COLUMELLA erwähnen Flachs bzw. Lein nur beiläufig. Sehr ausführlich behandelt dagegen PLINIUS, nat.hist. 19,3–23, das Thema und verweist auf die Verbreitung der Leinkultur in Spanien, Oberitalien, Gallien und Germanien; dargestellt wird auch die vielfältige Verwendung. Das Preisedikt des Diokletian enthält Preisfestsetzungen für Leinsamen und Leinprodukte (vgl. Der kleine Pauly 3, 548–549, s. v. Lein). Einen grossen Teil der Informationen zur Flachsverarbeitung habe ich einem ausführlichen Lexikonartikel unter dem Stichwort «Flachs» in Meyers Neuem Konversationslexikon (Hildburghausen 1857), 708–711 entnommen.

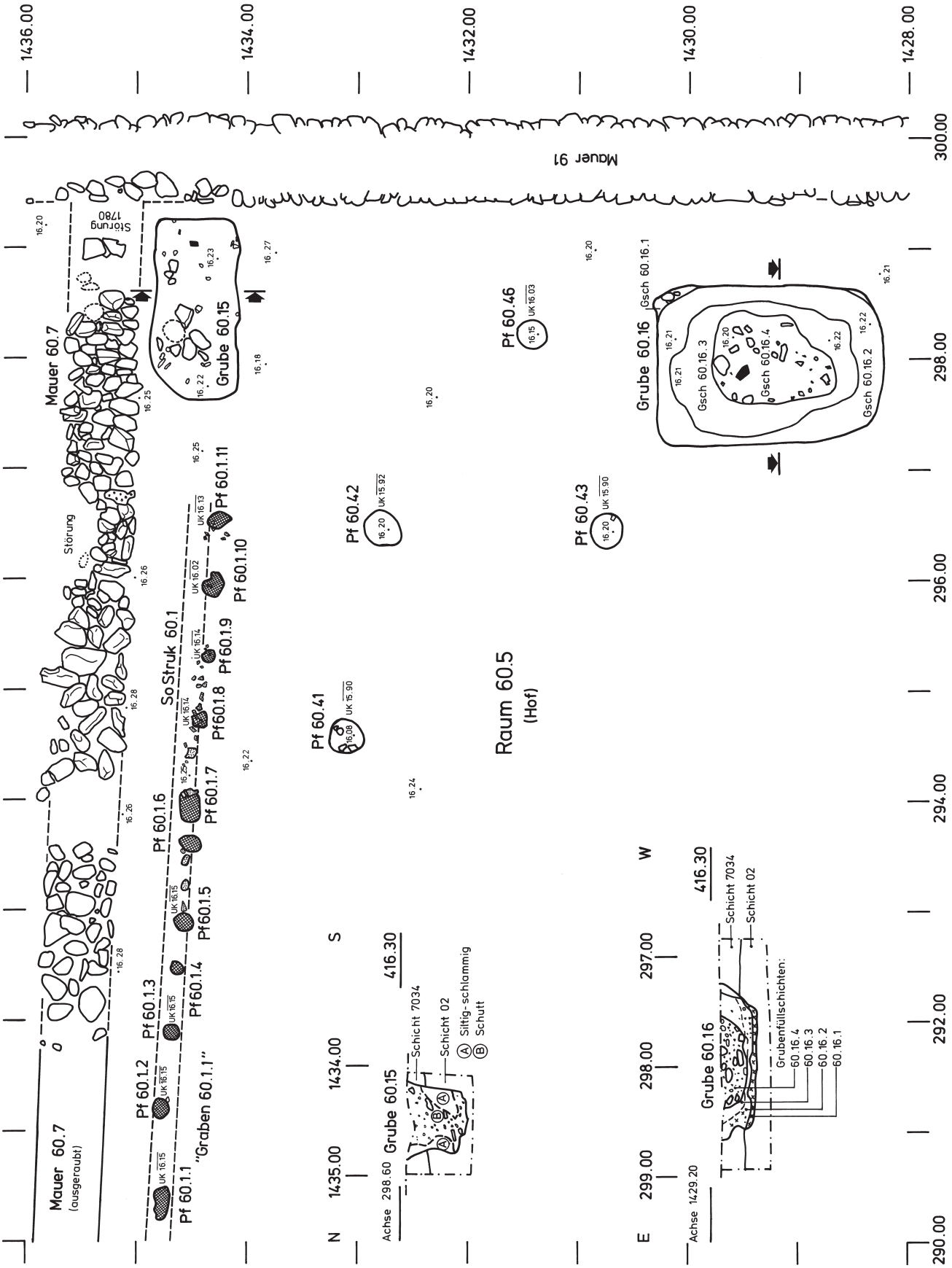


Abb. 627. Bau 60. Die Strukturen von WeP 506 in der NE-Ecke des Hofes (Raum 60.5) und Schnitte durch die Gruben 60.15 und 60.16. M. 1:50.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 628. Bau 60. Grube 60.16, teilweise ausgehoben. Von Norden.



Abb. 629. Bau 60. Schnitt durch Grube 60.15. Von Westen.

sich handelt, kann aus dem Befund nicht bestimmt werden. Möglich wäre eine Holzkonstruktion in Verbindung mit Mauer 60.7, etwa ein Gestell, vielleicht eine Vorrichtung zum Trocknen?

Grube 60.16 ist eindeutig eine Werkgrube; sie weist einen ungefähr rechteckigen Umriss auf; ihr Querschnitt ist trapezförmig bis rechteckig. Wie Abb. 628 zeigt, ist die Grube sehr regelmässig eingestochen. In der Grube liessen sich vier Füllschichten unterscheiden, die sowohl über- wie auch nebeneinanderlagen (Abb. 628). Zuinnerst, gleichzeitig zuoberst, lag eine Schuttschicht (Grubenfüllschicht 60.16.4), die fast bis auf den Grubenboden reicht; sie dürfte sekundär in die anderen Schichten hinein verpresst worden sein. Darum herum fand sich eine stark mit Holzkohle durchsetzte Siltschicht (Grubenfüllschicht 60.16.3), die sich von der innersten Schicht nur stellenweise trennen liess; Funde gibt es aus diesen beiden Schichten nicht. Grubenfüllschicht 60.16.2 ist ein ähnliches Material, weist jedoch verbrannte Stellen auf. Mehrheitlich auf der Sohle liegt schliesslich Grubenfüllschicht 60.16.1, ein Holzkohleniveau mit z.T. grossen Stücken; soweit erkennbar, handelte es sich um Eichenholz[620]. Eine aus dieser Schicht gezogene botanische Probe enthielt leider keine bestimmbaren Reste (Kat. **3161**). Rötungen entlang der Wandungen belegen Hitzeeinwirkung, doch hat man in der Grube offenbar nicht sehr intensiv gefeuert; vermutlich wurde die Grube ähnlich verwendet wie Grube 60.13 von WeP 505 – die Ähnlichkeit der beiden Gruben ist schon während der Ausgrabung bemerkt worden.

Grube 60.15 ist in die NE-Ecke des Hofes hineingebaut worden; sie ist nach dem Bauraster ausgerichtet. Es handelt sich um eine vergleichsweise tiefe Grube mit rechteckigem Umriss und etwa hochrechteckigem Querschnitt. Der untere Teil der Füllung bestand aus feinem, schlammigem Silt. Dieses wohl einst weiche Material wurde von der nachfolgenden schutthaltigen Einfüllung zum Teil zur Seite gedrängt (Abb. 629). In der Schuttfüllung fand sich ein Fragment einer rätischen Reibschüssel (FN 1069.53.01). Die botanische Probe aus der Schlammschicht erbrachte einige bestimmbare Reste (Grünlandpflanzen, Gerste; Kat. **3162**). Bei dieser Grube dürfte es sich um eine Latrine handeln; dafür sprechen die Art der Füllung und die Lage der Grube. Wie Abb. 612 zeigt, lag im Hof diagonal gegenüber eine weitere Latrine.

Weitere Vertikalstrukturen zu Bau 60 (Abb. 630–633)

Innerhalb des Kernbaus, genauer an der Südseite von Raum 60.1 fand sich Grube 60.5 (Abb. 599). Die ovale bis rechteckige Grube wies einen kreissegmentförmigen Querschnitt

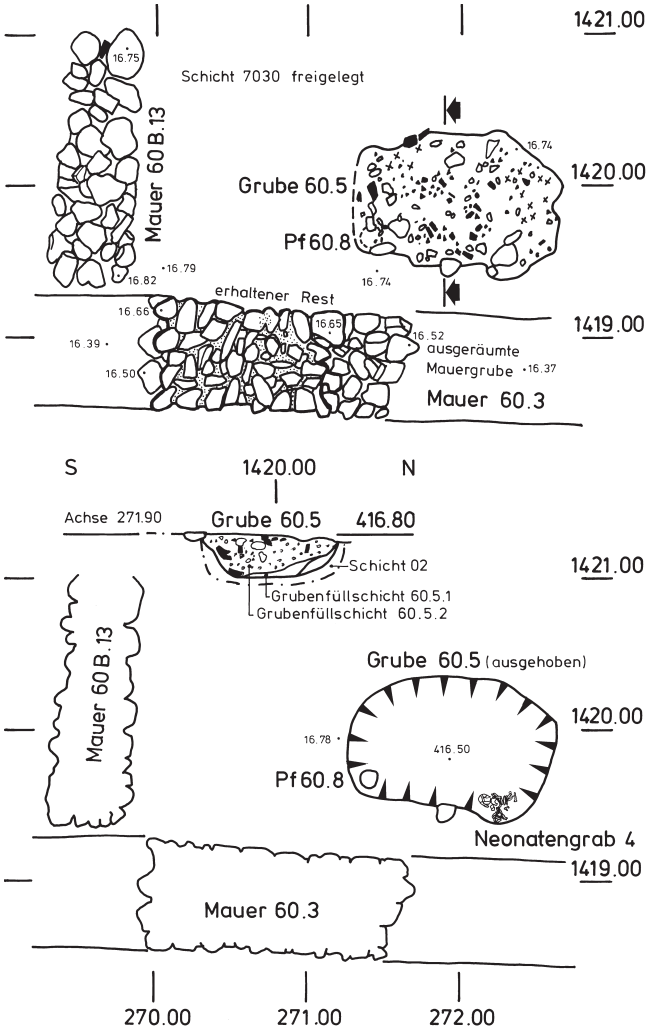


Abb. 630. Bau 60. Grundriss und Schnitt von Grube 60.5, darin randlich das Neonatengrab 4. M. 1:50.



Abb. 631. Bau 60. Ostteil von Grube 60.5, ausgehoben, mit Neonatengrab 4. Von Norden.



Abb. 632. Bau 60. Neonatengrab 4 randlich Grube 60.5. Von Norden.

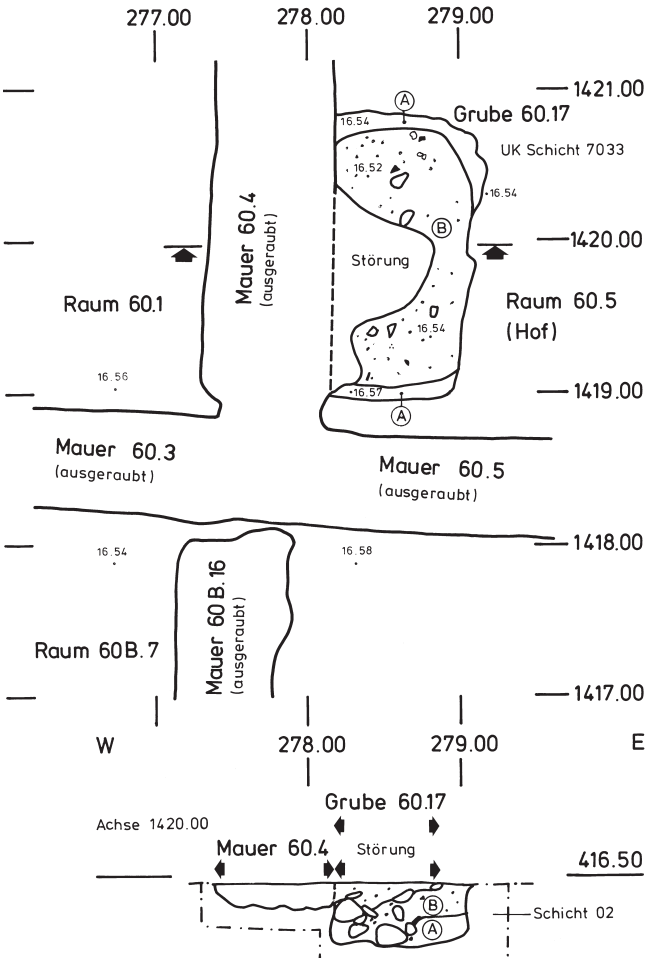


Abb. 633. Bau 60. Grube 60.17, Grundriss und Mauern der Umgebung. M. 1:50.

auf und war mit zwei Schichten verfüllt. Die untere Schicht war stark mit Holzkohle durchsetzt (Grubenfüllschicht 60.5.1), die obere Schicht, welche die Grube zum grössten Teil verfüllt, bestand vorwiegend aus Bau- und Siedlungsschutt (Grubenfüllschicht 60.5.2; Abb. 630). An der Westkante fanden sich brandgerötete Stellen, allerdings ist in der Grube selbst wohl nicht gefeuert worden. In der unteren Grubenfüllschicht 60.5.1 lag ein Denar des Antoninus Pius (Kat. **3163**), der sich auf die Jahre 150–151 datieren lässt, ein willkommener Terminus post quem für die Verfüllungszeit der Grube. In der botanischen Probe aus dieser Schicht (Kat. **3164**) konnten Reste von Ackerbohne und Wicke bestimmt werden. In der oberen Schicht lag eine grössere Anzahl von Funden (Kat. **3165–3174**), worunter eine Tasse Drag. 46 und zwei Schüsseln Drag. 37 zu erwähnen sind. Auffällig ist ein versteinertes Holzstück, wohl aus Quelltuff, das seinerzeit vielleicht als Kuriosum aufbewahrt worden ist (Kat. **3173**). Ob Pfosten 60.8 in der SW-Ecke der Grube mit dieser etwas zu tun hat oder erst später eingetieft worden ist, konnte nicht sicher eruiert werden. In der SE-Ecke der Grube fand sich Neonatengrab 4 (Abb. 631, 632). Eine geringfügige Ausbuchtung der Grubenwandung zeigt, dass man das Grab sekundär in die Grubenfüllung eingetieft hat, wohl nur kurz nach Verfüllung der Grube. Zwischen den Knochen fand sich ein Spielstein aus Bein (Kat. **3175**), der allerdings nicht sicher als Beigabe gewertet werden darf, da er auch aus der Grubenfüllung stammen könnte. Bestattet wurde hier ein 1–2 Monate alter, wahrscheinlich männlicher Säugling.

In der SW-Ecke des Hofes Raum 60.5 fand sich Grube 60.17 (Abb. 612). Sie war eng an die Ostkante von Mauer 60.4 herangegraben, weist einen rechteckigen Umriss und Querschnitt auf (Abb. 633). Im oberen Teil war sie mit Schutt verfüllt (Grubenfüllschicht 60.17.2), darunter lag eine grauhumose bis schlammige Siltschicht (Grubenfüllschicht 60.17.1). Diese wurde während der Ausgrabung als Abdichtung interpretiert; vergleicht man den Befund mit anderen Grubeninhalten, wird man eher an eine Ablagerung organischen Ursprungs denken. Ich nehme an, dass die Grube ebenfalls als Latrine gedient hat (vgl. Grube 60.15 in der diagonal gegenüberliegenden Ecke des Hofes). Eine aus Grubenfüllschicht 60.17.1 gezogene botanische Probe (Kat. **3178**) erbrachte keine Resultate. Das aus der Grube allgemein und Grubenfüllschicht 60.17.2 stammende Fundmaterial (Kat. **3175–3181**) enthält u.a. eine Schüssel Drag. 38 (FN 984.41.01) und drei Glanztonbecher, worunter einen Falten-

[620] Bestimmt auf der Ausgrabung von Johannes Weiss.

Zum Inhaltsverzeichnis

becher (Kat. **3176**). Bemerkenswert ist der bis auf den Griff vollständig erhaltene Bronzelöffel Kat. **3181**.

Im Hof fanden sich eine Reihe weiterer Gruben, die aber nicht weiter interpretierbar waren. Grube 2087 und die darum herum stehenden Pfosten 3398–3403 sind zwar sicher steinbauzeitlich, da sie teilweise frühere Strukturen stören; ein Bezug zum Gebäude ist aber nicht erkennbar. Grube 60.18 ist an Mauer 60.5 herangegraben worden (Abb. 641). Grube 60.19 liegt ebenfalls hart an der Nordkante der Mauer 60.5; sie enthielt eine ursprünglich wohl organische Füllung, war aber nur wenig tiefer als 25 cm. In Grube 60.14 war der Kadaver eines Lammes vergraben.

Auffällig ist die Verteilung der Strukturen im Hof: sie finden sich weitgehend entlang der Mauern, die grosse Fläche im Zentrum hat man von Eingriffen freigehalten. Es ist vorstellbar, dass man hier Tätigkeiten ausgeübt hat, die zwar einigen Raum brauchten, aber keine Spuren im Boden hinterliessen. Da keine Schichten erhalten geblieben sind, fehlen jegliche Hinweise zum Beispiel auf Dreschplätze oder Ähnliches.

3.12.8 Grossgrube 302 (Abb. 634–635)

Verweise: Fundmengen Tab. 137, 138; Gefässformen und -typen Tab. 170, 171; Katalog Kleinfunde Bd. 2, Kap. I. 2.

Grossgrube 302 erstreckt sich fast über die ganze Länge der Nordfront von Bau 60, ein räumlicher Bezug zum Gebäude ist unverkennbar. Die Grube hat eine WE-Ausdehnung von gut 32.5, die Breite beträgt um die 5–5.5 m (Abb. 593); die Fläche beträgt etwa 150 m^2. Da das Fundmaterial der Grube praktisch die gesamte frühe und mittlere Steinbauphase umfasst (Fundperiode Bbcd), wurde auf eine Aufnahme in den Katalog verzichtet. Die Funde dürften aus Bau 60 stammen und sind vermutlich anlässlich einer Ausräumung(?) in die Senke gelangt. Gegenüber der Umgebung weist die Grube eine Tiefe von max. 70–80 cm auf, und das ist angesichts der Grösse, auch dann gering, wenn man den Bodenverlust seit römischer Zeit in Rechnung stellt. Die tiefste Stelle findet sich im mittleren Bereich der Grube (Abb. 634). An der Südseite findet sich, v. a. im mittleren Teil, eine ziemlich ausgeprägte Böschung (Abb. 635), die Nordseite hingegen geht fast ohne merkbare Kante in das anschliessende Terrain über. Im Ostteil (Sektor L) wurden zwei Schichten der Verfüllung beobachtet (oben Schicht 302.501, unten Schicht 302.500), die bei näherem Hinsehen allerdings nur schwer zu trennen sind; auch im Fundmaterial macht sich kein Unterschied bemerkbar. Schicht 302.501 wird als dunkel verschmutzter Silt mit Ziegel- und Sandsteinbruch, Kieseln und Mörtelbruch beschrieben, Schicht 302.500 war ähnlich, jedoch dunkler und stärker verschmutzt. Im Westteil wurde die Füllung als nicht auftrennbar charakterisiert.

Generell besteht die Verfüllung der Grube aus einer mehr oder weniger humosen Siltschicht, die mit Siedlungsabfällen

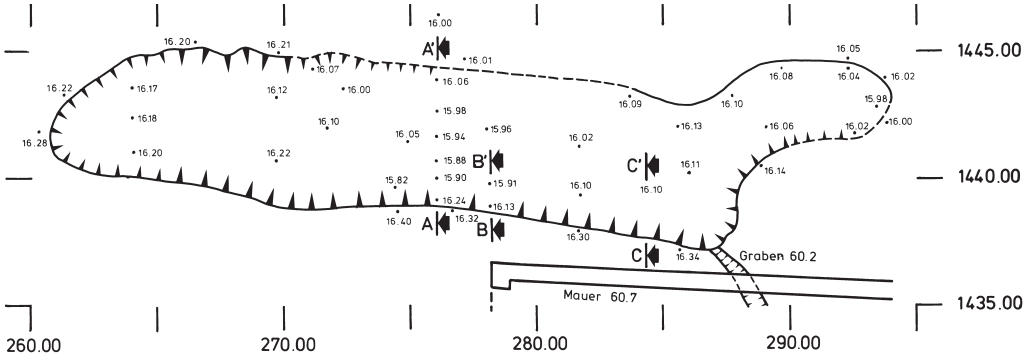


Abb. 634. Umriss und UK-Niveaux von Grossgrube 302, mit Eintrag der Profilorte von Abb. 635. M. 1:300.

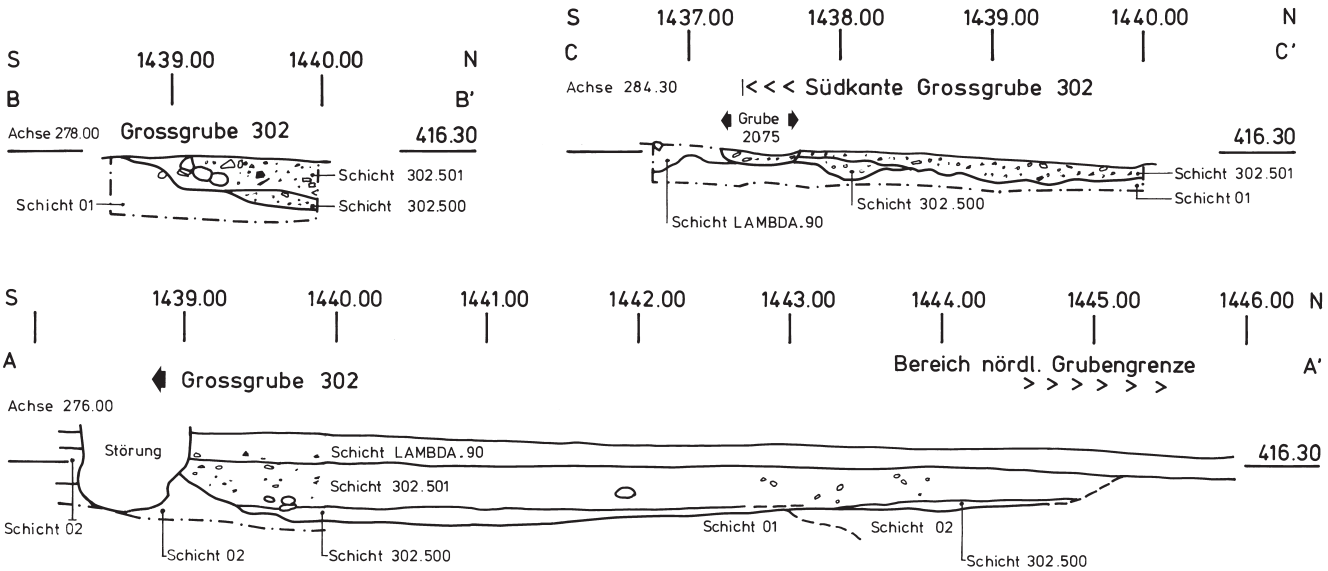


Abb. 635. Grossgrube 302, NS-Schnitt und Stichprofile. Zu den Orten vgl. Abb. 634. M. 1:50.

durchsetzt war. Gesamthaft gesehen ist es allerdings eher wenig Material, das hier abgelagert worden ist. Die beiden im Westteil der Grube gefundenen Münzen geben etwa die Eckdaten für die Benützungszeit, die etwa der Benützungszeit von Bau 60 entspricht: FN 2581.27.01 ist ein As des Domitian, FN 2588.27.01 ein Denar des Elagabal. In Schicht 302.501 kam ein Sesterz des Hadrian zum Vorschein (FN 1147.27.01). An Keramik lagen nur 2815 g in der Grube, davon 165 g Feinkeramik (Tab. 137). Das Verhältnis zwischen TS und Glanztonkeramik liegt bei 55:45% (Gewichte); danach stammt das Fundmaterial wohl hauptsächlich aus späteren Phasen. Dies könnte die These stützen, dass die Verfüllung der Grube nicht allmählich, sondern zur Hauptsache in einem Mal erfolgt ist[621]. Bei der TS sind Drag. 33 und Drag. 37 mehrfach vertreten, dazu kommt eine Schüssel Drag. 38 und eine Tasse Drag. 40. Unter der Gebrauchskeramik finden sich sechs Backteller; unter den fünf Reibschüsseln sind zwei des rätischen Typs (Tab. 171). Es kann davon ausgegangen werden, dass die Funde Abfallmaterial aus Bau 60 sind, wo vielleicht anlässlich eines der festgestellten Umbauten Material hinausbefördert worden ist.

Wie ist die Struktur zu deuten? Trotz verschiedener Diskussionen schon während der Ausgrabung ist uns keine schlüssige Interpretation des Befundes gelungen. Hinweise auf die Art der Nutzung fehlen (oder wir sehen sie nicht). Es kann sich im Kern um eine natürliche Senke gehandelt haben, die man künstlich erweitert hat[622]; dafür spricht vielleicht das ziemlich unregelmässig aussehende östliche Ende der Grube. Nirgendwo konnten Schichten beobachtet werden, die entstanden wären, wenn längere Zeit Wasser in der Grube gelegen wäre, dies, obwohl etwa Graben 60.2 (Abb. 617) zumindest zeitweise zum Ableiten von Wasser gedient hat. Zwar bestand der Boden der Grube teilweise aus Kies (Schicht 01), doch auch versickerndes Wasser hinterlässt Ablagerungen (vgl. Befunde zu GG 301). Vorgeschlagen wurde eine Nutzung als Schweinekoben[623], was bedeuten würde, dass die Grube nur zum Teil eine künstliche Struktur wäre, zur Hauptsache aber durch die Wühlarbeit der Schweine entstanden wäre. In diesem Fall müsste aber doch ein Zaun vorhanden gewesen sein.

3.12.9 Das Areal südlich von Bau 60 (Abb. 636–643)

Das Areal zwischen Mauer 83 und Bau 25 einerseits, der Südseite von Bau 60 andererseits ist offenbar rege benützt worden, wie etliche Gruben und die sehr zahlreichen Pfosten belegen. Wie gesagt, ist es trotz mehrerer Versuche nicht gelungen, belegbare übergeordnete Zusammenhänge für die vielen Vertikalstrukturen zu finden. Am meisten fällt eine Pfostenreihe ungefähr auf Achse 1405.00 auf – vielleicht eine Abgrenzung zu WP 203? Der grösste Teil des Areals war mit Schicht 7036 bedeckt (Abb. 596). An der Südkante des Auswertungsabschnitts fand sich eine zu WP 203 gehörige Planie.

Zu den grösseren Strukturen gehören die Gruben 2097 und 2098 (S. 122f., Abb. 125–127). Sie sind zu Ende der Holzbauphase angelegt worden; die oberen Füllschichten stammen jedoch aus der Steinbauphase. Ein besonders umfangreiches Fundmaterial hat die Füllung von Grube 2097 geliefert (Kat. **3216–3233**). Bei der TS spannt sich der zeitliche Bogen von einem Teller Drag. 15/17 (Kat. **3217**) bis zu einer Schüssel Drag. 38 (Kat. **3216**). Erwähnenswert ist die Imitation eines Tellers Curle 15 (Kat. **3218**). Aus der oberen Füllung der Gruben 2098B und 2098C liegt kein bestimmbares Material vor.

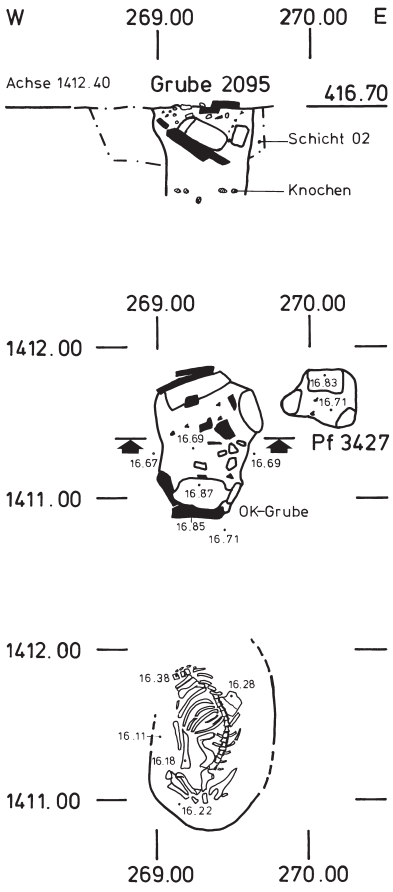


Abb. 636. Grube 2095, Grundriss und Schnitt. M. 1:50.



Abb. 637. Grube 2095 mit der gut sichtbaren Abdeckung aus Leistenziegeln und Bausteinen, darunter der vergrabene Kadaver eines Rindes. Von Süden.

621 Auf Grund der Befundbeobachtung von Andreas Sommer vorgeschlagen (Tagebuch Sektor M).

622 Für zumindest partielle künstliche Eingriffe spricht die erkennbare Ausrichtung auf Bau 60.

623 Die Idee stammt von Johnnes Weiss (Tagebuch Sektor L).

Zum Inhaltsverzeichnis

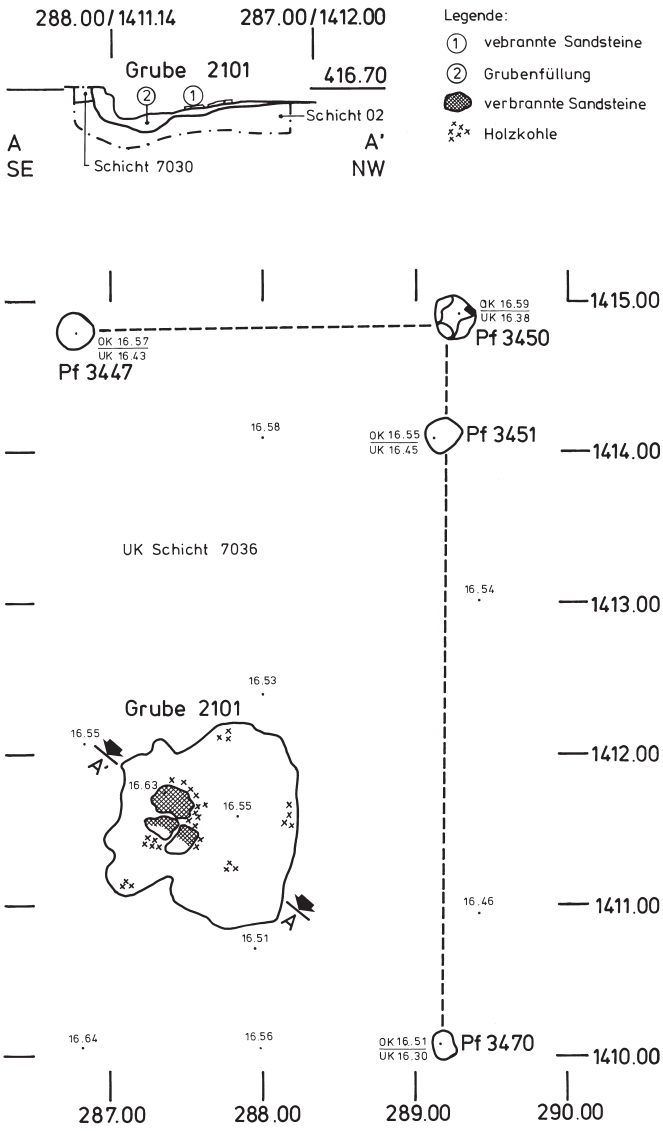


Abb. 638. Grundriss von WeP 507 und Schnitt durch Grube 2101. M. 1:50.

Im Areal liegt ausserdem eine Kadavergrube (Grube 2095; vgl. Abb. 593). Sie fiel dadurch auf, dass man das vergrabene Tier, ein Rind, mit einem Leistenziegel und zwei Sandsteinquadern bedeckt hat, wie wenn man ein nachträgliches Freischarren etwa durch Hunde oder Schweine hätte verhindern wollen.

Zu den interessantesten Befunden aus dem Areal südlich von Bau 60 zählt WeP 507 (Abb. 593, 612). Das Ensemble besteht aus Grube 2101 und den Pfosten 3447, 3450, 3451 und 3470, die auf Grund ihrer Verfüllung hinzuzurechnen sind. Grube 2101, deren oberste erhaltene Kante leider nicht dokumentiert worden ist, weist im Grundriss eine ziemlich unregelmässige Gestalt auf, im Querschnitt ist sie etwa kreissegmentförmig. Auffälligster Befund darin war eine gesprungene und stark hitzegerötete Sandsteinplatte (Abb. 639) im etwas höher gelegenen Grubenteil, um die herum das Erdreich stark holzkohlehaltig war[624]. In der Grubenfüllung fanden sich insgesamt 2600 g Schmiedeabfälle, davon 900 g Hammerschlag (Abb. 640). Dazu kommen einige wenige Keramikfragmente, darunter ein Glanztonbecher (Kat. **3239**). Letzterer erlaubte eine Datierung von WeP 507 in die Steinbauphase; zeitlich genauer zuweisen lässt sich der Befund nicht. Unter den Schlacken dominieren die Kalotten; eine davon mit zipfligem Aussehen wiegt 490 g und weist eine rottonige, flache Ofenwand an der Breitseite auf (Kat. **3240**). Die Grube lässt sich auf Grund des Befundes und Grubeninhaltes als Esse interpretieren, als eingetiefter Werkplatz eines Schmiedes. Es ist anzunehmen, dass sich an der westlichen, erhöhten Grubenseite hinter der Esse ein aufgehender Wall aus Steinen und/oder Erdreich befunden hat, der zur Esse hin mit Lehm ausgekleidet war. In ihm fand sich ein Loch, durch das mittels Blasebalg und einer Düse Luft ins Feuer geblasen werden konnte; der Wall schützte den Blasebalg vor der Hitze. Unterhalb des Düsenmundes hat sich eine Schlacke wie die oben erwähnte Kat. **3240** gebildet. Andere Kalotten bildeten sich frei in der Holzkohle, wie der 90 g schwere Zapfen Kat. **3241**[625]. In unmittelbarer Umgebung, vielleicht noch in der Grube selbst, stand der Amboss, der aus Stein, Holz oder Eisen bestehen konnte. Darauf wurde das glühende Stück geschmiedet, was den so zahlreich gefundenen Hammerschlag verursachte. Normalerweise braucht ein solcher Arbeitsplatz Wände und eine Bedachung, denn der Schmied bevorzugt bei seiner Arbeit eine

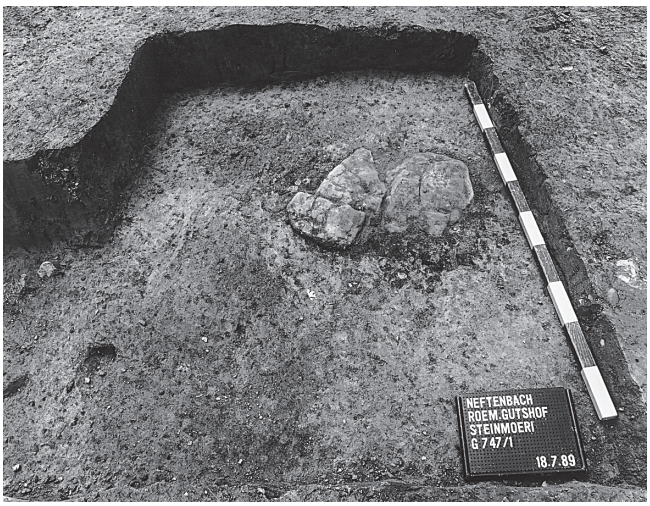


Abb. 639. Grube 2101 nach dem ersten Abstich, mit der inliegenden, stark verbrannten und gesprungenen Sandsteinplatte. Von Nordosten.

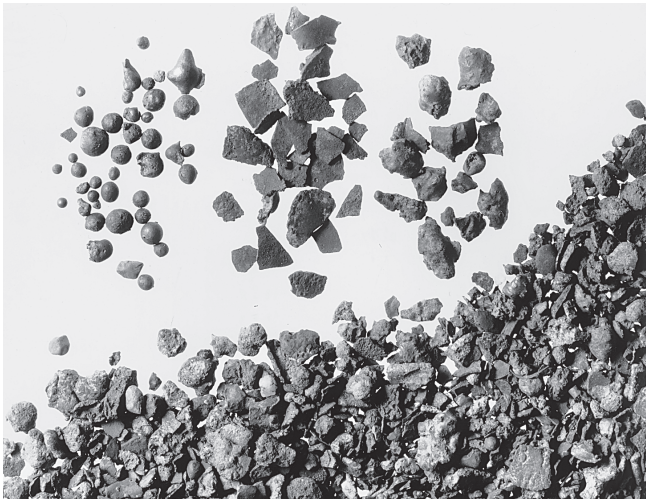


Abb. 640. Grube 2101, Hammerschlag in kugeliger, schuppiger und unregelmässiger Form. M. 1:1.

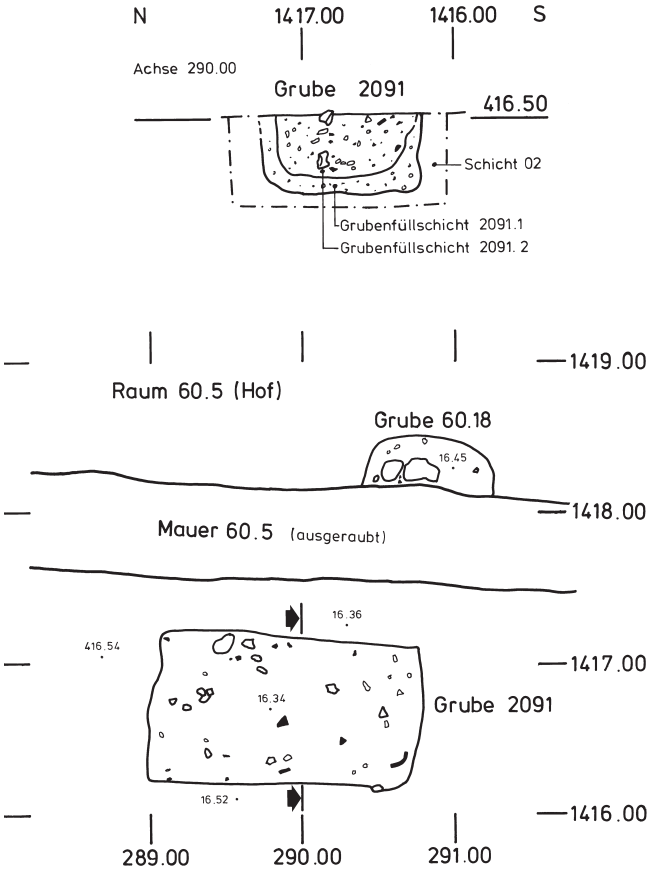


Abb. 641. Grube 2091, Grundriss und Schnitt, dazu Grube 60.18 im Grundriss. M. 1:50.



Abb. 642. Grube 2091, Ostprofil.

gewisse Dunkelheit, damit er den Hitzegrad des Eisens an der Farbe ablesen kann. Die Pfosten 3447, 3450, 3451 und 3470 nördlich und östlich von Grube 2101 waren mit Schmiedeabfällen, verbrannten Sandsteinen und viel Holzkohle verfüllt und sind deshalb wohl in Verbindung mit der Grube zu sehen, als Teil eines einfachen Holzbauwerks. Leider fanden sich unter den anderen Pfosten in der Umgebung keine so klaren Hinweise.

Eine enge Verbindung zu Bau 60 muss für Grube 2091 angenommen werden (Abb. 593). Die im Umriss langrechteckige Grube lag unmittelbar an der Südkante von Mauer 60.5, ihre Längsachse verläuft parallel dazu; im Querschnitt ist die Grube rechteckig (Abb. 641–643). Darin fanden sich zwei Füllschichten: auf der Sohle, aber auch den Wänden entlang hochziehend ein verschmutzter, schlammiger Silt mit Holzkohle und geringen Mengen Bauschutt (Grubenfüllschicht 2091.1), darüber eine sekundäre Verfüllung aus Schuttmaterial (Grubenfüllschicht 2091.2). In der SE-Ecke fand sich ein ganz erhaltener Leistenziegel, auch in der NE-Ecke könnte ein solcher vorhanden gewesen sein, denn auf der Grubensohle lag ein vollständiger, aber mehrfach gebrochener Leistenziegel. Der Befund erinnert an die Gruben 60.15 und 60.17 im Innern des Hofes (Raum 60.5). Wahrscheinlich haben wir hier eine Latrine vor uns, die vermutlich von Bau 60 aus benützt worden ist. Aus Grubenfüllschicht 2091.1 liegt etwas Gebrauchskeramik vor (Kat. **3212**, **3213**), aus Grubenfüllschicht 2091.2 gibt es u. a. einen Teller Curle 15 sowie einen kompletten Imbrex. Das meiste Fundmaterial stammt jedoch aus der sekundären Schuttfüllung (Kat. **3201–3211**). Die TS ist mit zwei Tassen Drag. 33, einer Tasse Drag. 27 und einem Teller Drag. 18/31 vertreten; recht zahlreich sind Kochgeschirre. Das Material stammt vermutlich aus Bau 60.



Abb. 643. Grube 2091, Ostteil ausgehoben. Von Osten.

3.12.10 Keramik aus Bau 60 (Abb. 644–647)

Verweis: Zahlenwerte Tab. 139, 140.

Wegen der weitgehend fehlenden Schichten hat Bau 60 kein sehr umfangreiches Keramikmaterial geliefert. Aus den verschiedenen Gruben stammen aber Inventare, die einer näheren Untersuchung wert sind. Auf den ersten Blick auffallend sind die beachtlichen Mengen an Kochgeschirr in etlichen Gruben (Gruben 60.1, 60.11, 60.17, vgl. Tab. 135): das Gewicht des Kochgeschirrs übertrifft dort jenes der gewöhnlichen Gebrauchskeramik, was in den bisher untersuchten Arealen noch nirgends der Fall gewesen ist. So liegt in Grube 60.11 fünfmal mehr Kochgeschirr vor, in Grube 60.17 gut viermal mehr. In beiden Fällen handelt es sich nicht um kleine Komplexe, wo solche «Ausreisser» schon einmal vorkommen können.

---

624 Die Angaben verdanke ich Marianne Senn-Luder.

625 Diese Kalotte wurde einer chemischen Analyse unterzogen.

Zum Inhaltsverzeichnis

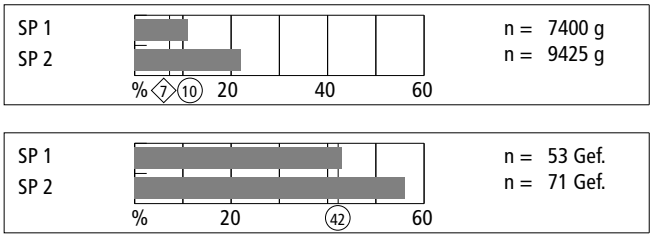


Abb. 644. Bau 60. Anteile der Feinkeramik am Gewicht und an der Zahl der Gefässe. Zahl in der Raute: gesamter Gutshof, Zahl im Kreis: grösster Anteil in Bau 25.

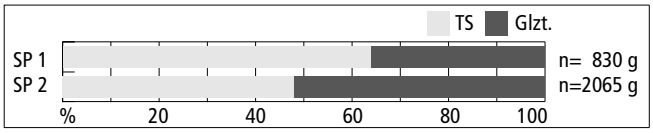


Abb. 645. Bau 60. Das Verhältnis von TS und Glanztonkeramik in den Siedlungsperioden.

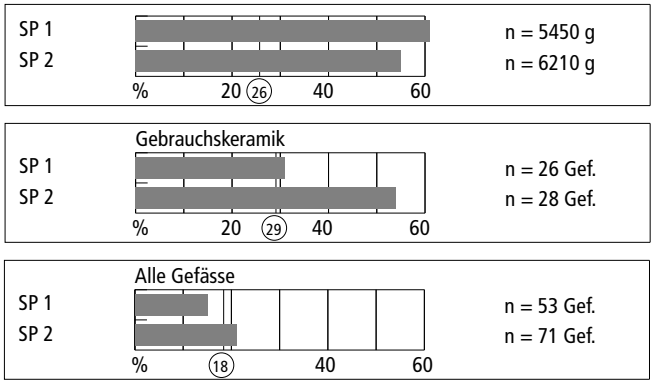


Abb. 646. Bau 60. Anteile des Kochgeschirrs am Gewicht, an der Gefässzahl der Gebrauchskeramik und an der gesamten Gefässzahl. Zahl im Kreis: durchschnittlicher Anteil in Bau 25.

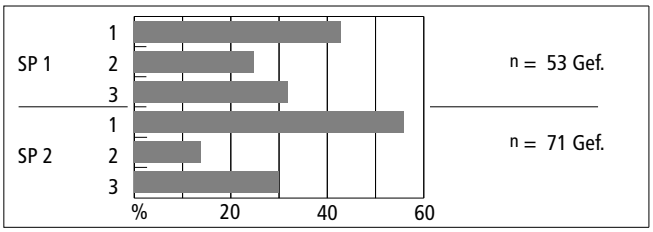


Abb. 647. Bau 60. Anteile der Gefässgruppen an der gesamten Gefässzahl.

Um herauszufinden, was es damit auf sich hat, habe ich für Bau 60 zwei Siedlungsperioden definiert, die zumindest grobe Vergleiche erlauben sollen. Die erste Siedlungsperiode (SP 1 in den Graphiken) umfasst alles Material, das den Fundperioden Ba, Bb oder Bc zugerechnet worden ist, inklusive summierter Fundperioden (Bab, Bbc). Als zweite Siedlungsperiode (SP 2) ergibt sich die Fundperiode Bd, die im wesentlichen das Material aus Grube 60.1 umfasst, dazu etwas aus Grube 60.3. Die in diesen Gruben gefundene Keramik repräsentiert, wie die Befunde gezeigt haben, eine letzte Benützungsphase des Gebäudes. Dabei ist zu beachten, dass aus Fundperiode Bd mehr Material vorliegt (6210 g) als aus den vorhergehenden Fundperioden zusammen (5450 g, vgl. Tab. 139)! Grob gesagt, repräsentiert SP 1 etwa das 2. Jh., SP 2 die 1. Hälfte des 3. Jh. Die Verhältnisse um Grube 60.1 sind von besonderer Art, da ein Teil der Keramik in Form ganzer Gefässe darin deponiert worden ist, während alle andere Gruben mit Siedlungsschutt verfüllt waren, also keine Auswahl zu vermuten ist. Beim Vergleich der beiden Siedlungsperioden ist diese unterschiedliche Herkunft des Materials zu bedenken. Wichtig ist, dass die hier definierten Siedlungsperioden nicht auf stratigraphisch belegbaren Einheiten beruhen, im Gegensatz etwa zu den Siedlungsperioden von Bau 25.

Dass besondere Verhältnisse vorliegen, zeigen die Anteile der Feinkeramik. Wie aus Abb. 644 hervorgeht, ist der Anteil vor allem in SP 2 mit 22% sehr hoch, aber auch in SP ist er mit 12% noch beachtlich höher als erwartet, denn der Anteil der Feinkeramik im gesamten Material des Gutshofes liegt bei nur 7%, in Bau 25 bei maximal 10% (vgl. Abb. 414). Nimmt man den Anteil bei der Zahl der Gefässe, fällt im Vergleich mit Bau 25 nur noch SP 2 aus dem Rahmen (vgl. Abb. 413). Es spiegelt sich hier die Tatsache, dass in Grube 60.1 ein besonderes Keramikmaterial eingelagert war.

Unter der Feinkeramik finden sich nur die Sorten TS und Glanztonkeramik. Vergleicht man die Anteile der beiden Sorten in den Siedlungsperioden, zeigt sich das erwartete Bild (Abb. 645): die TS ist in SP 1 stärker vertreten als in SP 2. Ich habe schon darauf hingewiesen, dass das Verhältnis in SP 2, d. h. in Grube 60.1, sehr gut mit dem Verhältnis in der Zerstörungsschicht von Bau 25 übereinstimmt. In diesem Zusammenhang ist auffällig, dass TS-Imitation nur in Strukturen südlich des Gebäudes vorkommt (in Schicht 7036 und 203.700 und einigen Grubenfüllungen), was die Vermutung belegen kann, dass diese Schichten nicht Material aus Bau 60, sondern wahrscheinlich aus Bau 25 enthalten, wo TS-Imitation in der Fundperiode B mit 18% gut vertreten ist (Abb. 400).

In Abb. 646 sind die Anteile des Kochgeschirrs dargestellt. Daran zeigen sich die auch aus den Zahlenwerten ablesbaren hohen Anteile sehr gut. Auffällig ist, dass SP 1 beim Gewicht einen höheren Anteil hat, bei der Gefässzahl hingegen einen viel niedrigeren. Das hängt damit zusammen, dass aus Grube 60.1 infolge des besonderen Ablagerungsmilieus viel mehr bestimmbare Gefässe vorliegen als aus dem Siedlungsschutt, mit dem die Gruben von SP 1 verfüllt waren. Beim Gewicht ist das Kochgeschirr mit Werten vertreten, die mehr als das Doppelte der Werte von Bau 25 ausmachen. Beim Anteil der Kochgefässe an der Gefässzahl der gesamten Gebrauchskeramik sind die Verhältnisse weniger extrem; hier fällt v.a. auf, dass SP 1 mit 31% einen Wert geliefert hat, der demjenigen aus Bau 25 sehr nahe kommt. Dies zeigt, dass das Material aus den Gruben von SP 1 unter durchschnittlichen, will heissen üblichen Bedingungen in den Boden gekommen ist (umgelagerter Siedlungsschutt); der hohe Anteil in SP 2 belegt nochmals die erwähnten Besonderheiten von Grube 60.1. Nimmt man den Anteil an der gesamten Anzahl der Gefässe, zeigen sich gegenüber Bau 25 kaum noch grosse Abweichungen. Keine Erklärung vermag ich für die stark überhöhten Anteile beim Gewicht zu geben; der Vergleich zeigt aber, dass die Berücksichtigung des Gewichts allein nicht genügt, wenn weitergehende Schlüsse gezogen werden sollen.

Abb. 647 zeigt die Anteile der Gefässgruppen (Definition S. 23f.) Tafelgeschirr, Mehrzweckgeschirr und Küchengeschirr am gesamten Inventar der Gefässe aus Bau 60. Beachtlich ist der relativ geringe Anteil des Mehrzweckgeschirrs; in Bau 25 (vgl. Abb. 425) ist das fast immer die stärkste Gefässgruppe; wesentlich höher als dort ist hingegen der Anteil des

Tafelgeschirrs, wobei sich in SP 2 wiederum die relativ vielen Gefässe der TS und der Glanztonkeramik bemerkbar machen, die in Grube 60.1 deponiert worden waren. In Bau 25 liegt der Anteil des Tafelgeschirrs bei durchschnittlich 32%, es gibt ein Maximum bei 42%, ein Minimum bei 24%. In SP 1 von Bau 60 sind es mit 43% immer noch etwas mehr als das Maximum von Bau 25, und in SP 2 liegt der Anteil mit 56% weit darüber. Mit 32% in SP 1 und 30% in SP 2 ist der Anteil des Küchengeschirrs verglichen mit durchschnittlich 27% in Bau 25 (Abb. 421) hingegen nur unwesentlich anders; die hohen Anteile beim Gewicht des Kochgeschirrs machen sich hier also überhaupt nicht mehr bemerkbar.

In bezug auf die Nutzung von Bau 60 besagt die Keramik – besonders die hohen Anteile beim Kochgeschirr – beider Siedlungsperioden, dass in dem Gebäude auch gewohnt worden sein muss, obwohl es dafür sonst nicht viele klare Anzeichen gibt[626]. Besonders fällt in diesen Zusammenhang das Fehlen von Herdstellen auf – Befunde, die an sich auch unter ungünstigen Erhaltungsbedingungen überleben. Wenn auch im Falle der Grubenfüllungen von SP 1 noch mit der Unsicherheit bezüglich der Herkunft des Siedlungsschutts argumentiert werden könnte (wiewohl nicht einzusehen ist, weshalb man Schutt von weiter her in das Gebäude hineingebracht haben sollte, um hier ein paar Gruben zu füllen) – für Grube 60.1 kann das nicht gelten: sowohl das darin deponierte Keramikinventar wie auch die Keramik, die sekundär in die Grubenfüllung geraten ist, belegen ein bewohntes Gebäude.

3.12.11 Eisenfunde in und um Bau 60 *(Marianne Senn-Luder)*

Verweis: Zahlenwerte Tab. 182, 183.

In LAMBDA kamen insgesamt 946 Eisenfunde zutage; mit 0.3 Funden/m^2 ist die Funddichte ähnlich gross wie in GAMMA. Dazu kommen etwa 25.5 kg (8.7 g/m^2) Schlacken und über 1 kg Hammerschlag; vom Gesamtgewicht der Schlacken aus dem Gutshof sind es 11.7%. Es dominieren die Abfälle der Metallverarbeitung, vor allem des Schmiedens. In 13 Strukturen (v. a. in Gruben) fand sich Hammerschlag; er stammt mit einer Ausnahme aus geschlämmten Fundkomplexen. Etwa 10% der Ausgrabungsstrukturen enthielten Schlacken und Schrott, also kleinstteilige Eisenfragmente, die wie der Hammerschlag hauptsächlich wegen des Schlämmens gefunden worden sind. In den Strukturen der Holzbauphase gibt es keine Schlacken, in der Steinbauphase kommen sie in Strukturen aller Phasen vor.

Mehr als die Hälfte der Eisenfunde sind keiner Siedlungsphase zuweisbar. Vom Rest stammt nur 1% aus der Hb-Phase, rund 47% sind aus der Stb-Phase. Darunter dominiert das Material aus Grube 60.1 bei weitem. Die Zusammensetzung der Eisenfunde entspricht nicht dem Üblichen (Tab. 182): mit rund 57% ist der Anteil der Nägel geringer als in allen anderen Auswertungsabschnitten, hingegen sind Bleche und Fragmente deutlich besser vertreten. Dies ist eine Folge des Schlämmens einerseits, der Eisenverarbeitung in Strukturen von LAMBDA andererseits. Die Aussagekraft der funktionalen Eisenobjekte ist eher gering.

Unter den Nägeln dominieren wie andernorts die Scheibenkopfnägel. Immerhin 26% sind jedoch andere Formen, vor allem Schuhnägel (18%), deren Anteil sonst um 10% liegt. Über 100 Stück stammen allein aus Grube 60.1; einige davon waren so aneinandergerostet, dass man annehmen muss, sie seien mit der Schuhsohle zusammen in den Boden gekommen. Die restlichen streuen vor allem im Gebiet südlich von Bau 60, wobei ein dichtes Vorkommen in Schicht 203.700 bemerkenswert ist, bei der es sich um einen Teil eines Weges (WP 203) handelt. Von anderen Funden stammt der grösste Teil aus Bau 60, hier wiederum das meiste aus Grube 60.1. Von 52 dieser Funde liessen sich nur 22 mit einer bestimmten Funktion verbinden, wobei Geräte überwiegen. Zu landwirtschaftlichen Zwecken dienten ein Hacken- oder Pflugscharfragment (Kat. **3100**) aus Grube 60.1 und zwei Fragmente von Sicheln oder Ausputzmessern (FN 960.13.01, 1090.13.01; beide aus Schicht LAMBDA.90), wobei das eine im Annex, das andere im Bereich von Raum 60.5a gefunden worden ist. Dazu zählt vielleicht auch FN 974.13.28, eine schmale Stabtülle, die von einer Heugabel stammen könnte[627]. Drei Angelhaken belegen Fischerei; zwei von ihnen (Kat. **4086, 4087**) stammen aus Schicht 203.700, einer aus Bronze aus Grube 60.1 (Kat. **3093**). Gerätschaften aus dem Bereich Haushalt fehlen[628]. Zur Innenausstattung gehören etliche Verschluss- bzw. Schlossteile (Schlempe Kat. **3170**, Haken von Schlossriegel Kat. **4089**, Verschlusshaken Kat. **4090**), die ausschliesslich aus Schicht 203.700 stammen. Wie erwähnt, sind die Siedlungsabfälle dieser Schicht eher mit Bau 25 in Verbindung zu bringen. Von den Werkzeugen können nur ein Meissel (Kat. **4209**) aus Grube 2110 von WeP 508 (S. 431f.) und eine Ahle (FN 982.13.01) unter den Streufunden mit Handwerk in Verbindung gebracht werden (Metall- und Lederverarbeitung).

3.12.12 Botanische Makroreste *(Marlies Klee)*

In und um Bau 60 wurden 27 Proben entnommen. Sie stammen aus Strukturen der mittleren und späten Benützungszeit. Auffallend sind die sehr geringen Konzentrationen und die vielen Proben mit unbestimmbaren oder gar keinen Resten. Unterschiede zwischen den Proben von inner- und ausserhalb des Gebäudes zeigten sich nicht. Als Erklärung für die geringen Fundmengen kommt in Betracht, dass in Bau 60 keine oder kaum Tätigkeiten ausgeübt wurden, welche den Gebrauch pflanzlichen Materials einschliessen: Lagerung von Vorräten, Getreideverarbeitung (Dreschen, Reinigen, Darren), Nahrungszubereitung, Lagerung von Heu, Ställe mit Mist. In bezug auf die Nahrungszubereitung stimmt das angesichts des Inventars von Grube 60.1 nur bedingt; es scheint sich aber dort um reine Fleischvorräte gehandelt zu haben. Auch zu den Aussagen betreffend die Vorratsschädlinge wollen die geringen Mengen botanischer Pflanzenreste nicht passen. Offensichtlich ist innerhalb des Gebäudes nur sehr wenig gemacht worden, was zur Verkohlung von Pflanzenresten führen konnte. Das Fehlen von Schichten kann als Erklärung für die geringe Ausbeute jedenfalls nicht herangezogen werden, denn in den diversen untersuchten Gruben hätte sich das Material erhalten.

Drei Viertel der Proben enthielten Kulturpflanzen, zumeist Getreide. Dinkel und vor allem Gerste sind die am häufigsten vorkommenden und fundstärksten Arten. Unter den Wildpflanzen sind Winterfruchtunkräuter und Grünlandpflanzen häufig, aber ihre Stetigkeiten sind mit weniger

---

626 Zu den Kriterien für bewohnte Gebäude vgl. S. 442f.

627 Manning 1985, 141.

628 Bei den aufgeführten Messern handelt es sich um nicht näher zuweisbare Klingenfragmente.

Zum Inhaltsverzeichnis

als 40% gering. Alle anderen ökologischen Gruppen spielen keine Rolle. Erwähnenswert ist vielleicht das Winterfruchtunkraut Windenknöterich, aber selbst dieses kommt nur vereinzelt und in geringen Mengen vor.

Trotz der geringen Mengen zeigt sich ein vielfältiges Spektrum an Nutzpflanzen: Neben Gerste und Dinkel sind Ackerbohne und Walnuss nachweisbar; als Sammelfrüchte sind Haselnüsse und Eicheln zu erwähnen. Der Fund von *Eleocharis palustris* weist daraufhin, dass es hier (evtl. in Grossgrube 302?) Röhricht oder Nasswiesen gegeben haben muss. Die Ruderalpflanze *Falcaria falcata* deutet auf das andere Extrem: trockener, nährstoffreicher, warmer und kalkhaltiger Standort am Ackerrand.

Insgesamt machen die Reste den Eindruck zufälliger Ablagerungen; weitergehende Aussagen zu Bau 60 liefern sie nicht.

3.12.13 Zusammenfassung

Wenn auch die Erhaltungsbedingungen nicht besonders günstig waren, haben die Untersuchungen zu Bau 60 doch beachtliche Aufschlüsse zu diesem vom Grundriss her auffälligen Gebäude erbracht. Generell lässt sich sagen, dass im Gebäude sowohl gewohnt als auch gearbeitet worden ist. Das Keramikinventar, aber auch der kleinräumig eingeteilte Kernbau sind typisch für Wohnbauten, auch wenn Herdstellen, sonst die Leitbefunde dafür, nicht nachgewiesen werden konnten. Ergänzend zu erwähnen sind hier die beiden Latrinen in den Ecken des Hofes, eine dritte, sicher zu Bau 60 gehörende Latrine lag knapp ausserhalb. Im Kernbau konnte eine Bronzegiessgrube nachgewiesen werden, die allerdings nicht die ganze Zeit in Betrieb war, denn sie ist bereits in römischer Zeit verfüllt worden. Was im Hof vor sich gegangen ist, lässt sich nicht genauer bestimmen. Die Untersuchung der botanischen Reste gibt dafür leider keine Hinweise. Die von Eingriffen freigehaltene Fläche im Innern des Hofes belegt offenbar Tätigkeiten, die archäologisch nicht fassbar sind. Demnach ist Bau 60 als Mehrzweckgebäude anzusehen – eine Interpretation, die auch aus seiner Lage und seinem Grundriss herauszulesen ist. Gut hierzu passt die nur wenige Meter südlich davon gefundene Schmiede. Einer weitergehenden Interpretation entzogen hat sich hingegen die nördlich des Gebäudes liegende, grosse flache Senke.

3.13 Bau 61

3.13.1 Auswertung (Abb. 648–650)

Verweis: Fundmengen OMEGA Tab. 141, 142.

Die Auswertung der Befunde von Bau 61 erfolgte im Rahmen von *Auswertungsabschnitt OMEGA* (Lage Abb. 1), der auch Bau 62 (S. 380ff.) und Bau 63 (S. 390ff.) sowie die Areale zwischen und westlich dieser Gebäude umfasst, d. h. den nordöstlichen Teil der Pars rustica, soweit sie untersucht werden konnte. Einbezogen wurde darin der NW-Teil des Annex östlich von Mauer 91 (S. 427ff.). Mit Ausnahme der Südgrenze sind sämtliche Grenzen des Auswertungsabschnitts auch Grabungsgrenzen (Abb. 648). Die Südgrenze ergab sich durch die Nordkante von Grossgrube 302, die wohl in Verbindung mit Bau 60 zu sehen ist; knapp jenseits der Südgrenze liegt die WE verlaufende Pfostenreihe von Zaun 401, die zu diesem Abschnitt gezogen worden ist. Der Abschnitt umfasst Sektor B, Feld 1 (ausgegraben Herbst 1986), Sektor J (ausgegraben 1988) sowie die Nordteile der Sektoren M und L (ausgegraben 1988). Feld 112 ist im Zuge eines Leitungsgrabens 1987 untersucht worden. Bau 62 ist das erste vollständig ausgegrabene Gebäude des Gutshofes überhaupt gewesen, da es fast zur Gänze im Trassee der geplanten Sattleracherstrasse lag.

Der Auswertungsabschnitt umfasst 91 Felder mit einer Fläche von 3930 m^2, das sind 14.5% der gesamten Grabungsfläche. Darin wurden rund 830 Grabungsstrukturen bezeichnet, pro Quadratmeter sind es 0.21 Strukturen, was etwa der Dichte im südlich anschliessenden LAMBDA entspricht (0.2). Hingegen liegt die Dichte etwas unter dem Durchschnitt von 0.24 Strukturen je Quadratmeter im Gutshofareal. An Keramik fanden sich 76 295 g, das entspricht gut 9.5% der Gesamtmenge des Gutshofes. Der Anteil der Feinkeramik ist mit 10.7% wesentlich höher als der Durchschnitt (7%). Etwas über 12% der TS und rund 10% der Glanztonkeramik des Gutshofes stammen aus diesem Abschnitt.

Recht hoch ist der Anteil der Schlacke mit 18.5% des gesamten Materials; pro Quadratmeter fanden sich 10.2 g, etwas mehr als in LAMBDA, etwas weniger als in IOTA, wo die stärkste Schlackekonzentration überhaupt zutage kam. Unter den Eisenfunden überwiegen die Baubestandteile, unter denen nicht näher bestimmbare Verschlussbestandteile am häufigsten sind. An zweiter Stelle stehen die Geräte, worunter solche aus dem Bereich der Küche am besten vertreten sind. Die Werkzeuge lassen sich zum grössten Teil der Holzbearbeitung zuweisen, es kommen daneben noch solche für die Metall- und Lederverarbeitung vor. Diese lassen sich mit Gebäuden und ihrer Umgebung verbinden, auch wenn Befunde dazu nicht nachweisbar waren.

Tierknochen (Sabine Deschler-Erb). In bezug auf das Gewicht sind die Wildtieranteile in OMEGA mit max. 12% viel geringer als in zeitgleichen Strukturen der Pars urbana (Tab. 235). Bei den Anteilen der Wildtierfragmente fällt Fundperiode Bcd (Material der Schichten 213.400 und 213.700) auf; es handelt sich dabei um die Reste nicht näher bestimmbarer Kleinnager. Mit einer Ausnahme ist nach Knochengewicht das Rind in allen Fundperioden die wichtigste Haustierart. Der Schweinekadaver aus Grube 2206 kann nur allgemein der Steinbauphase zugerechnet werden. Der Fragmentanteil von Schaf/Ziege ist in der ersten und der letzten Fundperiode mit über 20% relativ hoch. Die Dominanz der Rinderknochen lässt auf einen geringeren sozialen Status der BewohnerInnen von Bau 61 und 62 schliessen. Immerhin ist zu bemerken, dass sich auch diese Leute Fleisch als Nahrungsmittel leisten konnten.

Die Erhaltungsbedingungen innerhalb des Abschnitts waren sehr unterschiedlich, wenn auch – typisch für die Pars rustica – eher schlecht. Eine stratigraphische Abfolge im üblichen Sinne konnte sich nur südlich von Bau 62 erhalten, zwischen diesem und Bau 61 immerhin eine zweiphasige Planie (WP 213). Ansonsten dominieren die Vertikalstrukturen, die nur zu einem geringen Teil über Schichten miteinander verknüpft werden konnte. Eine grössere Anzahl von Strukturen blieb innerhalb von Bau 61 erhalten, das Innere der Bauten 62 und 63 war hingegen stark zerstört. Hauptursache dafür ist der grossflächige Bodenverlust durch die Beackerung des Terrains. Die Eingriffe von 1780 waren hingegen marginal, beschränkten sich auf die üblichen mauerparallelen Gräben. Die erhaltenen Reste liessen sich trotz der nicht besonders günstigen Voraussetzungen zumindest teilweise nach Bauphasen zuordnen und damit in die Entwicklung des Gutshofes integrieren. Ein grosser Teil der Vertikalstrukturen

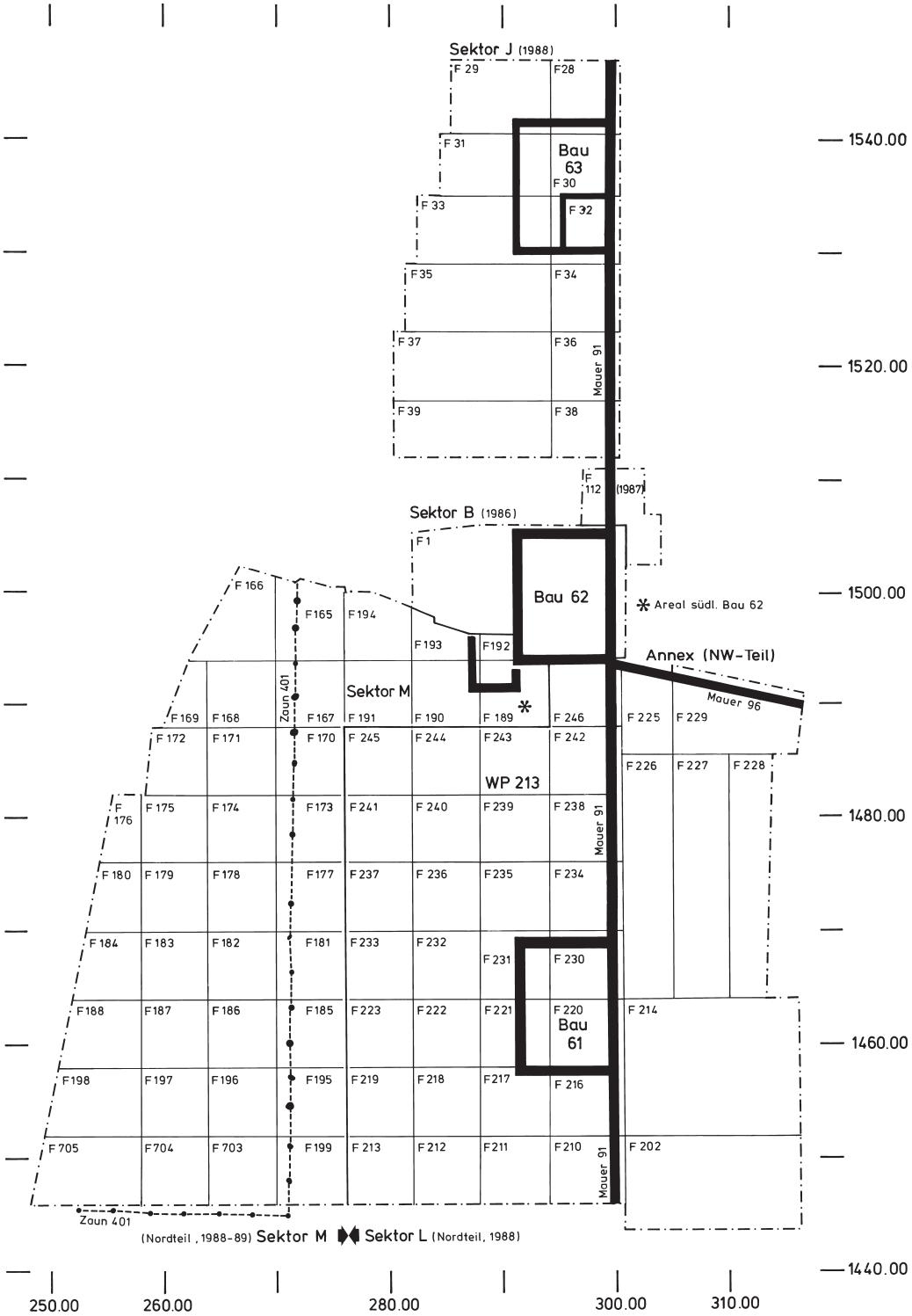


Abb. 648. Umgrenzung und Grossstrukturen von Auswertungsabschnitt OMEGA. M. 1:600.

(v.a. Pfosten, aber auch Gruben) in den gebäudefernen Teilen konnte jedoch weder zugewiesen noch gar in einen Zusammenhang gestellt werden (Abb. 649). Aus dem Rahmen fällt jedoch die dichte Pfostenansammlung westlich von Bau 62, die dank des Fundmaterials (auch aus einer in diesem Areal liegenden Schicht) der Holzbauphase zugerechnet werden konnte (Abb. 135). Unter den nicht näher zuweisbaren Strukturen sind einige Gruben mit Fundmaterial zu erwähnen. So hat die grosse, allerdings nur wenig eingetiefte Grube 2196 zahlreiche Fragmente eines Doliums aus feinem grauem Ton geliefert (Kat. **3249**), dazu die RS zweier Töpfe. Aus Grube 2200, die im SW-Teil des Abschnitts liegt, zwar ziemlich gross, aber nur wenig tief ist, stammt ein auffälliges Fundinventar (Kat. **3250–3257**) mit nicht weniger als drei Schüsseln Drack 21 in roter Technik, dazu drei RS von Töpfen. Unter den Eisenfunden befand sich eine Ahle (Kat. **3257**), wie sie in der Lederbearbeitung benützt wird. Aus Grube 2201 am Südrand des Abschnittes wurden zwei botanische Proben gezogen, die insgesamt fünf Getreidereste erbrachten (Kat. **3258, 3259**).

Zum Inhaltsverzeichnis

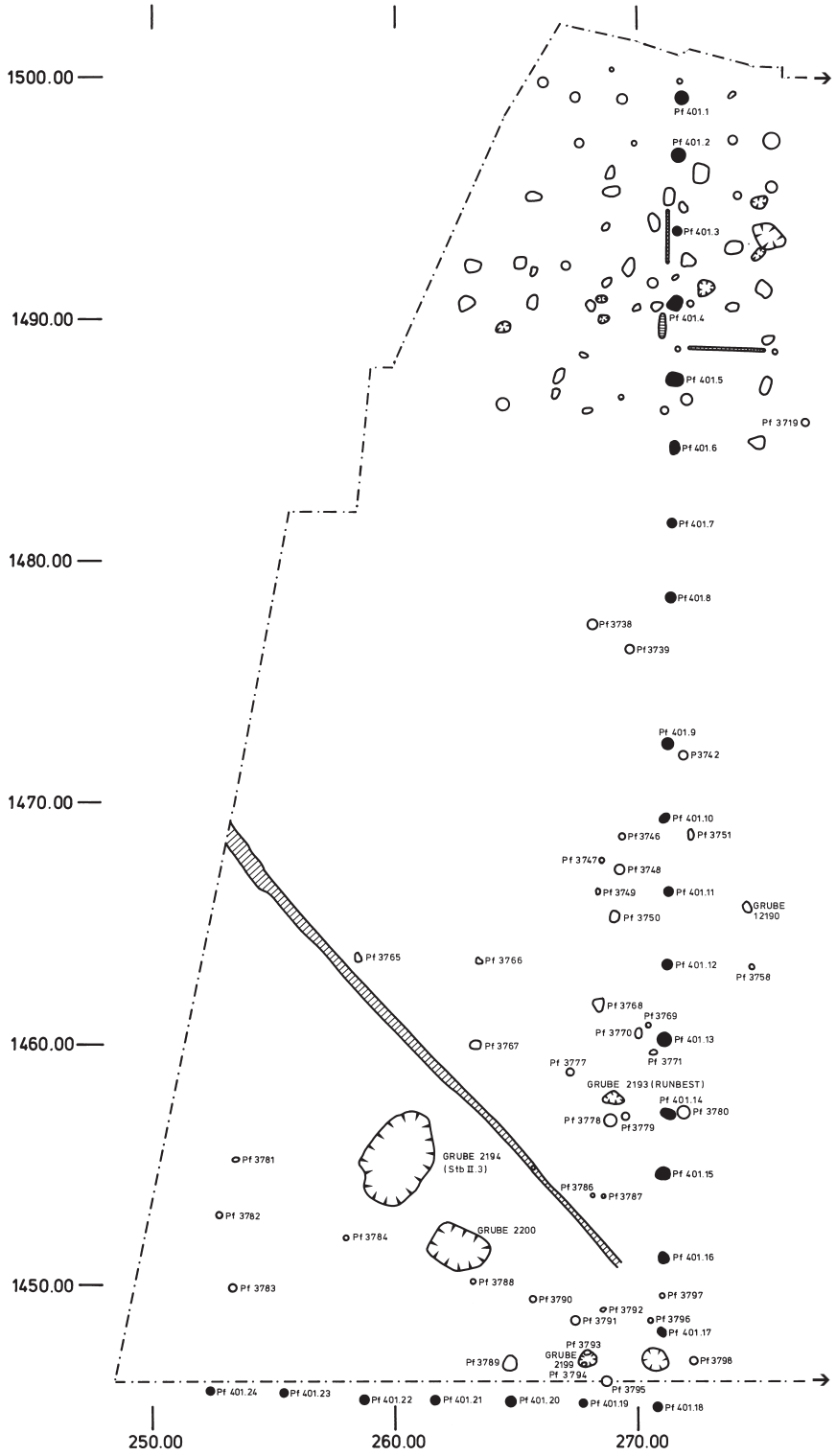
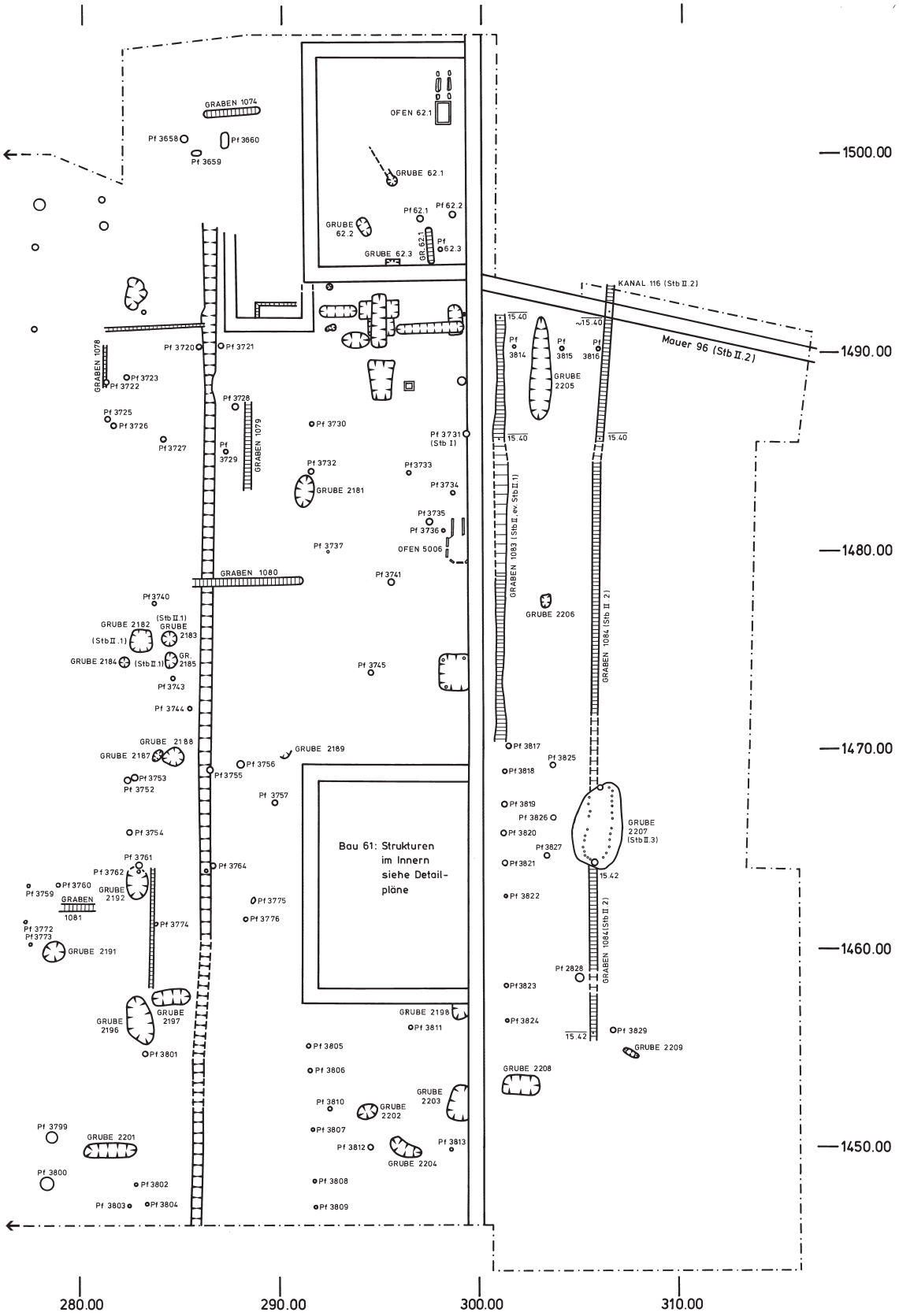


Abb. 649. Gesamtstrukturplan von Auswertungsabschnitt OMEGA. Angeschriebene Strukturen lassen sich innerhalb der Steinbauphase nicht näher zuweisen (StbII). M. 1:300.

Die an vielen Stellen einzige erhaltene Schicht ist ein mehr archäologisch konstruiertes Niveau zwischen UK der Mischschicht und OK des gewachsenen Bodens (Schicht 7056, Fundperiode B). Aus ihr stammt eine Anzahl von Funden (Tab. 160, 161). Ausgesprochen späte Stücke kommen nicht vor, das Material gehört mehrheitlich in die frühe Steinbauphase. Wegen seiner unklaren Herkunft und Zeitstellung habe ich das Fundmaterial nicht in den Katalog aufgenommen; Angaben dazu finden sich in den Tab. 172 und 173. Erwähnenswert darin ein Fragment einer rhombischen Scheibenfibel mit Backenscharnier (FN 2558.10.01) und ein Schlossriegel (FN 1389.13.01).



3.13.2 Übersicht und Blick auf die Umgebung (Abb. 651–655)

Bau 61 ist das südlichste Nebengebäude seiner Art an der östlichen Umfriedungsmauer (Mauer 91). Sein Abstand zu Bau 60 beträgt gut 22.5 m, zu Bau 62 gut 24.5 m. Die Aussenmasse betragen 8 x 12 m, das Gebäude bedeckt demnach eine Fläche von 96 m^2, der Innenraum umfasst 76 m^2. Der Grundriss ist auf die Flucht von Mauer 91 bezogen und sehr genau orthogonal. Die Mauern waren nur noch in Form von Fundamenten erhalten, allerdings an keiner Stelle ausgeraubt (Abb. 651). Die Breite des Fundaments liegt zwischen 75 und

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 650. Überblick über den Südteil von Auswertungsabschnitt OMEGA nach dem Ende der Ausgrabungsarbeiten. Vorne die Sattleracherstrasse, links Mauer 91, nächst der Strasse die Südwand von Bau 62, rechts der Anbau an dieses Gebäude, im Mittelgrund links Bau 61. Von Norden.



Abb. 651. Bau 61 nach dem Abschluss der Ausgrabungsarbeiten, links Mauer 91. Von Norden.

85 cm, es bestand durchwegs aus zwei bis drei Lagen Bollensteinen mit gelegentlich einem Sandstein dazwischen. Anzeichen für die Lage des Eingangs konnten nirgends festgestellt werden.

Im Innern des Gebäudes fand sich eine beachtliche Zahl von Vertikalstrukturen (Abb. 652), aber nur zwei Schichten, die zudem nur fleckenweise erhalten geblieben waren. Dank einiger Abfolgen war es möglich, einen Teil der Vertikalstrukturen in eine Baugeschichte einzubinden. Hinweise auf Böden oder Gehhorizonte fehlen, es ist also von einem Bretterboden als Gehniveau auszugehen.

Innerhalb des Gebäudes fanden sich insgesamt rund 9500 g Keramik, das meiste davon aus Grubenfüllungen und der Zerstörungsschicht. Der grösste Teil der Abfälle dürfte nach ausserhalb verbracht und dort in Form von Planien deponiert worden sein, wie sie sich etwa in WP 213 nördlich des Gebäudes erhalten haben. Da zwischen Gebäudeinnerem und den Schichten ausserhalb keinerlei Verbindungen besteht, ist aber eine nachträgliche Zuweisung (ausser im allgemeinsten Sinne) nicht mehr möglich. Ausserhalb des

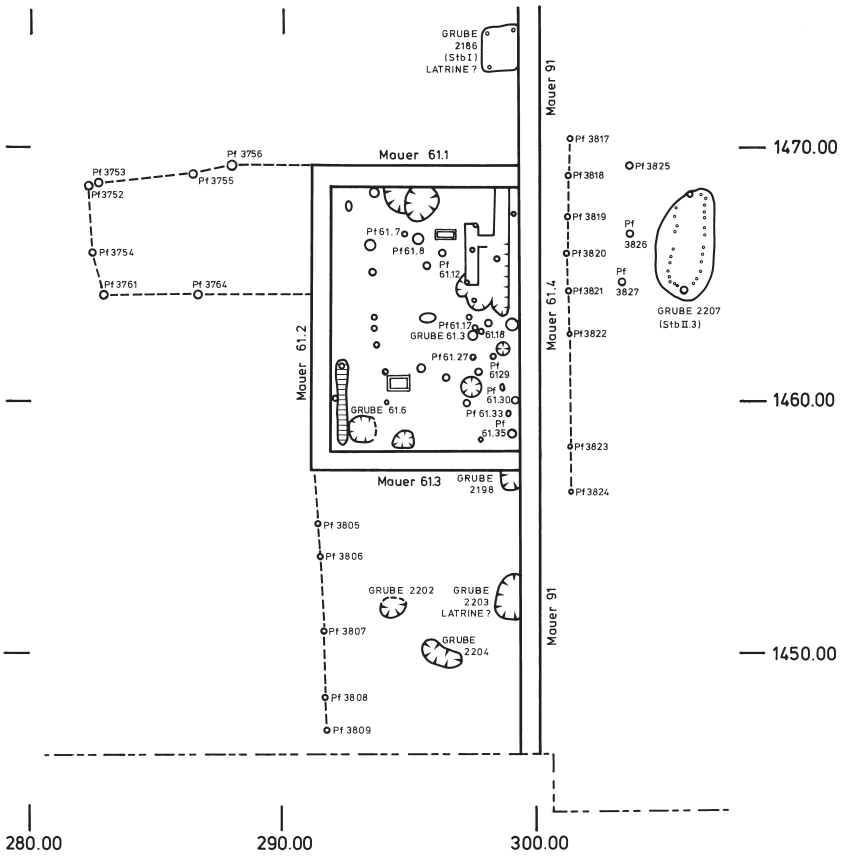


Abb. 652. Bau 61, Gesamtstrukturplan. Eingetragen sind zusätzlich Strukturen der Umgebung, die einen Bezug zum Gebäude haben könnten. Angeschriebene Strukturen innerhalb des Gebäudes lassen sich keiner Bauphase zuweisen (StbII). M. 1:300.

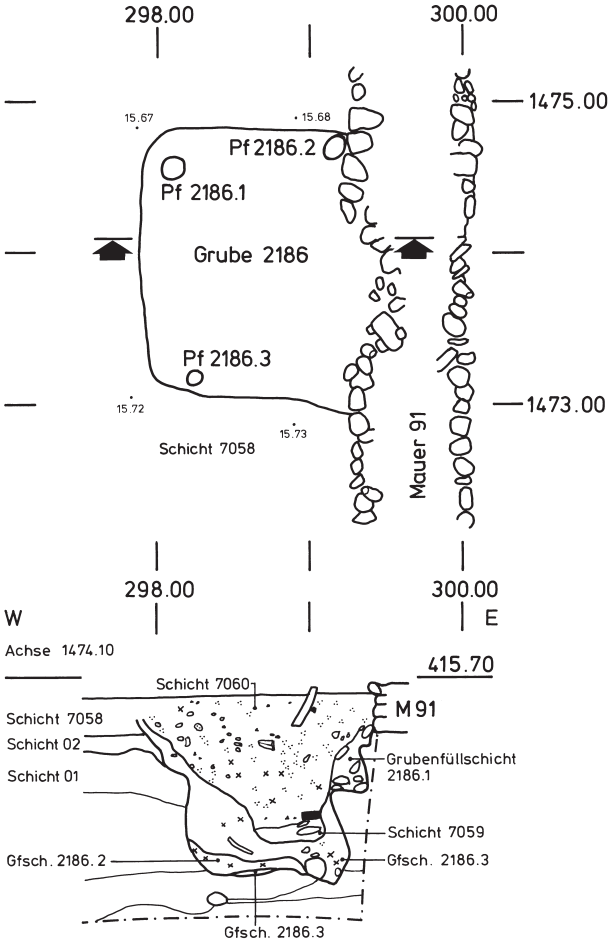


Abb. 653. Grube 2186, Grundriss und Schnitt. M. 1:50.



Abb. 654. Grube 2186, Südteil ausgehoben. Deutlich ist Pfosten 2186.3 als dunkle Verfärbung in der SW-Ecke erkennbar. Von Nordosten.



Abb. 655. Grube 2186, Nordprofil. Rechts oben erkennbar das Fundament von Mauer 91. Von Südwesten.

Gebäudes finden sich Strukturen, die direkt oder indirekt darauf Bezug nehmen. Eine Art Gehege scheint sich an der NW-Ecke abzuzeichnen: die Pfosten 3752, 3753, 3755 und 3756 liegen etwa in der Flucht von Mauer 61.1. Auffällig ist ferner die Pfostenreihe (Pfosten 3805–3809) in Flucht von Mauer 61.2, die vielleicht einen Zaun gebildet hat. Allerdings fehlt ein südlicher Abschluss. Grube 2203 könnte eine Latrine gewesen sein. Ziemlich sicher eine Latrine war Grube 2186. Beide Gruben liegen rund 5 m vom Gebäude entfernt; in einem ähnlichen Abstand liegt eine ebenfalls als Latrine zu interpretierende Grube nördlich von Bau 63 (Grube 2159, Abb. 697). Einziges Fundstück aus Grube 2203 ist die Bodenscherbe eines Doliums.

Wesentlich mehr Material stammt aus Grube 2186; es lag allerdings nur zum geringsten Teil in den eigentlichen Grubenfüllschichten. Die Grube wurde zu Anfang der Steinbauphase ausgehoben, wobei man beim Ausheben die Fundamente von Mauer 91 beschädigt hat. Die Grube weist einen etwa rechteckigen Umriss auf. In drei Ecken liessen sich Pfosten nachweisen, der vierte ist wohl zu ergänzen (Abb. 653). Es handelt sich um Zeugnisse für eine Grubenauskleidung mit verkeilten Brettern. Die Pfosten waren nicht eingeschlagen, sondern auf den Grubenboden gesetzt, sie waren demnach mit einem Diagonalkreuz verspriesst[629]. Wie das Profil zeigt (Abb. 653, 655), enthielt die Grube mehrere Füllschichten. Als Schicht 2186.1 habe ich das Material bezeichnet, das beim Bau der Grube hineingeraten ist und teilweise aus Mauer 91 herausgebrochen war: im unteren Teil ein kiesiges, mit Mörtel durchsetztes Material, oben Material der Hinterfüllung der Holzauskleidung. Funde gibt es daraus nicht. Grubenfüllschicht 2186.2 ist ein lehmiges Material, ebenso die darüberliegende Grubenfüllschicht 2186.3. Aus Schicht 2186.2 stammt die botanische Probe Kat. **3260**, in der sich zwei bestimmbare Reste von Kulturpflanzen fanden: Einkorn und Dinkel. Die aus Grubenfüllschicht 2186.3 gezogene Probe (Kat. **3263**) enthielt leider nichts Bestimmbares. Beide Schichten sind während der Benützungszeit der Grube entstanden. Fundmaterial liegt nur aus Schicht 2186.3 vor: ein Fragment eines Tellers und eines Deckels (Kat. **3261**) der Gebrauchskeramik und eine beigetonige Reibschüssel. Die starke Einsenkung der OK der Schichten ist typisch für sekundär verpresstes organisches Material. Nach Aufgabe der Grube hat man sie offenbar nur flüchtig ausgeebnet, denn über der versackenden Füllung entstand eine graue Lehmlinse (Schicht 7059), ein Niederschlag, wie er sich in einer zeitweise mit Wasser gefüllten Senke bildet. Die immer tiefer werdende Einsenkung hat man mit einer schutthaltigen

[629] Solche Konstruktionen sind in Oberwinterthur in Holz erhalten geblieben, vgl. Zürcher 1985, Abb. 3.19.

Zum Inhaltsverzeichnis

Schicht (Schicht 7060) verfüllt, die vermutlich Teil einer flächigen Planie gewesen ist. Daraus gibt es etliche Funde (Kat. **3264–3272**), worunter ein Teller Drag. 18/31 des Töpfers REBVRRVS besonders zu erwähnen ist (Kat. **3264**). Neben zwei beigen fand sich auch eine rätische Reibschüssel.

Die südlich des Gebäudes liegenden Gruben 2202 und 2204 haben keine Funde geliefert, auch aus Grube 2198 gibt es nichts. Aus diesem Areal (Feld 216, Schicht OMEGA.90) liegt hingegen eine späte Münze vor: FN 1260.27.01, geprägt 271 oder später; aus dem östlich anschliessenden Feld 202 im Annex stammt die Münze FN 1054.27.01, die 268–270 emittiert worden ist, ebenfalls aus Schicht OMEGA.90. Zusammen mit zwei nur wenig früher zu datierenden Münzen aus Bau 61 selbst ergibt sich ein kleinräumiger zeitlicher Horizont, der zweifellos mit dem Gebäude in Verbindung zu bringen ist (vgl. unten).

Zu erwähnen ist ferner die Pfostenreihe (Pfosten 3817–3824) an der Ostseite des Gebäudes, also im Annex. Die Reihe setzt knapp nördlich von Bau 61 ein und hört knapp südlich davon auf. Die Pfosten stehen in ziemlich regelmässigen Abständen, in der Lücke zwischen Pfosten 3822 und 3823 stand ein weiterer, der vom Bagger herausgerissen wurde. Alle Pfosten waren mit Sandsteinen verkeilt und auch in der Füllung fand sich Sandsteinbruch. Da zum Bau des Aufgehenden von Mauer 91 und Bau 61 (auch) Sandsteine verwendet worden sind, liegt eine Interpretation der Pfostenreihe als Gerüstpfosten[630] nahe; die Pfostenlöcher wären mit Material des Bauhorizonts verfüllt worden. Freilich liesse sich auch ein Zusammenhang mit der Dachkonstruktion denken, an eine schmale Portikus: Bau 61 könnte demnach einen Ausgang Richtung Annex aufgewiesen haben. Da beim Annex weniger an einen Viehpferch, sondern eher an einen der Pflanzung von wertvollen Kulturen dienenden Raum zu denken ist und in Bau 61 eine Darranlage eingebaut war, ist dies nicht ganz unwahrscheinlich (zur Nutzung des Annex S. 432). Dass eine Verbindung nach ausserhalb bestanden hat, belegt evtl. Grube 2207 unmittelbar östlich des Gebäudes, als möglicher Speicher für zu darrende Produkte (Abb. 765).

3.13.3 Überlegungen zu einer Baugeschichte (Abb. 656)

Ich habe, weil die übliche Art des Vorgehens mit Schichtabfolgen und davon abhängigen Vertikalstrukturen nicht möglich war, versucht, auf anderem Wege eine Abfolge in die zahlreichen Strukturen im Gebäude zu bringen, wobei ich durchaus auch spekulativ gearbeitet habe. Ausgegangen bin ich von den Abfolgen, die sich bei einigen Vertikalstrukturen fassen liessen; selbstverständlich wurde dabei auch das Fundmaterial als Basis für Zuordnungen verwendet (etwa bei Gruben). Zu den Abfolgen: Unter Ofen 61.1 fanden sich etliche Pfosten. Bei Graben 61.1 ist Pfosten 61.36 früher, Pfosten 61.23 später als der Graben anzusetzen. Herdstelle 61.1 war mit Schicht 61.50 teilweise bedeckt, Herdstelle 61.2 lag unmittelbar unter der Zerstörungsschicht (Schicht 61.60), Ofen 61.1 war mit dieser verfüllt[631]. Ferner bin ich davon ausgegangen, dass ein Teil der Pfosten von Trennwänden stammen könnte[632].

Dass unter Ofen 61.1 mehrere Pfosten liegen, bedeutet, dass Bau 61 nicht immer gleich genutzt worden ist. Die beiden Herdstellen deuten auf einen Wohnbau, Ofen 61.1 auf eine Nutzung in Zusammenhang mit der Verarbeitung von Produkten des Gutshofes. Beide Nutzungen vertragen sich nur beschränkt und wohl nur dann, wenn das Gebäude

Bauphasen	Ereignisse	Fundperioden
StbI	Errichtung von Bau 61	Ba
StbII.1	erste Benützung	Bb
StbII.2	Einbau der Darranlage, zweite Benützung	Bc
StbII.3	dritte Benützung	Bd
StbIII	Zerstörung	C

Abb. 656. Bau 61. Bauphasen, Ereignisse und Fundperioden.

unterteilt war, weil die Nutzung unterschiedliche Personenkreise betreffen kann. Bei einem Wohnbau ist doch am ehesten mit einem geschlossenen Personenkreis zu rechnen, für die Benützung der Darranlage kommen aber Personen aus dem ganzen Kreis der GutshofarbeiterInnen in Frage, denn die Darre dürfte in bezug auf den allgemeinen Gutsbetrieb konzipiert worden sein. Einen Hinweis in diese Richtung gibt Ofen 5006 zwischen Bau 61 und Bau 62, der allen zugänglich war.

Herdstelle 61.1 liegt sehr nahe an Ofen 61.1, was gegen eine Gleichzeitigkeit spricht. Die Herdstelle ist ein zentraler Ort des Wohnens, ein «Intimort» sozusagen, der bei jeder Benützung der Darre gestört worden wäre. Der Befund von Herdstelle 61.1 machte ausserdem den Eindruck, es liege ein zeitgenössischer Abbruch vor, wahrscheinlich in Zusammenhang mit der Errichtung der Darranlage. So ergibt sich, zusammen mit den Pfosten unter der Darranlage, eine erste Benützungsphase, in der Bau 61 dem Wohnen gedient hat.

Mit dem Einbau der Darre ist das Gebäude offenbar der allgemeinen Nutzung geöffnet worden (zweite Benützungsphase). Es schien mir aber möglich, dass der Darrofen vom Rest des Gebäudes durch Wände abgetrennt war. Eine solche Abtrennung liess sich tatsächlich rekonstruieren. Die zweite Herdstelle 61.2 liegt relativ weitab vom Ofen, nicht nur in NS-Richtung, sondern auch in südwestlicher Richtung. Hier konnte man an der Herdstelle unter sich bleiben, vorausgesetzt diese war ebenfalls durch eine Wand vom restlichen Raum abgetrennt. Sie ist tatsächlich nachweisbar, doch wurde sie (und damit wohl auch HS 61.1) offenbar erst nach dem Abbruch der Konstruktion von Graben 61.1 errichtet. Daraus ergibt sich eine dritte Phase: die Darranlage bleibt in Betrieb, jedoch wurde ein Teil des Gebäudes jetzt wieder zum Wohnen benützt.

Der erwähnte «Horizont» aus späten Münzen (3. Viertel des 3. Jh.) gibt Anlass, die letzte Benützungsphase von Bau 61 in Zusammenhang zu bringen mit den späten Nutzungen der Bauten 43B (S. 310ff.) und 26E (S. 200ff.) als eigenständige Kleinbauernbetriebe. War dies auch bei Bau 61 der Fall? Die Darre wäre dabei als Gemeinschaftsanlage in Betrieb geblieben, während der übrige Raum als Unterkunft für die Leute des Kleinhofes von Bau 61 gedient hätte. Vielleicht war Grube 2207 zu dieser Zeit noch in Gebrauch, jetzt als Speicher für den Betrieb in Bau 61.

Die angeführten Überlegungen bilden die Grundlage für die folgende Baugeschichte zu Bau 61. Sicher ist darin viel Spekulatives enthalten, aber nur auf solchem Wege lassen sich die zahlreichen Strukturen im Innern des Gebäudes interpretieren und somit überhaupt einer weitergehenden Auswertung zugänglich machen. Wie Abb. 652 zeigt, sind aber bei weitem nicht alle Strukturen so einzuordnen.

Die Schichtresten, die sich der Benützungszeit des Gebäudes zurechnen lassen, habe ich unter Schicht 61.50 zusammengefasst. Unter den eher wenigen Funden (Kat. **3273–3289**) eine 155/156 geprägte Münze (Kat. **3286**: Sesterz des Antoninus Pius für Marcus Caesar), daneben kommt v.a. Gebrauchskeramik vor; erwähnenswert eine Pfeilspitze aus Eisen (Kat. **3288**).

3.13.4 Errichtung und erste Benützung (StbI und StbII.1) (Abb. 657–658)

Bau 61 wurde gleichzeitig oder ganz kurz nach dem Bau von Mauer 91 errichtet. Der Anschluss von Mauer 61.1 an Mauer 91 etwa zeigte im Fundament keinerlei Fuge (Abb. 660). Aus der Bauzeit hat sich an der Aussenkante von Mauer 61.1 ein schmaler Streifen mit vielen Sandsteinabschlägen erhalten (Schicht 61.20, Fundperiode Ba). Einziger Fund daraus ist das Fragment einer Bronzenadel (Kat. **3290**).

Ausgehend von der Annahme, dass alle Nebengebäude dieses Typs ein NS gerichtetes First- oder Satteldach aufgewiesen haben (belegt am Traufgraben von Bau 46, Abb. 553), ergab sich bei der Suche nach Trennwänden auch bei Bau 61 ein guter Beleg für diese Bedachungsart. Pfosten 61.14 steht genau im Kreuzungspunkt der Diagonalen des Gebäudes, auf der NS-Mittellinie des Gebäudes liegen die Pfosten 61.11 und 61.25, beide sind ausserdem je 3 m von den Mauern bzw. je 2 m von Pfosten 61.14 entfernt. Daraus ergibt sich die NS verlaufende Firstlinie mit drei Firststudpfosten.

Für die erste Benützungsphase (StbII.1, Fundperiode Bb) konnten drei Trennwände rekonstruiert werden. Für Holzwand 61a.1 liegt der Ansatz bei Pfosten 61.3 unter Ofen 61.1; den Grund für die Abtrennung sehe ich in Herdstelle 61.1. Ausgehend von Pfosten 61.36, der früher ist als Graben 61.1, ergibt sich Holzwand 61a.2, mit der ein relativ schmaler Raum im Südteil abgetrennt worden ist. Hierbei fallen die relativ regelmässig gestellten Pfosten auf (Abstände: 2 m, 3.2 m, 2 m). Bau 61 wäre demnach in der frühen Phase dreigeteilt gewesen: in einen Raum Nord mit HS 61.1, einen Raum Mitte und einen Raum Süd. Wie erwähnt, liessen sich (wie bei allen Nebengebäuden dieses Typs) keine Anzeichen für einen Eingang finden. Praktischerweise wird man ihn an der Längsseite zu vermuten haben, nicht zuletzt auf Grund der Belege aus Dietikon[633]. Dem vermutlichen Eingangsbereich liegen die Pfosten 61.21 und 61.22 gegenüber, und sie liegen auf einer Achse zwischen Pfosten 61.10 von HW 61a.1 und Pfosten 61.37 von HW 61a.2. Deswegen postuliere ich hier eine Holzwand 61a.3, Pfosten 61.21 und 61.22 interpretiere ich als Türpfosten. So wären die drei Räume von einer Art Vorraum aus direkt zugänglich gewesen.

Der Phase StbII.1 konnten keine Gruben zugeordnet werden. Hingegen ist es wahrscheinlich, dass der Säugling von Neonatengrab 5 (Abb. 658) in dieser Phase bestattet worden ist – in einem Wohnraum.

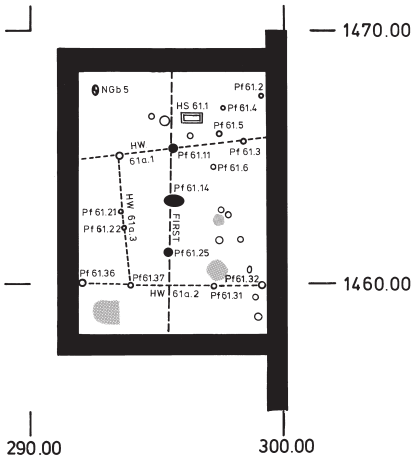


Abb. 657. Bau 61. Strukturen der Phasen StbI (schwarz) und StbII.1. M. 1:300.



Abb. 658. Bau 61. Neonatengrab 5. Die Steine links und rechts des Skeletts könnten die Grenze der Grabgrube markieren, die ansonsten kaum sichtbar war. Von Norden.

3.13.5 Der Einbau der Darranlage (StbII.2) (Abb. 659–662)

Mit dem Einbau von Ofen 61.1 wurde das Innere des Gebäudes völlig umgestaltet. Alle Trennwände der ersten Phase wurden niedergelegt: HW 61a.1 stand dem Ofen im Weg, HW 61a.2 der Konstruktion, für die Graben 61.1 ausgehoben worden ist.

Ofen 61.1 kam in die NE-Ecke des Gebäudes zu liegen. Dafür wurde im Nordteil ein rund 30 cm breiter Kanal ausgehoben, der seitlich mit Leistenziegeln ausgekleidet wurde, wobei eine Lücke von einer Ziegellänge auffällig ist. An der Südseite wurde eine Feuerstelle aus zwei umgekehrten Leistenziegeln eingebaut, daran anschliessend flache Eintiefungen ausgehoben, die den Zugang zur Feuerstelle ermöglichten, aber wohl auch der Aufbewahrung von Brennmaterial dienten. An der Westseite wurde ein trocken gesetztes mauerähnliches Fundament eingebaut, das die Anlage wohl gegen den Raum abgrenzen sollte, vielleicht auch für andere Zwecke diente. Der konstruktive Teil der Anlage ist rund 270 cm lang, der Rauchkanal allein hat eine Länge von rund 140 cm. Die Mündung des Kanals scheint auch seitlich mit Sandsteinplatten konstruiert gewesen zu sein, war aber stark zerstört, d.h. die stehenden Platten waren verkippt, verschoben und zerbrochen, sodass sich der ursprüngliche Grundriss nicht mehr erkennen liess. Die Gesamtlänge der Anlage beträgt gut 5 m. Der Heizkanal war mit nur recht grob zugehauenen Sandsteinplatten abgedeckt, die im südlichen Teil

---

630 Nach einem Vorschlag von Johannes Weiss; da es der einzige Befund dieser Art ist (überall sonst sind nur vereinzelte und eher zufällig angeordnete Gerüstpfosten gefunden worden), stellt sich die Frage, weshalb ein Gerüst ausgerechnet an diesem Gebäude notwendig gewesen sein soll, und dies an der niedrigen Traufseite. Wenn schon, würde man ein Gerüst eher an den höheren Giebelseiten vermuten.

631 UK dieser Auffüllung lag Kat. 3385, eine 260–268 geprägte Münze.

632 Ausgangspunkt für die Rekonstruktion war jeweils ein Pfosten einer Abfolge, wobei dann Pfosten auf ungefähr gleicher Linie des Bauraster mit dem Lineal gesucht wurden.

633 Gebäude D (Ebnöther 1995, Abb. 85), Gebäude A (ebd. Abb. 49), Gebäude B (ebd. Abb. 139), Gebäude F (ebd. Abb. 212).

Zum Inhaltsverzeichnis

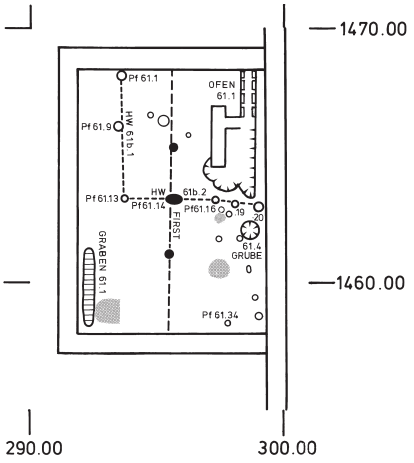


Abb. 659. Bau 61. Strukturen der Phase StbII.2. M. 1:300.

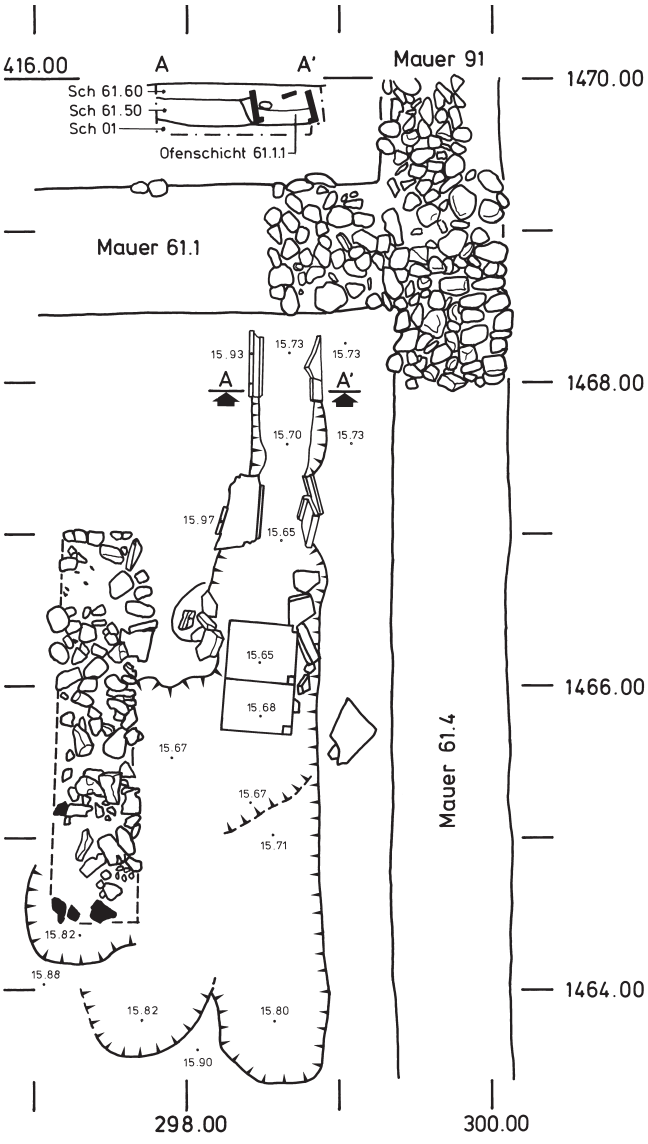


Abb. 660. Bau 61. Ofen 61.1, Grundriss und Schnitt durch den Heizkanal. Der Grundriss entspricht der Situation nach dem Entfernen der verstürzten Teile der Einrichtung. M. 1:50.

deutliche Hitzespuren aufwiesen. Kaum Hitzespuren fanden sich im Rauchkanal, was belegt, dass nur mit niedrigen Temperaturen gearbeitet worden ist[634]. Ob es einen an Mauer 61.1 hochgeführten Rauchabzug gegeben hat oder der Rauch über den offenen Dachstuhl abgeführt worden ist wie bei einer Herdstelle der üblichen Bauart, muss offenbleiben.

Dass es sich bei Ofen 61.1 um eine Darre gehandelt hat, ist auf Grund eines Ausschliessungsverfahrens anzunehmen: eine Interpretation als Heizanlage kommt wegen der Lage an der Aussenseite des Raumes und des kurzen Rauchkanals nicht in Betracht, auch sind die Hitzespuren dazu zu wenig intensiv. Zum Räuchern ist die Anlage nicht geeignet, ebensowenig gibt es Anzeichen für einen Gebrauch in Zusammenhang mit der Metallverarbeitung. Zudem konnten in ad hoc ausgeschlämmtem Material der Ofenschicht 61.1.1 verkohlte Getreidekörner festgestellt werden[635], und eine daraus gezogene botanische Probe (Kat. **3299**) erbrachte 27 Reste von Getreide (darunter Saathafer, Kolbenhirse, Gerste und Weizen), dazu 11 Reste von Wintergetreideunkräutern.

Wie hat man sich die Anlage vorzustellen? Es handelt sich im wesentlichen um eine Feuerungsstelle aus zwei Leistenziegeln, die am Anfang eines längeren Kanals liegt. Durch die Abdeckung der Feuerungsstelle wurde die heisse Luft in den Kanal geführt, der dadurch aufgeheizt worden ist. Über dem Kanal wurde das Darrgut deponiert, vermutlich in einem aus seitlichen Holzbrettern bestehenden, oben offenen Kasten.

Ähnliche, wenn auch wesentlich aufwendiger und grösser konstruierte Anlagen gibt es in Dietikon[636]. Die Grundform solcher Anlagen scheint T-förmig gewesen zu sein, wie Beispiele aus England und Deutschland belegen[637]. Da der nördliche Abschluss von Ofen 61.1 zerstört war, lässt sich dies in unserem Fall nicht nachweisen. Ein Hinweis darauf ist vielleicht der Abstand zwischen dem Nordende des Heizkanals und der Südkante von Mauer 61.1. In Dietikon beträgt der Abstand zwischen Mauer und Heizkanal allerdings fast 40 cm[638]. Darren waren für eine Konservierung unterschiedlicher Produkte verwendbar: Getreide, wobei auch an Mälzen zu denken ist, Obst und Gemüse. Wie erwähnt, wird für das Darren nur relativ geringe Hitze benötigt, d. h. eine Darre wird auch bei regelmässiger Verwendung nicht sehr intensive Hitzespuren zeigen.

Bei der Suche nach Trennwänden kam ich auf die Idee, dass der Darrofen vom übrigen Innenraum abgetrennt worden sein könnte. Tatsächlich lässt sich eine Abtrennung rekonstruieren: die Pfosten 61.1, 61.9 und 61.13 bilden eine westliche Trennwand HW 61b.1, die Pfosten 61.13, 61.14, 61.16, 61.19 und 61.20 eine südliche Trennwand HW 61b.2. Es handelt sich dabei allerdings um eine nicht durch Befunde (Strukturabfolgen) belegbare Rekonstruktion. Hingegen gehört Graben 61.1 entlang der Mauer 61.2 auf Grund der erwähnten Abfolgen sicher in diese Phase. Der Graben erweckte den Eindruck, als seien hier zwei parallele Hölzer eingegraben worden, vielleicht als Basis für ein Holzgestell[639]. Aus diesem Graben 61.1 stammt ein recht umfangreiches Fundmaterial (Kat. **3300–3314**), das anlässlich der letzten Umgestaltung dahinein gekommen ist. Erwähnenswert ist ein Sesterz des Antoninus Pius (Kat. **3311**), daneben fanden sich vier Becher der klassischen Glanztonkeramik, das Fragment einer rätischen Reibschüssel sowie eine grössere Zahl von Küchengeschirren. Die Glocke aus Eisen (Kat. **3312**) wird wegen ihrer Grösse dem Zaumzeug zugerechnet[640]. Auf Grund des Fundmaterials (Kat. **3315–3328**) kann Grube 61.4 am ehesten dieser Phase zugerechnet werden. Zu erwähnen ist eine 227 geprägte Münze (Kat. **3323**) und eine



Abb. 661. Bau 61. Ofen 61.1 nach dem Entfernen eines Teils der Trümmer. Noch in situ liegen vorne die Sandsteinplatten der Mündung des Heizkanals. Links das Bruchsteinfundament an der Ostseite der Anlage, im Hintergrund Mauer 61.1. Von Süden.



Abb. 662. Bau 61. Ofen 61.1 nach dem Entfernen sämtlicher Trümmer. Vorne die Feuerstelle, hinten die seitlich gestellten Leistenziegel der Kanalauskleidung. Von Süden.

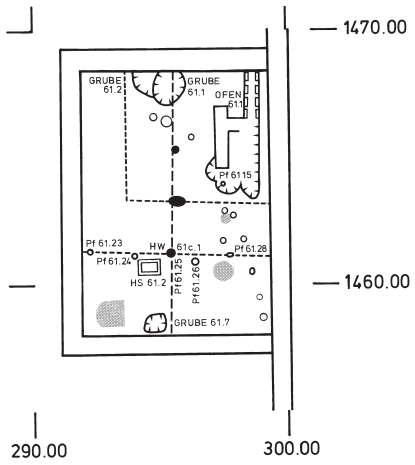


Abb. 663. Bau 61. Strukturen der Phase StbII.3. M. 1:300.

Reibschüssel Drag. 43 (Kat. **3316**); besonders interessant ist eine eiserne Henkelattasche (Kat. **3327**), die einem genieteten Kochkessel aus Buntmetall zugerechnet werden kann[641].

3.13.6 Letzte Benützungsphase (StbII.3) (Abb. 663–665)

In der letzten Phase wurde die Konstruktion, die in Graben 61.1 gestanden ist, niedergelegt; an das nördliche Ende des Grabens kam ein Pfosten zu stehen (Pfosten 61.23), der Bestandteil einer Trennwand ist: Holzwand 61c.1 trennte den Südteil des Gebäudes vom Nordteil ab. Darin wurde Herdstelle 61.2 angelegt. Vermutlich haben die Trennwände um Ofen 61.1 weiter bestanden. Die Herdstelle dokumentiert, dass das Gebäude in der letzten Phase wiederum als Wohnbau genützt worden ist, daneben blieb jedoch die Darranlage in Betrieb.

Dieser letzten Phase lassen sich auf Grund der Befunde drei Gruben des Gebäudes zurechnen: Gruben 61.1 und 61.2 im Nordteil, Grube 61.7 im abgetrennten Südteil. Grube 61.2 wird von Grube 61.1 geschnitten, ist also älter (Abb. 664). Im oberen Teil waren diese Gruben mit Material der Zer-

---

634 Für das Darren von Lagergetreide wird eine Temperatur von gut 50° erwähnt, Mahlgetreide soll mit etwas höheren Temperaturen behandelt werden, vgl. Morris 1979, 5–6. Auch für das Darren (Dörren) von Früchten sind kaum höhere Temperaturen notwendig.

635 Mitt. Johannes Weiss im Tagebuch des Sektors L.

636 Ebnöther 1995, Abb. 240 (drei Anlagen nebeneinander in Gebäude H); Länge der Anlagen um 300 cm, Breite des Heizkanals um 65 cm.

637 Morris 1979, Abb. 1 ff.; Dreisbusch 1994, 186–187.

638 Ebnöther 1995, Abb. 240.

639 Eine Vermutung von Johannes Weiss (Rekonstruktionszeichnung im Tagebuch des Sektors L).

640 Es lassen sich zwei Grössen von Glocken unterscheiden: 8–15 cm grosse Stücke werden im Zusammenhang mit der Viehhaltung gesehen (vgl. Kat. 3390), 4–6 cm grosse Stücke wurden hingegen sowohl in Heiligtümern wie auch beim Zaumzeug gefunden, vgl. W. Nowakowski, Metallglocken aus der römischen Kaiserzeit im europäischen Barbaricum. Archaeologia Polona XXVIII, 1988, 120–124.

641 Für Kochkessel des Typs NE 11 aus Neupotz sind Attaschen mit Henkelohren wie die vorliegende typisch, vgl. Künzl 1993, 231 und Typentafel 11, NE 11.

Zum Inhaltsverzeichnis

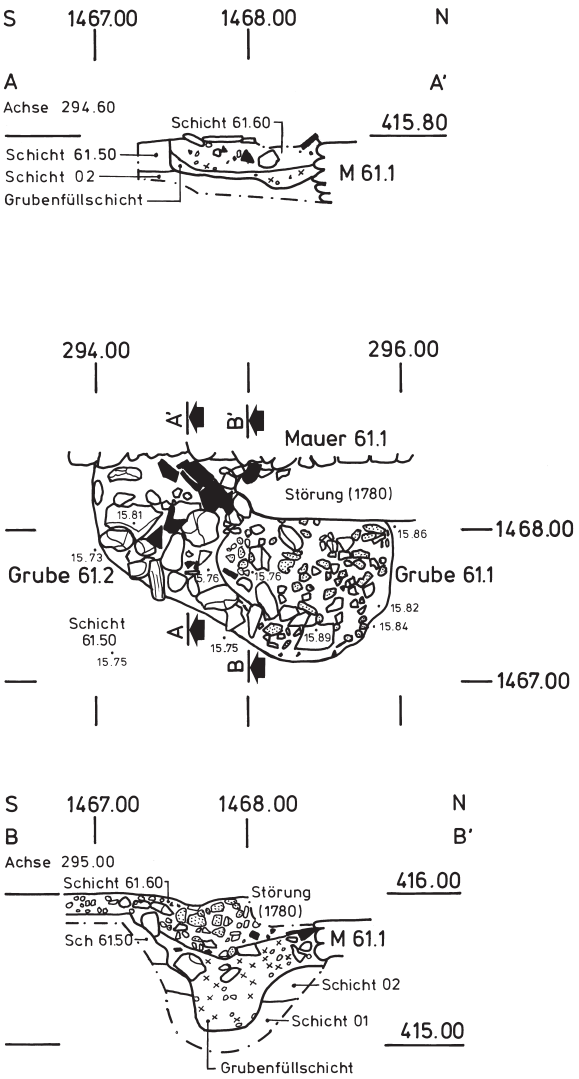


Abb. 664. Bau 61. Gruben 61.1 und 61.2, Grundrisse und Schnitte. M. 1:50.



Abb. 665. Bau 61. Grube 61.1, ausgehoben. Rechts oben das Fundament von Mauer 61.1, links die angegrabene Füllung von Grube 61.2. Von Südwesten.

störungsschicht verfüllt; das aufgeführte Fundmaterial stammt aber nicht von dort, sondern aus den eigentlichen Grubenfüllungen. Der einzige der Grubenfüllschicht zuweisbare Fund aus Grube 61.2 ist eine Münze (Kat. **3334**), die 255–260 emittiert worden ist; sie lag auf der Grubensohle. Grube 61.1 wies eine konische Gesamtform auf (Abb. 664), was vermuten liess, darin könnte ein Fass eingegraben gewesen sein. In der eigentlichen Verfüllung lagen keine Funde, eine daraus entnommene botanische Probe (Kat. **3333**) erbrachte Reste von neun Kulturpflanzen (Getreidereste, darunter Kolbenhirse). Dies kann bedeuten, dass die Grube in Zusammenhang mit Ofen 61.1 benützt worden ist. Für eine Zuweisung in die dritte Phase spricht bei Grube 61.7 in erster Linie, dass sie mit Material der Zerstörungsschicht (verbrannte Dachziegel) überdeckt war. Vom etwa rechteckigen Umriss her gesehen könnte es sich um einen kleinen Keller gehandelt haben. Die Art der Füllung und der fragmentierte Zustand der Funde (Kat. **3335–3355**) besagt wohl, dass die Grube noch während der Benützungszeit aufgegeben und mit Abfällen verfüllt worden ist. Auffälligster Fund aus der Grube ist eine geometrisch verzierte Griffplatte aus Bronze (Kat. **3350**), die von einer ovalen Platte stammt[642]. Das eiserne Scharnier Kat. **3354** dürfte zu einem Möbelstück gehört haben.

3.13.7 Die Zerstörung (StbIII/IV)

Im Innern des Gebäudes fand sich, zumeist bei nachträglich eingesackten Stellen des Terrains (etwa im Bereich von Gruben) ein Schutthorizont. Es handelt sich nicht um eine durchgehend erhaltene Schicht, sondern um einzelne Schichtflecken, die jedoch alle etwa gleich aussahen: neben Bauschutt fanden sich darin vor allem Stücke von Dachziegeln, die teilw. Hitzespuren aufwiesen; zu erwähnen sind auch Nägel mit typischer Brandpatina. Somit ist Bau 61 einem Brand zum Opfer gefallen, wie praktisch alle Gebäude des Gutshofes. In diesen Schichtresten, unter der Bezeichnung Schicht 61.60 zusammengefasst, lag das meiste Fundmaterial (Kat. **3356–3408**). Die Funde stammen aber nicht nur von der letzten Benützungsphase, sondern es fanden sich – bedingt durch das Fehlen früherer Benützungsschichten – hineingemischte Stücke aus den beiden anderen Phasen. Zu erwähnen ist etwa eine Schüssel Drag. 29 (Kat. **3356**) und die 155–156 emittierte Münze Kat. **3384**. Für den Zeitpunkt der Zerstörung geben die Münze Kat. **3385** (geprägt 260–268) sowie die für die späteste Phase in Neftenbach als Leitform geltende Tasse Drag. 41 (Kat. **3358**) gute Anhaltspunkte. Zusammen mit den beiden etwas ausserhalb des Gebäudes gefundenen Münzen (vgl. oben) lässt sich das Ende der letzten Phase von Bau 61 in jenen Zeitraum datieren, der auch für die Zerstörung von Bau 43B und Bau 26E herausgestellt werden konnte. Zwei Reibschüsseln Drag. 43 und Fragmente von Lavezgefässen vervollständigen das Bild. Dem Bereich Wohnen ist die Schminkpalette Kat. **3404** zuzuweisen. Beachtlich sind die vielen Kochgeschirre, welche die Zuweisung von Herdstelle 61.2 gut bestätigen. Unter den recht zahlreichen Metallfunden ist das Scharnierband Kat. **3400** zu erwähnen, das von einer Drehtür stammen könnte. Ein ähnliches Fragment fand sich in Grube 61.5 (Kat. **3413**). Die beiden Ahlen Kat. **3386** und **3387** dienten der Lederbearbeitung. Eine Verbindung zur Landwirtschaft ergibt sich mit dem Klöppel einer Viehglocke (Kat. **3390**) und dem Teil einer Wagenkette (Kat. **3391**).

3.13.8 Keramik

Verweis: Fundmaterial Tab. 143, 144.

Im Zusammenhang mit der postulierten wechselnden Nutzung des Gebäudes interessiert die Frage, ob sich das im keramischen Material spiegelt, aber auch, ob sich in der Keramik die Phasen überhaupt hinreichend voneinander absetzen lassen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass hier nur ein Teil des Materials, das in Bau 61 benützt worden ist, einbezogen werden kann; wie erwähnt, dürfte ein (wahrscheinlich wesentlich grösserer) Teil des Keramikinventars zusammen mit anderen Abfällen ausserhalb des Gebäudes deponiert worden sein. Kommt dazu, dass sich die drei (mit der Zerstörung vier) Phasen nicht gut vergleichen lassen. Für die Phase StbII.1 (Fundperiode Bb) liegt nur ganz wenig Keramik vor, sodass sich hierfür weder die eine noch die andere Frage beantworten lassen. Verglichen werden können eigentlich nur zwei Phasen: die zweite (StbII.2, Fundperiode Bc) und die Summe der dritten (StbII.3, Fundperiode Bd) und vierten Phase (StbIII, Fundperiode C), denn die Zerstörungsschicht ist ja (mit dem erwähnten Vorbehalt) Teil der letzten Phase.

Zum Kochgeschirr: in der Phase StbII.2 liegt das Verhältnis zwischen Kochgeschirr und anderer Gebrauchskeramik beim Gewicht bei 53:47%, in Phase StbII.3 bei 48:52%, in der Zerstörungsschicht bei 63:37%, was eine enorme Zunahme des Kochgeschirrs für die Zeit vor der Zerstörung belegt. Interessant ist ein Vergleich mit dem Verhältnis der beiden Keramiksorten in Schicht 61.50: 28.5% Kochgeschirr gegen 71.5% andere Gebrauchskeramik. Die Werte besagen, dass auch in der mittleren Phase StbII.2 – nach dem Einbau der Darranlage – Kochgeschirr verwendet worden ist. Ich vermute, dass dies in Zusammenhang mit der Darre steht, die bei Bedarf offenbar auch als Herd benützt werden konnte; es ist durchaus vorstellbar, dass Darren und Kochen gleichzeitig erfolgen konnten: für das Kochen benötigte man die Strahlungshitze des Feuers (seine «Vorderseite»), für das Darren die erhitzte Abluft im Heizkanal. Ob in diesem speziellen Fall dann doch von einer durchgehenden Nutzung von Bau 61 als Wohnbau ausgegangen werden muss, bleibt eine offene Frage.

Festzuhalten ist, dass der Anteil des Kochgeschirrs in den zwei oder je nachdem drei Phasen sehr hoch ist, legt man etwa die Werte von Bau 25 zugrunde. Vergleichbare Werte ergaben sich für Bau 60 (Abb. 646). Legt man die Gefässzahlen zugrunde, so sind in Phase StbII.2 von 17 Gefässen der Gebrauchskeramik deren 9 zum Kochgeschirr zu rechnen, in den Phasen StbII.3 und StbIII summiert von 33 Gefässen deren 20!

Für einen chronologischen Vergleich ist das Verhältnis zwischen TS und Glanztonkeramik recht gut geeignet. Das Material aus Bau 61 zeigt hier recht «überspitzte» Verhältnisse. In der zweiten Phase StbII.2 liegt es bei 18:82%, in der dritten Phase StbII.3 bei 71:28% und in der Zerstörungsschicht (StbIII) bei 67.5:32.5%. «Überspitzt» deshalb, weil hohe Anteile der Glanztonkeramik für die mittleren Phasen in Neftenbach durchaus typisch sind (Zeitraum des mittleren 2. und frühen 3. Jh.), aber doch nicht so extrem wie hier (vgl. etwa die Verhältnisse bei Bau 25, Abb. 405).

Die recht ungewöhnlichen Verhältnisse, die sich aus den Vergleichen ergeben, zeigen klar die Grenzen solcher statistischer Erfassungen: das Material aus den Phasen StbII.2 und StbII.3 stammt aus sehr wenigen Strukturen: für StbII.2 hat nur Graben 61.1, für StbII.3 nur Grube 61.7 Fundmaterial in wesentlichem Umfang geliefert. Als Basiseinheit für

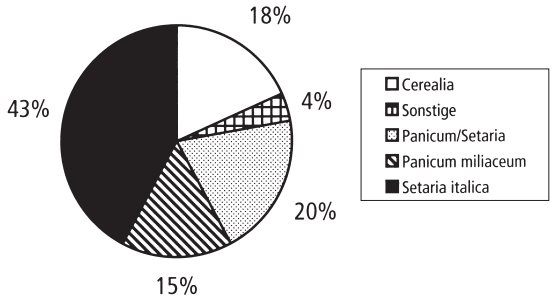


Abb. 666. Bau 61. Anteile der Getreide.

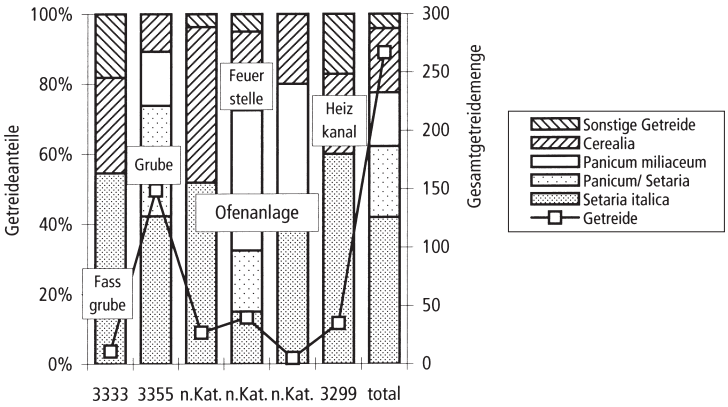


Abb. 667. Bau 61. Verteilung der Getreide (Rohdaten) auf die Proben.

statistische Untersuchungen ist das offensichtlich zu wenig, wenn auch die erfassbaren Tendenzen durchaus zu stimmen scheinen. Für weiterreichende Vergleiche ist aber eigentlich nur das Material aus Schicht 61.60 brauchbar, denn es enthält wohl einen repräsentativen Teil des Inventars, das in der letzten Phase von Bau 61 verwendet worden ist.

3.13.9 Botanische Proben (Abb. 666–667) *(Marlies Klee)*

Die Proben stammen aus Grube 61.1, Grube 61.7 und Ofenschicht 61.1.1. Bei allen überwiegen die beiden Hirsearten die anderen Getreide wie Dinkel, Emmer, Einkorn, Roggen, Hafer und Gerste. Druschreste liegen kaum vor. Unter den unbestimmbaren Cerealia sind keine Hirsen vertreten (Abb. 666). Zwei Drittel der Hirsen stellt Kolbenhirse, ein Drittel Rispenhirse; ein Teil der Hirsereste war nicht nach den beiden Arten trennbar. Insgesamt stammen etwa 20% der Kolbenhirse und 40% der Rispenhirse des Gutshofes aus den Proben von Bau 61; betrachtet man die verkohlten Setaria, sind es etwa die Hälfte des gesamten Inventars.

Die wichtigste Fundstelle war Kat. **3355** aus Grube 61.7; sie enthielt viel Getreide, mehr als die Hälfte der in Bau 61 gefundenen Menge. Aus Grube 61.1 (Kat. **3333**) hingegen gibt es nur sechs Hirsekörner. Die Proben aus Ofen 61.1 wurden an fünf verschiedenen Stellen genommen; nur ein Drittel bis ein Viertel der Reste daraus konnten jedoch bestimmt

642 Einen guten Vergleich bietet eine im Gutshof von Rheinfelden-Görbelhof AG gefundene Ovalplatte mit solchen Griffplatten (vgl. Hartmann/Weber 1985, 194). Ferner M. Luik, Erneut zu den Ovalplatten vom Typ Regensburg (Eggers 121). In: Provinzialrömische Forschungen (FS G. Ulbert, Espelkamp 1995) 361–370.

Zum Inhaltsverzeichnis

werden. Inner- wie ausserhalb von Ofen 61.1 gibt es eine grosse Anzahl beider Hirsen (Abb. 667). Der Anteil sonstiger und unbestimmbarer Getreide war in Grube 61.7 (Kat. **3355**) deutlich geringer als innerhalb des Ofens. 90% der unbestimmbaren Reste aus Grube 61.7 dürften Hirsen sein, die überwiegende Anzahl der unbestimmbaren Reste in Ofen 61.1 scheinen hingegen Krusten oder Cerealia zu sein. Druschreste fanden sich in Bau 61 kaum.

Die Getreide machen 85% aller Samen und Früchte aus. Von den 29 Wildpflanzen stammen nur 4 aus den Gruben, in Ofen 61.1 fanden sich fast alle vorkommenden Ackerunkräuter (2 Sommerfrucht- und 4 Winterfruchtunkräuter). Vereinzelt tritt Ampferknöterich *(Polygonum lapathifolium)* auf, eine Pflanze feuchter Standorte. Zu den «Sonstigen» wurden *Cheonpodium* und *Vicia* gerechnet, die ebenfalls Ackerunkräuter sein könnten.

Fazit: Die vielfältigen Getreidefunde samt der verschiedenen Unkräuter lassen vermuten, dass in Ofen 61.1 Spelzgetreide zum Entspelzen gedarrt wurden. Am besten vertreten sind die Hirsen, darunter ist Kolbenhirse deutlich häufiger; sie sind zum Entspelzen gedarrt oder, um sie schmackhafter zu machen, geröstet worden. Infolge des Darrens blieben grosse Teile des Fundinventars unbestimmbar. Neben den Hirsen hatten andere Getreide offenbar eine geringere Bedeutung oder sie verbergen sich in den unbestimmbaren Cerealia. Sie können auch andernorts gedarrt worden sein, und vielleicht hinterliessen sie weniger Abfall.

3.13.10 Zusammenfassung

Bau 61 ist das einzige Gebäude seines Typs an der Ostumfriedung, für das aus den Befunden eine Art Entwicklungsgeschichte herausgelesen werden konnte. Zwar ist einiges daran spekulativ, aber in den Grundzügen lassen sich doch drei Phasen unterscheiden: eine Nutzung als Wohnbau in der ersten, der Einbau einer recht grossen Darranlage in der zweiten und eine Nutzung als Wohn- und Ökonomiebau in der dritten Phase. Vom Fundmaterial her gesehen könnte das Gebäude auch in der zweiten Phase zusätzlich als Wohnbau genützt worden sein. Die letzte Benützungsphase fällt in die zweite Hälfte des 3. Jh., einen Zeitraum also, wo der Gutshof als solcher vermutlich nicht mehr existiert hat. Es stellt sich die Frage, ob in Bau 61 eine Art Kleinbauernbetrieb etabliert wurde, wobei die Darranlage vielleicht auch den postulierten Betrieben in Bau 43B und Bau 26E zur Verfügung gestanden wäre. Das Fundmaterial ist für das Gebäude nicht repräsentativ, da während der Benützungszeit beträchtliche Teile des entstandenen Abfalls ausgeräumt und an anderer Stelle deponiert worden sind. Hierfür kommen die mit Siedlungsabfällen durchsetzten Schichten von WP 213 in Frage, doch lassen sich diese, im Gegensatz etwa zu den Schichten von WP 204 bei Bau 25, nicht mit den Phasen innerhalb des Gebäudes zusammenbringen.

3.14 Bau 62

3.14.1 Erhaltung und Auswertung

Verweise: OMEGA S. 368f.; Gesamtstrukturplan Abb. 649.

Bau 62 ist von der Pars urbana her gesehen das zweite der an die Ostumfriedung (Mauer 91) angeschobenen Nebengebäude. Das Gebäude wurde im Herbst 1986 als erstes des Gutshofes überhaupt freigelegt und untersucht. Es lag fast zur Gänze im Trassee der geplanten Sattleracherstrasse, und da die neuen Erschliessungsstrassen schnell fertiggestellt werden sollten, standen die Ausgrabungsarbeiten unter erheblichem Zeitdruck. So beschränkte man die Untersuchung auf das Innere des Gebäudes und das unmittelbar westlich anschliessende Areal.

Das Areal südlich von Bau 62 konnte hingegen im Rahmen der regulären Grabungskampagne von 1988 untersucht werden. Negativ wirkte sich aus, dass die hier angetroffenen recht massiven Befunde erst gegen Ende der Grabungskampagne zum Vorschein gekommen sind: die Untersuchung musste deshalb ebenfalls unter einem gewissen Zeitdruck erfolgen und wurde zudem von etlichen heftigen Schneestürmen und tiefen Temperaturen behindert. Dass durch das Areal auch noch eine Sektorengrenze verlief, erschwerte eine Gesamtübersicht und machte etliches an Befundkorrelationen notwendig. Trotz dieser ungünstigen Voraussetzungen erbrachten die Untersuchungen gute Befunddaten, die allerdings erst im Rahmen der Auswertung in einen Zusammenhang gestellt werden konnten.



Abb. 668. Bau 62 nach dem Freilegen der Mauerzüge. Die Mauer von links Mitte nach rechts unten entspricht der Mauer 91. Von Nordosten.



Abb. 669. Bau 62, Anschluss von Mauer 62.3 (von oben) an Mauer 91 (von links nach rechts laufend). Das zweihäuptig gemauerte Aufgehende ist gut erkennbar. Der «Steinhaufen» an der Bildunterkante ist Mauer 96, die von Osten her anschliesst. Von Osten und oben.

Die Auswertung wurde im Rahmen von OMEGA durchgeführt. Im Gegensatz zu Bau 61, wo anhand der Strukturen im Innern der Versuch zur Rekonstruktion einer Baugeschichte gemacht werden konnte, ist dies bei Bau 62 nicht möglich. Eine fassbare Abfolge fand sich nicht innerhalb, sondern südlich und westlich ausserhalb des Gebäudes. Die Befunde (Gruben und Schichten) im Areal südlich des Gebäudes liessen sich zwar in eine mehrphasige Abfolge bringen, doch was im einzelnen hier geschehen ist, was also die Schichten und Gruben zu bedeuten haben, bleibt leider auch nach der Auswertung völlig unklar.

3.14.2 Übersicht (Abb. 668–669)

Bau 62 wurde in einem Abstand von gut 24.5 m zu Bau 61 errichtet. Der Abstand zu Bau 63 beträgt ebenfalls rund 24.5 m. Es handelt sich um ein sehr genau orthogonales Bauwerk, die Aussenmasse betragen 8 x 12 m, das Gebäude bedeckt also eine Fläche von 96 m^2 (Abb. 668). Die Innenfläche beträgt rund 76 m^2. Die Masse stimmen sehr genau mit jenen von Bau 61 überein; Bau 63 nördlich davon ist geringfügig grösser.

Im Gegensatz zu den Strukturen im Innern waren die Mauern, zumindest im südlichen Bereich, erstaunlich gut erhalten. Es ist die einzige Stelle im mittleren und nördlichen Teil der Pars rustica, wo aufgehendes Mauerwerk erhalten geblieben ist. Der Anschluss von Mauer 62.3 an Mauer 91 zeigt, dass die Mauern im Aufgehenden im Verband standen, dass also Umfriedung und angeschobene Nebengebäude in einem Zug errichtet worden sind (Abb. 669). Die Fundamente bestehen aus zwei bis drei Lagen trocken gesetzter Bollensteine. Auch die erhaltenen Lagen des gemörtelten Aufgehenden waren aus Bollensteinen, deren Köpfe teilweise auf die Mauerflucht zurückgeschlagen waren. Nach der Errichtung von Bau 62 hat man an der Westseite einen recht grossen, gegen Norden vielleicht offenen Anbau aus Holz-Lehmwänden und Pfosten errichtet. Der vorgeschlagene Grundriss ist allerdings nur unzureichend durch Befunde belegt (Abb. 673). Klar ersichtlich war nur, das Holz-Lehmwand 62.1 und 62.2 von den Mauern des zweiten Anbaus durchschlagen worden sind. In einer weiteren Phase wurde dieser grosse durch einen wesentlich kleineren Anbau ersetzt, bestehend aus drei Mauern; ein nördlicher Abschluss konnte nicht gefunden werden. Dieser Anbau hat bis in die letzte Siedlungsphase im Areal bestanden.

Die Befunde im Areal südlich des Gebäudes legen nahe, dass auch dieses Nebengebäude einem Brand zum Opfer gefallen ist. Im Innern liessen sich dazu aber keine Hinweise finden. Etwas Zerstörungsschutt (Schicht 62.60) blieb lediglich östlich ausserhalb des Gebäudes erhalten, enthielt aber leider kein Fundmaterial.

3.14.3 Strukturen im Inneren (Abb. 670)

Verweise: Fundmaterial Tab. 145, 146; Strukturplan zum Inneren Abb. 673.

Das Gebäude erwies sich im Innern als wenig ergiebig. Unter der Mischschicht (Schicht OMEGA.90) kamen einige wenige Strukturen zum Vorschein sowie, teilweise unterhalb von Ofen 62.1, der Rest einer offenbar früher abgelagerten Benützungsschicht (Schicht 62.50). Hinweise auf Gehhorizonte fehlen auch hier. Zeitlich liessen sich die Strukturen nicht differenzieren, eben mit Ausnahme der Tatsache, dass



Abb. 670. Bau 62, Ofen 62.1. Vorn angeschnitten Mauer 61.4 (= Mauer 91), rechts oben Mauer 62.1. Von Osten.

Ofen 62.1 nicht von Anfang existiert zu haben scheint, eine Parallele zum Befund in Bau 61, wo die Darranlage auch erst in einer zweiten Phase eingebaut worden ist. Die beiden Gruben 62.1 und 62.3 könnten als Gruben für Firststudpfosten gedeutet werden, da beide ziemlich genau auf der NS-Mittelachse des Gebäudes liegen. Allerdings gibt es aus Grube 62.1, die einen kanalartigen Fortsatz aufweist, Schlacken und kleine Fragmente von Eisen und Buntmetall, die in Zusammenhang mit der Metallverarbeitung stehen; die Grube wäre demnach als Werkgrube zu interpretieren. Die anderen Vertikalstrukturen entziehen sich einer weiteren Interpretation. Bestimmbares Fundmaterial haben sie nicht geliefert.

Das Fundmaterial aus Schicht 62.50 (Kat. **3419–3435**) beschlägt praktisch den ganzen zu vermutenden Nutzungszeitraum des Gebäudes. Als frühe Stücke sind Drag. 42 (Kat. **3420**) und Curle 11 (Kat. **3419**) anzuführen, für die späte Zeit ein schwarzer Becher der Glanztonkeramik (Kat. **3423**). Etwa in die Mitte datiert die Münze Kat. **3431**, ein 166 geprägter Sesterz des Marc Aurel. Erwähnenswert ein Ohrlöffelchen aus Bronze (Kat. **3433**) und ein Schrotmeissel (Kat. **3432**).

Die einzige Struktur, die etwas zur Nutzung von Bau 62 aussagt, ist Ofen 62.1 (Abb. 670). Da eine gleichartige und wesentlich besser erhaltene Anlage in Bau 61 zutage gekommen ist (Abb. 660–662), sei hier nur kurz darauf eingegangen. Ofen 62.1 liegt praktisch gleich im Gebäude wie Ofen 61.1, in der NE-Ecke, angelehnt an die Ostwand. Er besteht aus einem Heizkanal, hier mit Sandsteinplatten ausgekleidet, und einer südlich anschliessenden Feuerstelle, bestehend aus zwei nebeneinander gelegten Leistenziegeln, hier mit nach oben gerichteten Leisten; mehr oder weniger in situ erhalten war nur noch einer davon. Rundherum zeigten sich Hitzespuren, währenddem nur die südlichsten Steine der Heizkanalwangen etwas gerötet waren. Von der Abdeckung ist nichts erhalten geblieben. Zweifellos schloss der Heizkanal ursprünglich an Mauer 62.1 an; die Lücke erklärt sich durch einen Eingriff von 1780. Die erhaltene Länge der Anlage beträgt 250 cm, der Heizkanal war noch gut 160 cm lang; die Breite beträgt ungefähr 35 cm. Masse und Konstruktionsweise stimmen, soweit ersichtlich, gut mit Ofen 62.1 überein, sodass von einer gleichen Bauidee, aber auch vom gleichen Verwendungszweck ausgegangen werden kann. Dies könnte ein Hinweis auf Gleichzeitigkeit sein, denn die Bauweise von

Zum Inhaltsverzeichnis

Darranlagen ist durchaus unterschiedlich, wie schon ein Vergleich mit jenen von Dietikon zeigt, ganz abgesehen von Darren aus anderen Regionen[643].

Bleibt die Frage, ob das weitgehende Fehlen von Pfosten und Gruben (etwa im Vergleich mit Bau 61, aber auch mit den anderen Nebengebäuden dieses Typs) für die Funktion von Bau 62 etwas aussagt. Pfosten bleiben an sich auch bei tiefgreifenden Bodenverlusten meistens nachweisbar, sodass deren Fehlen im Gebäude durchaus als Aussage gewertet werden könnte. Angesichts des reichen und zweifellos mit der Nutzung von Bau 62 in Verbindung stehenden Fundmaterials aus den Strukturen südlich des Gebäudes muss wohl davon ausgegangen werden, dass allfällige Einbauten wie Wände und Herdstellen im Gegensatz zu anderen Gebäuden dieser Art über einem Bretterboden konstruiert worden sind.

3.15 Das Areal südlich von Bau 62

3.15.1 Übersicht (Abb. 671–672)

Verweise: OMEGA S. 368f.; Übersichtspläne Abb. 648, 649.

Im Areal südlich von Bau 62 fand sich eine grosse Anzahl von Strukturen, die ausserdem in eine vertikale Abfolge gebracht werden konnten. Direkt mit Bau 62 in Zusammenhang stehen dabei nur die beiden sukzessiven Anbauten, für die anderen Strukturen ergeben sich keine nachweisbaren Verbindungen. Das aus den Vertikalstrukturen und besonders in den Schichten geborgene Fundmaterial stammt aber sicher aus dem Gebäude. Es lassen sich eine Ablagerungsschicht (Phase StbII.1), eine Umbauschicht (Phase StbII.2) sowie zwei weitere Ablagerungshorizonte fassen (StbII.3 und Stb.II.4). Aus der Umbauphase gibt es keine Funde, hingegen sehr viel Material aus den drei anderen.

Bauphasen	Ereignisse	Fundperioden
StbI	Errichtung von Bau 62	Ba
StbII.1	Errichtung und Benutzung des ersten Anbaus, diverse Gruben, Schicht 7051	Bab Bb
StbII.2	Errichtung des zweiten Anbaus, diverse Gruben, Schicht 7052	Bc
StbII.3	Gruben, Schicht 7053	Bd
StbII.4	Grube, Schicht 7054	Be

Abb. 671. Bauphasen, Ereignisse und Fundperioden im Areal südlich von Bau 62.

Dass sozusagen alles Fundmaterial von ausserhalb des Gebäudes stammt, lässt auf periodische Ausräumungen schliessen, die viel gründlicher waren als in anderen Bauten – vielleicht ein weiterer Hinweis auf die Art des Gehbodens im Gebäudeinnern.

Für die Interpretation der Vorgänge in diesem Areal liegen kaum Anhaltspunkte vor. Zwar sind fast alle Gruben von ihrer Form her so konstruiert, dass an bestimmte Verwendungszwecke gedacht werden muss – es handelt sich jedenfalls nicht um einfache Abfallgruben – jedoch liess sich in keinem Fall eruieren, zu was die Gruben gedient haben. Hinweise auf Einbauten fehlen durchwegs, und auch in den Verfüllungen fand sich nichts, was damit in Verbindung gebracht werden könnte.

In gewissem Widerspruch dazu stehen die zahlreichen Funde zur Eisenverarbeitung aus dem Areal (S. 389), denn hier wurde die zweitgrösste Schlackenkonzentration des Gutshofes überhaupt gefunden, das meiste davon in Strukturen der dritten Phase.

Im Areal wurden aus fünf Gruben botanische Proben entnommen[644]. Die Proben lieferten nur 16 bestimmbare Reste, worunter Dinkel, Gerste und Kolbenhirse sowie Walnuss identifiziert werden konnten. Ausserdem gab es ein paar Druschreste, aber keine Ackerunkräuter und Grünlandpflanzen. Das mag mit den geringen Fundmengen zusammenhängen. Mit unter 20 Resten pro Liter ist die Fundkonzentration niedrig; ein etwas höherer Wert wurde nur bei Kat. **3457** aus Grube 2175 erreicht. Kat. **3588** aus Grube 2179 war hochkonzentriert, enthielt aber keine bestimmbaren Reste, hingegen viel Holzkohle, worunter Eiche und Buche bestimmt werden konnten. Eine Verbindung der untersuchten Grubeninhalte zu der innerhalb des Gebäudes betriebenen Darre zeigen die botanischen Reste nicht.

Warum blieb hier soviel erhalten? Unter den römerzeitlichen Straten lagen eine bis zwei Schichten mit prähistorischem Material, und bei tiefergehenden Untersuchungen zeigte sich, dass das Areal offenbar über einer flachen Einsenkung des gewachsenen Bodens liegt, die ihre tiefste Stelle zwischen Bau 61 und Bau 62 aufweist. Möglicherweise ist hier organisches Material zusammengeschwemmt worden (in dem prähistorische Keramik eingelagert war), das in späterer Zeit verpresst wurde, womit die archäologischen Zeugnisse einsanken und sich so besser erhalten konnten. Umgekehrt könnte daraus geschlossen werden, dass das Terrain in römischer Zeit eine Senke aufgewiesen hat, die man bevorzugt mit dem Abfall aus dem Gebäude zugefüllt hat, was die unerwartet grosse Fundkonzentration an dieser Stelle plausibel macht.

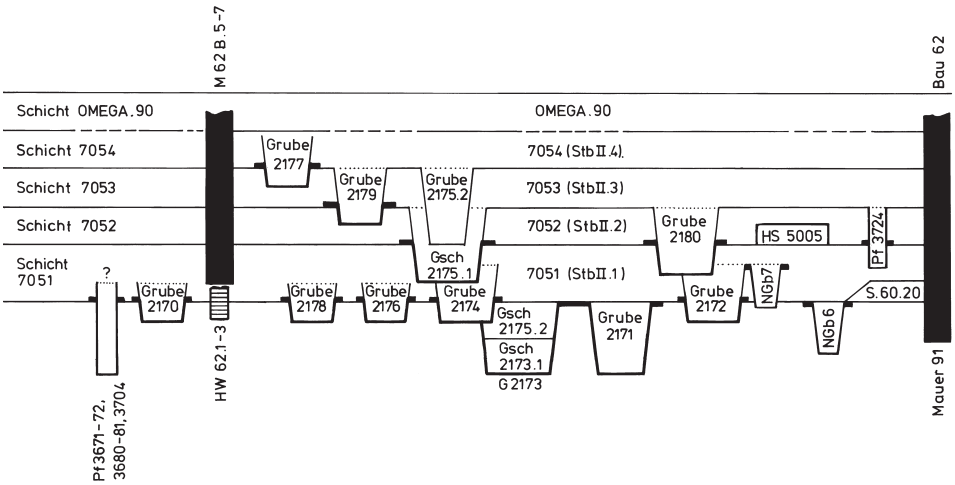


Abb. 672. Schichten- und Strukturenschema zum Areal südlich von Bau 62. Die seitlichen Signaturen bei den Gruben zeigen, zu welcher Schicht der Aushub der Grube zu rechnen ist.

3.15.2 Erste Phase (StbI und StbII.1) (Abb. 673–675)

Zur ersten Phase rechnet die Errichtung von Bau 62 und eines Anbaus an der Westseite. Dazu zu zählen ist ein Rest eines Bauhorizontes, der entlang der Südkante von Mauer 62.3 gefunden worden ist (Schicht 62.20), in dem aber keine Funde lagen. An der Westseite des Gebäudes wurde eine Art Anbau errichtet, dessen Umfang allerdings weitgehend spekulativ ist. Da die Holz-Lehmwände 62.1 und 62.2 von den Mauern des Anbaus der zweiten Phase durchschlagen wurden, müssen sie jedoch aus einer ersten Phase stammen. Es handelt sich um wenig ausgeprägte grabenartige Strukturen, die mit Bruchstücken von Ziegeln und Tonplatten verfüllt waren, vermutlich eine Art Ziegelstickung, wie sie bei Bau 01B (Abb. 57) oder im ersten, südlichen Anbau von Bau 60 gefunden wurden (Abb. 598). Holz-Lehmwand 62.3 war in Form einer Steinreihung erhalten, über der Spuren eines Schwellbalkens gefasst werden konnten; ein direkter Zusammenhang mit den beiden anderen Wänden besteht allerdings nicht. Sicher ist nur, dass die Konstruktion nicht der Holzbauphase angehört, denn sie liegt über Langgraben 177. Ob die Pfosten wirklich wie in Abb. 673 eingetragen, Bestandteil des Anbaus waren, lässt sich nicht belegen.

Südlichste Struktur dieser ersten Phase ist Grube 2171 (Abb. 674). Hier hat man eine fast rechteckige, in ihrer Gesamtform prismatische Grube ausgehoben. Wandungen und Sohle der Grube waren teils rundherum, teils fleckig rot oder grau verbrannt. Es liess sich nicht entscheiden, ob die Grube mit Lehm ausgestrichen war oder ob einfach der Boden, in den sie eingestochen war, durch die Hitze verziegelt worden ist. In gut erhaltenen Zonen der Wandung konnte man Abdrücke sehen, die an Negative von Spältlingen einer verspriessten Holzauskleidung erinnerten. Die Spuren könnten allerdings auch auf die für den Aushub verwendeten Werkzeuge zurückgehen. Auf der Sohle der Grube lag eine Holzkohleschicht, darüber fanden sich einige bis faustgrosse Steine. Einzig bestimmbarer Fund war eine kleine Scherbe der Glanztonkeramik sowie etwas prähistorische Keramik[645].

Hart an Mauer 91 liegt Grube 2172. Lage, Umriss und Art der Füllung liessen an eine, wenn auch nur kurzzeitig benützte Latrine denken: im Nordteil ist die Grube relativ flach, im Südteil ziemlich tief; der untere Teil der Füllung war stark bräunlich verfärbt. Ausserdem fand sich in der Grube stehend ein fast unversehrter Becher der Glanztonkeramik (Kat. **3438**; Fundort in Abb. 677); er könnte aus irgendeinem Grund hineingefallen sein, an eine Bergung war danach natürlich nicht mehr zu denken. In der botanischen Probe Kat. **3441** aus der Grube fanden sich lediglich zwei Dinkelreste und zwei nicht näher bestimmbare Getreidereste; die Schlämmung des Inhalts von Kat. **3438** brachte keine bestimmbaren Fragmente.

Grube 2173 war offenbar nur kurz offen. Darin fanden sich zwei Füllschichten, die aber praktisch gleichzeitig in die Grube gekommen sind, wie Passscherbenverbindungen belegen. Unter den Funden (Kat. **3441–3445** aus der Grube allgemein und aus Grubenfüllschicht 2173.2) fanden sich nicht weniger als drei Fragmente von Tellern Drack 3, zwei schwarze und ein rotes Exemplar. In der botanischen Probe Kat. **3443** aus der unteren Füllschicht (Grubenfüllschicht 2173.1) konnten je einmal Walnuss- und Gersteresten bestimmt werden. Grube 2174 wurde ebenfalls in der ersten Phase ausgehoben, wobei man einen Teil der Füllung von Grube 2173 angestochen hat. Auch diese Grube scheint nur relativ kurze Zeit benützt worden zu sein. Aus ihr gibt es als einzigen Fund eine Schüssel Drag. 29 (Kat. **3446**). Das Fundmaterial der beiden Gruben könnte evtl. für eine Einordnung in die Holzbauphase sprechen; gleiches gilt übrigens auch für Grube 2171. Allerdings lägen alle drei ausserhalb der Umgrenzung durch Langgraben 177 (vgl. Abb. 649); mangels horizontalstratigraphischer Verbindungen lässt sich das aber nicht belegen. Die beiden kleinen Gruben 2176 und 2178 haben kein bestimmbares Fundmaterial geliefert, von der

643 Ebnöther 1995, Abb. 240; Dreisbusch 1994, Abb. 1; 2; 4. Weitere Angaben zum Thema vgl. oben bei Ofen 61.1.

644 Die Angaben verdanke ich Marlies Klee.

645 Johannes Weiss interpretierte die Grube als prähistorisch (Tagebuch Sektor L). Von der Stratigraphie her gehört sie aber eindeutig zum römischen Siedlungshorizont. Zu vergleichen sind ausserdem die ähnlich aussehenden Gruben 2116 (Abb. 129) und 2141 (Abb. 132–134).

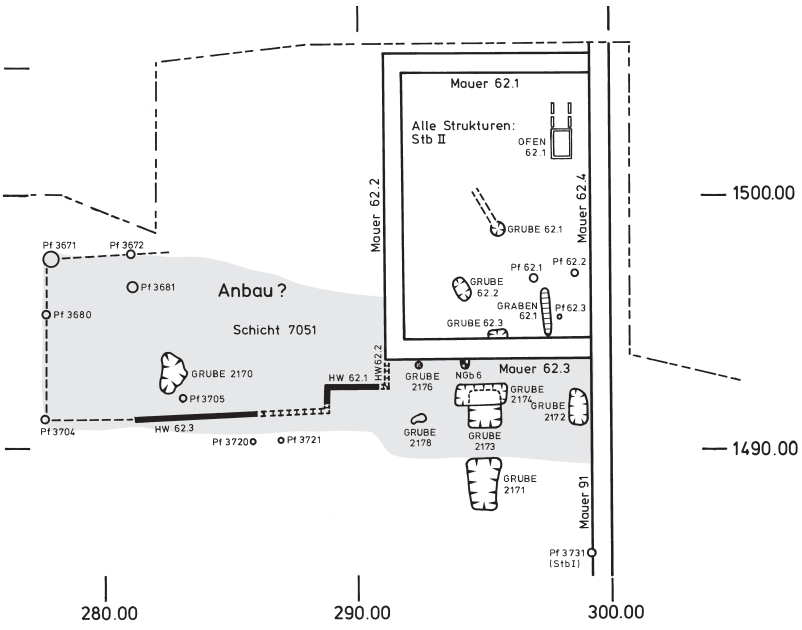


Abb. 673. Areal südlich Bau 62. Strukturen der Phase StbI und StbII.1 (erste Benützung) und Übersicht zu den Strukturen innerhalb von Bau 62. M. 1:300.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 674. Grube 2171, ausgehoben. Von Nordosten.



Abb. 675. Der vollständig erhalten gefundene Becher Kat. 3438 aus Grube 2172; Höhe ca. 9 cm.

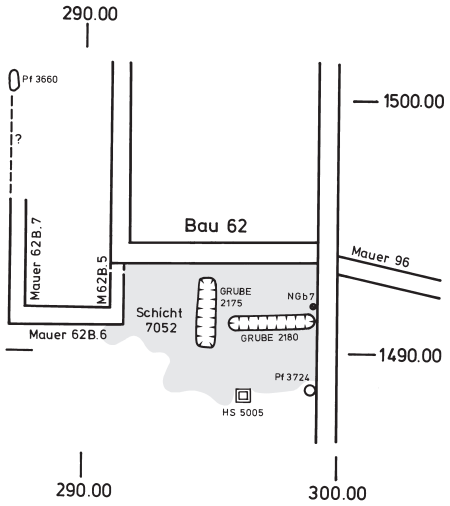


Abb. 676. Areal südlich Bau 62. Strukturen der Phase StbII.2. M. 1:300.

Schichtabfolge her gehören sie aber wohl zur ersten Phase. Ähnlich sind die Verhältnisse bei Neonatengrab 6 an der Südkante von Mauer 62.3. Der in einer ovalen Grube von 35 cm Durchmesser bestattete, wahrscheinlich weibliche Säugling ist um die Geburt herum verstorben. Die Bestattung ist durch die Ausgrabungen von 1780 stark zerstört worden.

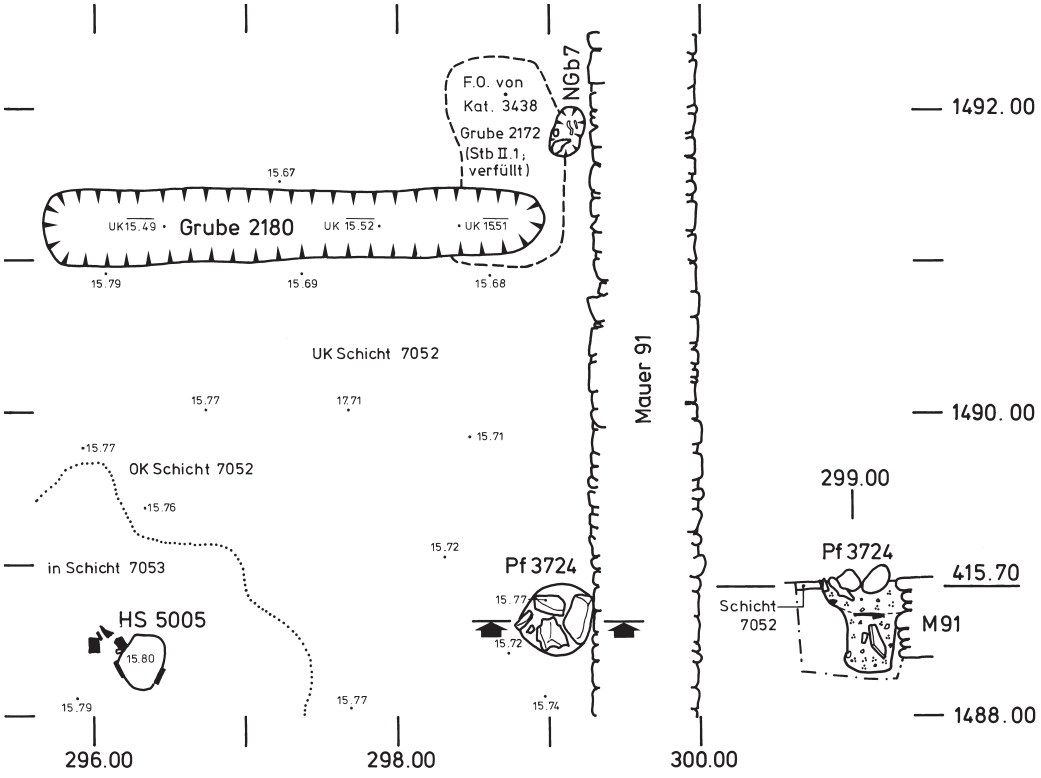
Zur ersten Phase gehört Schicht 7051 (Fundperiode Bab). Sie fand sich sowohl im Bereich des postulierten Anbaus wie im Areal südlich des Gebäudes, war aber nicht durchgehend nachweisbar. Daraus stammen etliche Funde (Kat. **3447–3456**), wobei die relativ grosse Anzahl von Schüsseln Drag. 29 auffällt (5 Stück gegenüber nur einem Stück Drag. 37); bemerkenswert, weil selten, ist eine Tasse Drack 13 (Kat. **3449**). Gebrauchskeramik ist nur wenig vorhanden, Kochgeschirr etwas mehr. Da unmittelbar westlich des Areals in der Holzbauphase ein Gebäude gestanden ist, ist nicht auszuschliessen, dass Schicht 7051 auch Material daraus enthält, was durch die Fundperiodenbezeichnung Bab ausgedrückt werden soll.

3.15.3 Zweite Phase (StbII.2) (Abb. 676–678)

In Phase 2 wurde der postulierte grossräumige Anbau an der Westseite durch einen kleinen Anbau an der SW-Ecke von Bau 62 ersetzt (Mauern 62B.5, 62B.6 und 62B.7; Abb. 678). Soweit fassbar, wurde ein Mauerwinkel von 4.5 x 5 m errichtet; die Innenfläche ergibt sich zu etwa 12 m^2. Erhalten war bei allen Mauern ein ein- bis zweilagiges Fundament aus Bollen- und Bruchsteinen, das trocken versetzt war. Mauer 62B.7 lief gegen N einfach aus (im Feld 1 von 1986 fand sich nichts von einer allfälligen Fortsetzung), sodass der Gesamtumfang des Anbaus unbekannt ist. Vielleicht war der Anbau gegen N offen; als zugehöriges konstruktives Element kommt allenfalls Pfosten 3660 in Frage, der in Flucht von Mauer 62B.7 liegt. Der Anschluss von Mauer 62B.5 an die Ecke der Mauern 62.2 und 62.3 fehlte; er ist vermutlich 1780 entfernt worden. Die UK der Mauern des Anbaus liegt erkennbar höher als die UK der Mauern des Kernbaus. Soweit erkennbar, blieb der Anbau bis zur Zerstörung von Bau 62 erhalten. Hinweise auf die Art seiner Nutzung fanden sich keine. Wahrscheinlich war er mit einem an die Bedachung des Kernbaus angehängten, abgeschleppten Dach gedeckt.

Im Areal zwischen dem Anbau und Mauer 91 hat man die beiden länglichen Gruben 2175 und 2180 ausgehoben. Grube 2175 weist einen eher rundlichen, Grube 2180 einen eher V-förmigen Querschnitt auf. Befunde zum Verwendungszweck der beiden Gruben fanden sich nicht. Beide Gruben blieben während der ganzen Phase offen; sie sind erst in der anschliessenden Phase verfüllt worden. Zur zweiten Phase gehört eine kleine, stark zerstörte Herdstelle (HS 5005) und der unmittelbar an der Westkante von Mauer 91 gelegene Pfosten 3724. Herdstelle 5005 ist eine kleine Grube mit seitlich gestellten Ziegelstücken. Es handelt sich also nicht um eine Feuerstelle des üblichen Typs, sondern sie scheint für spezielle Zwecke angelegt worden zu sein (vgl. unten). Ganz an den Anfang der Phase ist Neonatengrab 7 zu rechnen; es ist vielleicht sogar schon zum Ende der Phase StbII.1 angelegt worden. Es tangiert, soweit noch erkennbar, die Verfüllung von Grube 2172. 1780 ist es leider fast ganz zerstört worden; erhalten blieb nur die UK einer sich schwach abzeichnenden Grabgrube, in der noch ein einziger Knochen des bestatteten Säuglings zu finden war.

Durch den Umbau und die nachfolgende Benützung des Areals ist Schicht 7052 entstanden. Sie war allerdings nur an wenigen Stellen noch erhalten. Fundmaterial gibt es daraus nicht.



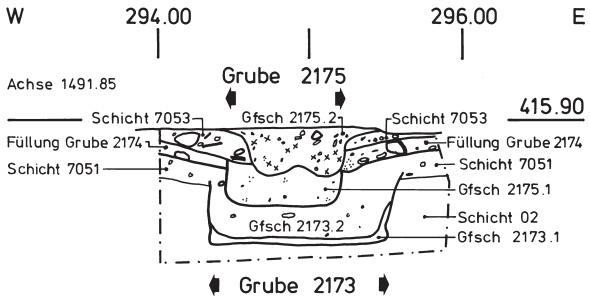


Abb. 677. Areal südlich Bau 62. Strukturen der Phase StbII.2 in steingerechter Aufnahme. Eingetragen ist ausser dem Umriss von Grube 2172 auch der Fundort des Bechers Kat. 3438 (vgl. Abb. 675); links: Schnitt durch Grube 2173 und Grube 2175. M. 1:50.



Abb. 678. Anbau an Bau 62, Südteil. Links Mauer 62B.7, Mitte Mauer 62B.6, hinten rechts Mauer 62B.5. Von Südwesten.

3.15.4 Dritte Phase (StbII.3) (Abb. 679)

In der dritten Phase ist nur Grube 2179 neu ausgehoben worden; Grube 2175 wurde in dieser Phase ein erstes Mal verfüllt, Grube 2180 zur Gänze. Grube 2179 weist einen etwa ovalen Grundriss und (etwa in der Mitte) einen fast quadratischen Querschnitt auf. Sohle und der unterste Teil der Wandungen wiesen schwache Spuren von Hitzeeinwirkung auf. Weitere Befunde zur Nutzungsart der Grube gibt es nicht. Verfüllt wurde die Grube erst in der nachfolgenden Phase.

Aus der Füllung von Grube 2180, die mit Schlacke (vgl. unten) und Siedlungsschutt durchsetzt war, liegt einiges Fundmaterial vor (Kat. **3458–3472**). Zu erwähnen sind eine Reibschüssel Drag. 43 (Kat. **3459**) sowie das Fragment einer Fibel mit Röhrenscharnier (Kat. **3470**). Die aus der Füllung gezogene botanische Probe Kat. **3472** erbrachte keine bestimmbaren Pflanzenreste.

Aus der ersten Verfüllung von Grube 2175 (Grubenfüllschicht 2175.1) stammt neben der Kochschüssel Kat. **3473** ein Ring aus Knochen (Kat. **3476**), in dem ein eiserner Nagel steckte sowie ein Ring aus Eisen (Kat. **3474**) und das Fragment eines Tiegels (Kat. **3475**). Ein eigentliches Schrottdepot fand sich im oberen Teil der Füllung von Pfosten 3724 (Kat. **3477–3482**, vgl. unten).

Zum Inhaltsverzeichnis

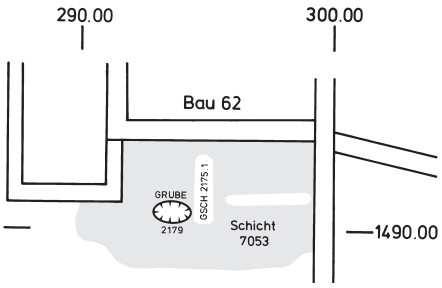


Abb. 679. Areal südlich Bau 62. Strukturen der Phase StbII.3. Gepunktet sind die Umrisse der in dieser Phase verfüllten Gruben 2175 und 2180 und des Pfostens 3724 eingetragen. M. 1:300.

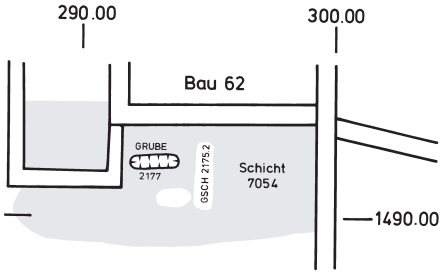


Abb. 680. Areal südlich Bau 62. Strukturen der Phase StbII.4. M. 1:300.

Schicht 7053 enthielt eine sehr grosse Zahl von Funden (Kat. **3483–3571**). Neben einem reichen Keramikinventar – darunter nicht weniger als 17 Gefässe der TS und 15 der Glanztonkeramik – fanden sich zahlreiche Fragmente von Glasgefässen, v. a. aber eine grosse Vielfalt an Eisengeräten sowie Gusstiegel und Schlacken. Die Keramik ist wegen ihrer Vielfalt sicherlich mit der Benützung von Bau 62 in Zusammenhang zu bringen. Dafür sprechen nicht zuletzt die vielen Küchengeschirre.

3.15.5 Vierte Phase (StbII.4) (Abb. 680–683)

Der vierten Phase lässt sich der Aushub von Grube 2177 zuschreiben, während Grube 2175 mit einer zweiten Füllung zugedeckt worden ist.

Grube 2177 ist im Grundriss ungefähr winkelförmig (Abb. 682). Der WE verlaufende Nordteil weist eine grabenartige Form auf, der NS verlaufende Südteil besteht im wesentlichen aus einem mehr oder weniger kompakten Streifen von Mörtel und Mörtelbruch, darüber und dazwischen lagen Steinabschläge. Im Graben lagen ebenfalls Bruch- und Sandsteine sowie Ziegelfragmente, teils mit Hitzespuren. Es kann sein, dass es sich hier um die Reste von etwas Konstruktivem handelt, doch lässt das Erhaltene keine weitergehenden Schlüsse zu. Im weiteren Zusammenhang ist die Tatsache von Interesse, dass Grube 2177 mit dem Vorhandensein des Anbaus rechnet, was belegt, dass dieser tatsächlich bis zuletzt benützt worden ist.

Unter dem Fundmaterial der oberen Füllschicht von Grube 2175 (Grubenfüllschicht 2175.2, Kat. **3572–3580**) findet sich relativ viel TS, darunter ein Teller Lud. Tb (Kat. **3575**), sowie Glanztonkeramik, darunter ein Becher der schwarzen Ware (Kat. **3578**). Die Füllung von Grube 2179 enthielt zahlreiche, teilweise stark verbrannte Sandsteine, verbrannte Siltbröckchen und äusserst viel Holzkohle, dazwischen einige bestimmbare Funde (Kat. **3583–3588**). Das Material dürfte allerdings sekundär in die Grube verfüllt worden sein, vielleicht von einer benachbarten ebenerdigen Einrichtung, die abgebrochen worden ist. Jedenfalls sind die erwähnten Hitzespuren an der Grube viel zu wenig stark, um auf eine Werkgrube etwa im Zusammenhang mit Eisenverarbeitung (Schmiede) schliessen zu können. Die aus der Füllung entnommene botanische Probe enthielt keine bestimmbaren Reste. Aus Grube 2177 gibt es nur das Fragment eines Faltenbechers (FN 2517.50.01) und die RS eines Kochtopfs (Kat. **3581**).

Ein beachtlich grosses Inventar an Funden (Kat. **3588–3622**) hat die während der letzten Phase entstandene Schicht 7054 geliefert. Unter der Gebrauchskeramik sind besonders Küchengeschirre sehr zahlreich vertreten, unter der TS findet sich nur noch der Typ Drag. 37. Hinzuweisen ist auf die wiederum zahlreichen Funde, die mit Eisenverarbeitung in Zusammenhang stehen. Es ist wahrscheinlich, dass Schicht 7054 zumindest teilweise als Rest der Zerstörungsschicht von Bau 62 interpretiert werden kann. Allerdings fehlen die für Zerstörungsschichten typischen Ziegelkonzentrationen fast völlig, können aber auch der nachrömerzeitlichen Abtragung zum Opfer gefallen sein, denn die Schicht wies OK deutliche Spuren von Störungen auf[646].

3.15.6 Keramik (Abb. 684–690)

Verweis: Fundmengen Tab. 145, 146.

Die Keramik, die in den Schichten und Strukturen südlich des Gebäudes gefunden worden ist, darf, analog zu anderen Befunden ausserhalb von Gebäuden, sicher mit der Benutzung von Bau 62 in Verbindung gebracht werden. Da im Innern des Gebäudes keinerlei Schichtabfolge erhalten geblieben ist, ergibt sich jedoch kein direkter Bezug; ich habe daher den Terminus Siedlungsperiode vermieden und den

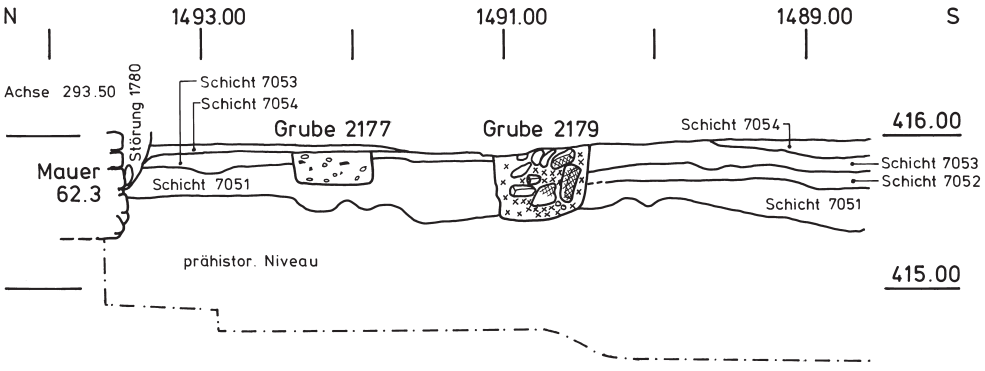


Abb. 681. Areal südlich Bau 62. Schnitt NS. M. 1:50.

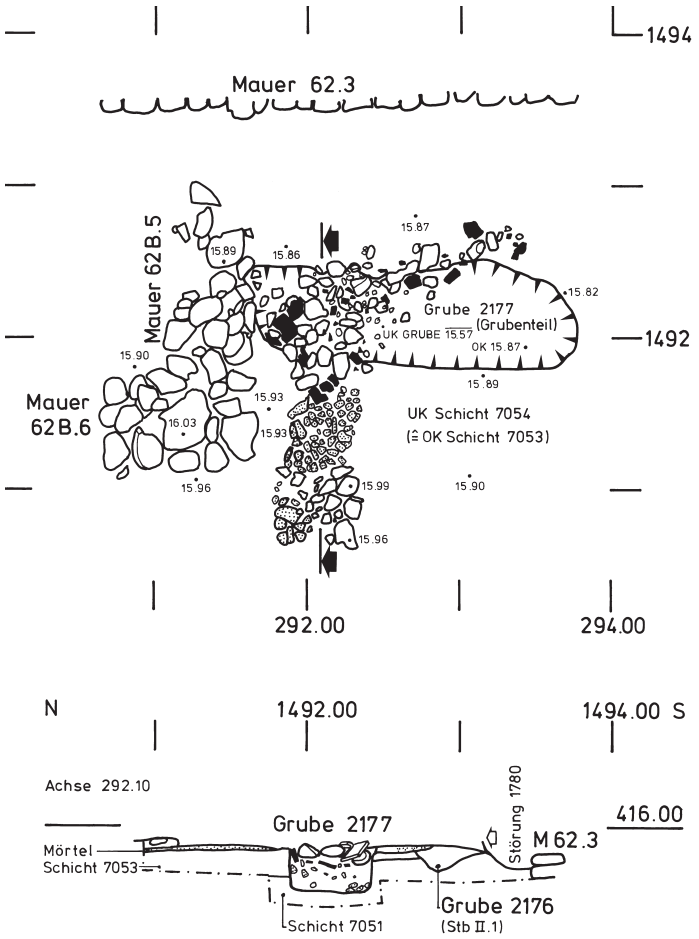


Abb. 682. Grundriss und Schnitt von Grube 2177. M. 1:50.



Abb. 683. Areal südlich Bau 62. Vorne links die Ecke von Mauer 62B.6/62B.5, daran anschliessend die OK der Füllung von Grube 2177, mit dem aus der Grube herausziehenden kompakten Mörtelstreifen. Rechts, am hinteren Ende des Jalons, die OK der Füllung von Grube 2179. Von Südwesten.

neutraleren Ausdruck Phase (hier auch für die Fundperioden) als Bezeichnung für die definierbaren Zeitabschnitte des Areals gewählt.

Wie Abb. 684 zeigt, ist die Keramik sehr ungleichmässig auf die Phasen verteilt; Phase Bc hat überhaupt keine Keramik geliefert. Des Vergleichs wegen habe ich die erste Phase (StbII.1) nach der Fundperiodenzuweisung aufgeteilt (Bab und Bb). Bei den Anteilen der Feinkeramiksorten nach den Gewichten (Abb. 685) habe ich Phase Bb weggelassen, weil der Anteil der Glanztonkeramik völlig aus dem Rahmen fällt, denn in dieser Subphase kam von der Feinkeramik nur der erwähnte vollständige Glanztonbecher zutage; der Anteil der Glanztonkeramik betrüge damit 100%. So zeigt die Graphik die übliche Entwicklung, wobei hier wie etwa in Bau 61 (S. 379) oder in Bau 25 (Abb. 416) der Rückgang des Anteils der Glanztonkeramik auffällig ist. Noch deutlicher wird dies in Abb. 686, wo das Verhältnis zwischen TS und Glanztonkeramik in den drei Phasen dargestellt ist. Die TS-Imitation ist nur in Phase Bab mit einem grösseren Anteil vertreten; wie erwähnt, könnte sich hier bemerkbar machen, dass Strukturen dieser Phase noch Material der Holzbauphase enthalten. Für die weiteren Untersuchungen habe ich das Material der Subphasen Bab und Bb summiert und als Phase Bab+ bezeichnet. Abb. 687 zeigt die Anteile von Typengruppen[647] in den drei Phasen; da in Phase Be unter der TS nur noch Schüsseln Drag. 37 vertreten sind, ergibt sich eine Abnahme der Typengruppe 4 gegenüber Phase Bd.

Für den Zusammenhang mit Bau 62 ist eine nähere Betrachtung des Kochgeschirrs von Interesse. Wie Abb. 688 zeigt, nimmt der Anteil des Kochgeschirrs am Gewicht der Gebrauchskeramik von Phase zu Phase zu. Legt man die Gefässzahlen der Gebrauchskeramik zugrunde, ist keine eindeutige Entwicklung fassbar, d.h. der Anteil der Kochgefässe in Phase Bd ist am niedrigsten. Wie bei den Gewichtsanteilen sieht das Bild dagegen wieder aus, wenn die gesamte Gefässzahl als Vergleichsgrundlage dient. Das gleiche Bild einer Zunahme von Phase zu Phase zeigt sich in Abb. 689, wo der Anteil der Küchengeschirre (Definition S. 23f.) dargestellt ist. Verglichen mit den durchschnittlichen Anteilen in Bau 25, die in den beiden letzten Abbildungen aufgeführt sind (Zahl im Kreis) sind die Anteile von Koch- und Küchengeschirr wesentlich höher. Gleiches ergab sich aus Untersuchungen bei Bau 60 und 61. Beim Gewicht ist der Anteil des Kochgeschirrs auch signifikant höher als beim Gesamtmaterial des Gutshofes. Da nun im vorliegenden Fall auch der Anteil der Feinkeramik recht hoch ist (Abb. 690, im Durchschnitt um 10%) gegenüber dem Anteil im Gesamtmaterial (7%), liegt die Ursache wohl darin, dass auch in Bau 62 gewohnt worden ist, insofern hohe Anteile bei Koch- und Küchengeschirr als Zeichen dafür genommen werden können. Umgekehrt ergibt sich aber, dass Bau 25 nicht in erster Linie ein Wohnbau gewesen sein kann. Zu beachten ist allerdings wie bei allen diesen Vergleichen, dass in erster Linie Veränderungen vergleichbar sind, nicht Zahlen- und nur eingeschränkt Prozentwerte. Abb. 690 mit den Anteilen der

[646] Sie wurde während der Ausgrabung auch teilweise der Mischschicht zugerechnet. Das in ihr liegende, zeitlich ziemlich einheitliche Fundmaterial zeigt aber, dass die Durchmischung nur sehr oberflächlich gewirkt hat.

[647] Zur Definition der Typengruppen vgl. Abb. 410 sowie Text (Bau 25), S. 251. Die Typen Drag. 43, Drag. 44 und Lud. Tb, die in Bau 25 nicht vertreten sind, habe ich zur Typengruppe 4 gerechnet.

Zum Inhaltsverzeichnis

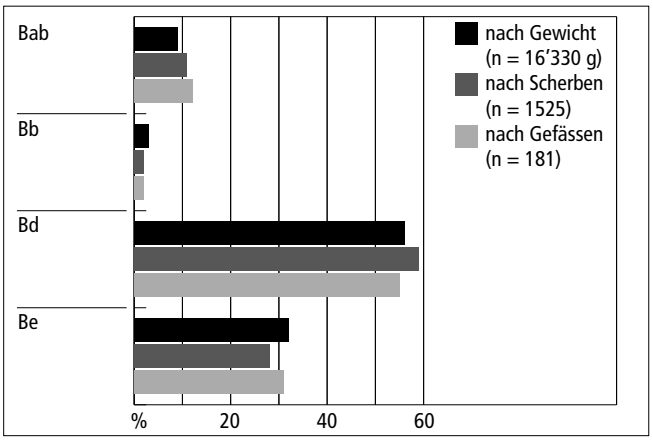


Abb. 684. Areal südlich Bau 62. Verteilung der Keramik auf die Phasen, nach Gewicht, Scherben- und Gefässzahl.

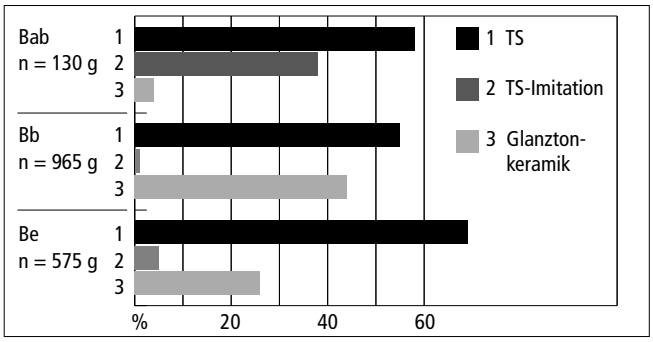


Abb. 685. Areal südlich Bau 62. Anteile der Feinkeramiksorten in den Phasen (Gewichte). Zur Definition der Phasen vgl. Text.

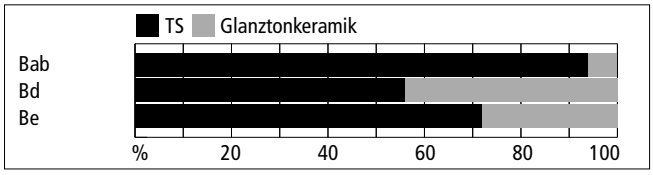


Abb. 686. Areal südlich Bau 62. Das Verhältnis von TS und Glanztonkeramik in den Phasen.

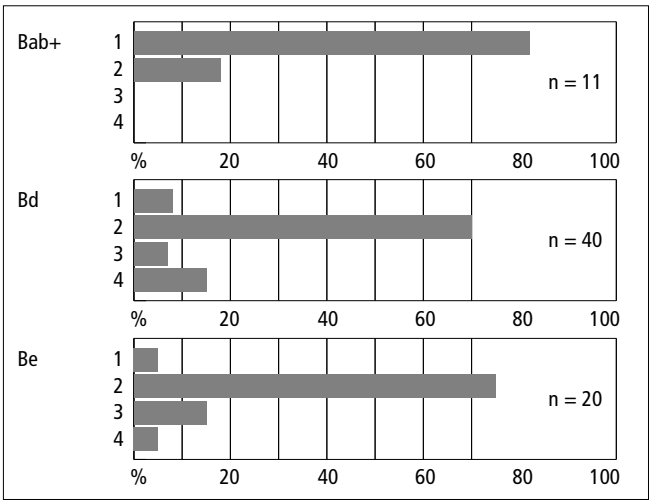


Abb. 687 Areal südlich Bau 62. Anteile der Typengruppen chronologisch relevanter Typen oder Gefässe in den Phasen.

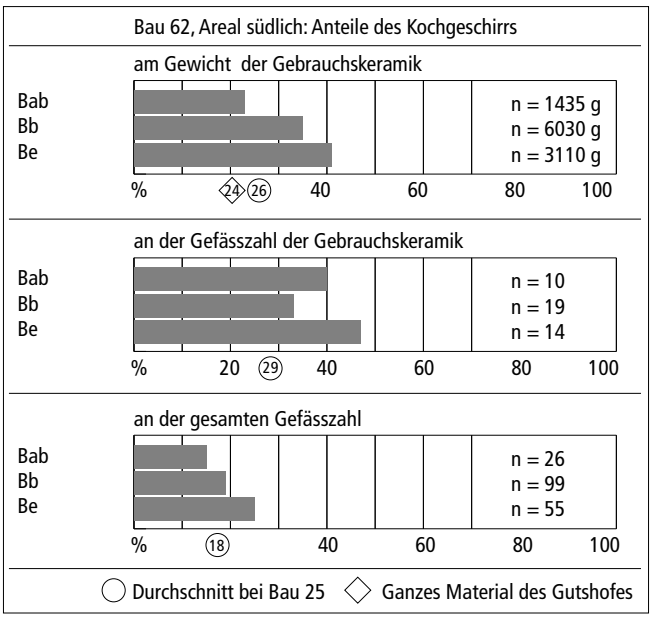


Abb. 688. Areal südlich Bau 62. Anteile des Kochgeschirrs in den Phasen (verschiedene Kriterien).

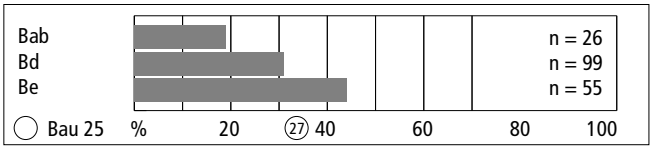


Abb. 689. Areal südlich Bau 62. Anteile des Küchengeschirrs am gesamten Gefässinventar der Phasen. Zahl im Kreis: Durchschnitt bei Bau 25.

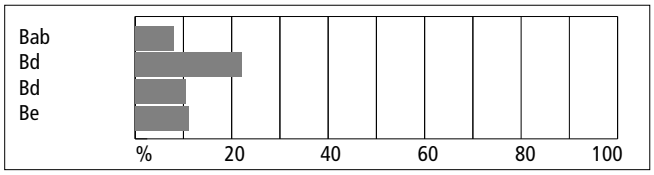


Abb. 690. Areal südlich Bau 62. Anteile der Feinkeramik in den Phasen.

Feinkeramik in den Phasen zeigt übrigens den erwähnten, extrem abweichenden Wert von Phase Bb, der allein auf den erwähnten Glanztonbecher aus Grube 2172 zurückgeht. Der Wert für Phase Bab+ beträgt übrigens 11.5% und liegt damit völlig im Rahmen; die Anteile sind damit praktisch durch alle drei Phasen gleich hoch (11.5%, 10.5%, 11%). Das zeigt auch, dass das Material als repräsentativ angesehen werden kann, also nicht durch irgendwelche Ursachen (etwa durch das Auslesen von Objekten bei der Ausräumung) einseitig beeinflusst worden ist.

3.15.7 Eisenfunde *(Marianne Senn-Luder)*

Verweis: Zahlenwerte Tab. 189.

Wie mehrfach erwähnt, sind die Zeugnisse für Eisenverarbeitung im weitesten Sinne im Areal südlich von Bau 62 sehr zahlreich. Fassbar wird sie vor allem in Schicht 7053 der Phase StbII.3, die als eine Art Schlackenplanie bezeichnet werden kann. Befunde, die als Installationen zur Eisenverar-

beitung zu deuten wären, fehlen gänzlich. Einzig die grabenförmige Grube 2180 könnte im Zusammenhang damit stehen, da im unteren Teil viel Holzkohle gefunden worden ist. Mit Holzkohle und Schlacke verfüllte Gräben sind auch aus anderen römerzeitlichen Schmieden bekannt[648]. Einen sicheren Hinweis auf Metallbearbeitung gibt das Schrottdepot aus Pfosten 3724 (Kat. **3477–3482**). Es enthält v.a. gebrauchte und fragmentierte Baubestandteile (Schlossteile, Beschläge, Bänder), insgesamt 72 Eisenfunde. Teile des Depots stammen aus einem Gebäude, in dem es gebrannt hat, da ein mit Bronze überzogenes Eisenführungsband eines Schlossriegels die Fusion der beiden Metalle zeigt, was nur bei sehr hohen Temperaturen geschieht und nicht auf eine Unachtsamkeit bei der Herstellung zurückgeführt werden kann.

Die Eisenverarbeitung ist in Phase StbII.4 noch nachweisbar, entsprechende Befunde fehlen allerdings auch hier. Ob die verbrannten Steine aus Grube 2177 und 2179 als Reste abgeräumter Installationen der Eisenvarbeitung angesehen werden dürfen, ist nicht klar.

Die stark fragmentierten und schlecht erhaltenen Eisenfunde der Phase StbII.3 sind wenig aussagekräftig. Eindeutig nachgewiesen ist beim Handwerk nur die Holzbearbeitung mit dem Hohlbeitel Kat. **3547** aus Schicht 7053; zu beachten ist das Fragment einer Waagschale mit gleichem Fundort (Kat. **3551**). Der grösste Teil der bestimmbaren Objekte stammt aus dem erwähnten Schrottdepot in Pfosten 3724: es handelt sich zur Hauptsache um Schlossbestandteile. Nicht anders verhält es sich mit den Funden der Phase StbII.4. Wiederum ist nur Holzbearbeitung nachweisbar: verbogenes Stemmeisen Kat. **3586** aus Grube 2179.

Das Inventar kann mit Ausnahme des Schrottdepots als Schmiedeabfall gedeutet werden, in dem kleine missratene Stücke entsorgt wurden, so wie die Schlacken. Das Schrottdepot hingegen ist wahrscheinlich ein aus unbekannten Gründen vergessener Rohmaterialvorrat.

3.15.8 Metallverarbeitung *(Marianne Senn-Luder)*

Verweis: Zahlenwerte Tab. 190.

Während aus den Strukturen der Phase StbII.3 rund 16.6 kg Schlacke vorliegen, lieferte jene der Phase StbII.4 noch 6 kg. Neben den üblichen Schmiedeschlacken belegen zahlreiche Fragmente von Bechertiegeln und Schmiedeschlacken mit Malachitausblühungen, dass hier nicht nur geschmiedet, sondern auch Buntmetall gegossen worden ist. Dies geschah in der gleichen Einrichtung, da sich Buntmetallreste und Schmiedeschlacken sonst nicht hätten vermischen können. Wie Fragmente von Ofenwand belegen, war die entsprechende Installation mit Lehmausstrich versehen. Der Anteil der Ofenwand ist mit etwa 6% in beiden Phasen gering, während es 10% mehr Kalotten als Tropfenschlacke hat. Die Kalotten waren kleinteilig, nur an wenigen haftete Ofenwand. Sie waren feinbucklig, hatten sich also frei in der Holzkohle gebildet. Drei Kalotten wurden chemisch untersucht (Kat. **3561–3563**, alle Schicht 7053, Phase StbII.3, Fundperiode Bd). Die chemischen Analysen setzen sie als eigene Gruppe von denjenigen aus KAPPA und IOTA ab, sie können aber mit denjenigen aus LAMBDA verwandt sein, von denen sie sich allerdings morphologisch durch ihre Grösse und die nur selten vorhandene Ofenwand absetzen. Die Abweichung in der chemischen Zusammensetzung beruht v.a. auf der Armut an spezifischen Spurenelementen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Bau 62 und v. a. das Areal südlich davon wird durch die vielen Schlacken, Gusstiegel und das Schrottdepot, eines rudimentären Befundes (Grube 2180) und eines Werkzeuges (Schrotmeissel Kat. **3432** aus Schicht 62.50) in einen Zusammenhang mit Schmiedetätigkeit und Buntmetallguss gerückt. Als Werkplatz kommt sowohl das Areal ausserhalb wie auch das Gebäude selbst in Frage[649]. Die Eisenfunde stehen dabei eher in Zusammenhang mit der Produktion der Werkstätte als mit ihrer Einrichtung (Arbeiten, Wohnen). Es könnte sich um eine Schlosserei gehandelt haben, die sich mit der Herstellung von Schlössern und Beschlägen befasst hat. Neben den eindeutigen Hinweisen auf Metallbearbeitung gibt es kleine Werkzeuge, die für Holzbearbeitung sprechen. Ob dies im gleichen Rahmen geschah (z. B. Einpassen von Schlössern oder Bändern in Holzteile) oder ob eine getrennte Werkstätte anzunehmen ist, kann nicht entschieden werden. Die Werkstätte könnte gleichzeitig bestanden haben wie jene in Bau 60 (S. 367), produzierte aber, wie die Unterschiede bei den Schlacken nahelegen, andere Gegenstände. V. a. war sie weniger spezialisiert, da Schmieden und Giessen in derselben Einrichtung vor sich gegangen sind.

3.15.9 Zusammenfassung

Das Areal südlich von Bau 62 ist in der Pars rustica ein einzigartiger Befund. Nicht nur liessen sich Schichten und Gruben zu einer insgesamt vierphasigen Abfolge ordnen, es liegt auch ein umfangreiches Fundmaterial vor, das ausserdem belegt, dass in diesem Bereich Metallverarbeitung in grösserem Umfange betrieben worden ist. Dazu im Gegensatz steht die Tatsache, dass die einzelnen Befunde nicht weiter interpretierbar waren. Entweder sind die Befunde durch die sukzessiven Eingriffe bis zur Unkenntlichkeit entstellt worden oder sie sind jeweils sorgfältig abgebrochen und ausplaniert worden. Dafür könnten die trümmerreichen Füllungen etwa der Gruben 2179 und 2177 sprechen. Bei der Keramik handelt es sich gewiss um Material aus Bau 62, doch weil aus dem Innern selbst nur wenige und zeitlich nicht weiter zuweisbare Befunde vorliegen, gibt es nur indirekte Aussagemöglichkeiten. Sicher darf von den Phasen ausserhalb nicht direkt auf mögliche Benützungsphasen im Inneren geschlossen werden. Weil nicht sicher ist, dass alles Material aus dem Gebäude stammt und, dass tatsächlich alles im Areal südlich davon deponiert worden ist, sind die Möglichkeiten weitergehender Interpretationen sehr eingeschränkt. So stammt wahrscheinlich ein beträchtlicher Teil des Materials aus Schicht 213.700 (S. 422f.), die im südlich anschliessenden Areal liegt, aus Bau 62, ohne dass es freilich möglich ist, die Funde direkt, durch Verknüpfung der Schichtabfolgen, in die Untersuchung einzubeziehen (Funde vgl. Tab. 158, 159, 168, 169.

Sicher ist demnach nur, dass Bau 62 mehrere Funktionen erfüllt hat. Die Frage, ob Wohnen, Darren und Metallverarbeiten dabei (vielleicht auch nur teilweise) gleichzeitig oder nacheinander ausgeübt worden sind, muss offenbleiben.

---

[648] So aus Metz (F), vgl. M. Leroy, La sidérurgie ancienne en Lorraine avant le haut fourneau, Diss. (Besançon 1992–93) 325.

[649] Es fragt sich allerdings, inwieweit das mit einer Darranlage zusammenpasst. Leider lässt sich über das zeitliche Verhältnis von Strukturen und Funden ausser- und innerhalb des Gebäudes bekanntlich nichts aussagen; weitere Schlussfolgerungen sind somit nicht möglich.

Zum Inhaltsverzeichnis

3.16 Bau 63 und Umgebung

3.16.1 Situation und Erhaltung (Abb. 691)

Verweise: OMEGA Kap. 3.13.1; Übersichtsplan Abb. 648.
Bau 63 ist an der Ostseite der Pars rustica das nördlichste gefasste Nebengebäude seiner Art. Es wurde im Rahmen von OMEGA bearbeitet und liegt in Sektor J, der im Frühjahr 1988 als von den anderen völlig getrennte Grabungsfläche untersucht worden ist. Begrenzt war der Sektor im N und E durch die bereits bestehende Bebauung, im W durch den Usserdorfweg und im S durch die Sattleracherstrasse (Abb. 696). Nördlich des Grabungsareals liegt ein bereits länger bestehender Dorfteil von Neftenbach, dann folgen die Seuzachstrasse und der Einschnitt, in dem heute der Näfbach fliesst. In diesem Bereich dürften kaum mehr römerzeitliche Baureste erhalten sein.

Der Erhaltungszustand ist als schlecht zu werten. Schichten aus römischer Zeit waren nur noch in Resten erhalten, die Mauern waren stellenweise ausgeraubt und zur Gänze auf die Fundamente reduziert; Schichtabfolgen gab es an keiner Stelle. Drei von SE nach NW über das Areal verlaufende Gräben von neuzeitlichen Teuchelleitungen führten zu weiteren Störungen. Auch die Eingriffe von 1780 fehlten nicht. Die schlechte Erhaltung spiegelt sich auch in den Fundmengen. Die gesamte Fläche hat nur gerade 5.1 kg stratifizierter Keramik geliefert, davon stammen 3.4 kg aus Bau 63 (Tab. 147).

Befunde und Funde erlauben keine weiterführenden Aussagen zur Baugeschichte. Feststellbar sind nur drei Phasen: Errichtung (StbI, Fundperiode Ba), Benützung mit Umgestaltung des Innern (StbII, Fundperiode B) und Zerstörung, dokumentiert durch die geringen Reste einer Brandschicht im Innern (StbIII, Fundperiode C).

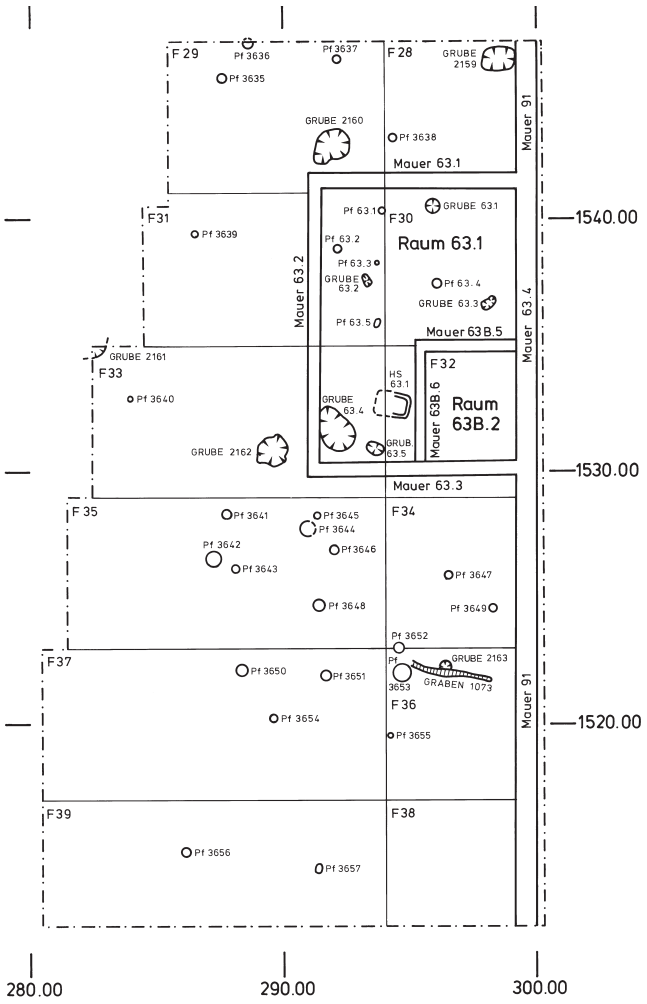


Abb. 691. Bau 63 und Umgebung, Gesamtstrukturplan. M. 1:300.

3.16.2 Befunde und Funde (Abb. 692–696)

Verweis: Fundmengen Tab. 147, 148.
Bau 63 ist, wie wohl alle Gebäude dieses Typs, zu Anfang der Steinbauphase errichtet worden. Zunächst hat man die Umfriedung Mauer 91 errichtet, anschliessend das Gebäude daran angebaut. Der Abstand zu Bau 62 beträgt 24.2 m. Von den beiden Maueranschlüssen war nur der südliche erhalten, wenn auch nur in den Fundamenten. Darin zeigte sich die übliche Fuge, die als Bauetappe zu werten ist (Abb. 692). Errichtet wurde ein Gebäude von 12.1 x 8.2 m Aussenmassen, was eine Fläche von gut 99 m^2 ergibt, die Innenfläche beträgt 10.8 x 7.6 m, entsprechend 82 m^2. Die erhaltenen Fundamente bestanden aus noch einer bis drei Lagen eher kleinerer, aber zumeist dicht gepackter Bollensteine. Mörtel fand sich in den Fundamenten nicht; Anzeichen für Eingänge fehlen. Wie erwähnt, waren die Mauern stellenweise ausgeraubt, die Westwand fehlte fast völlig. Aus der Bauzeit konnte sich in einer kleinen Senke inmitten des Gebäudes ein Fleck des Bauhorizontes erhalten (Schicht 60.20, Abb. 695), woraus es jedoch keine Funde gibt.

Zu einem nicht näher bestimmbaren Zeitpunkt wurde im SE-Teil des Innenraums ein Raum abgeteilt (Raum 63B.2). Verglichen mit den anderen Nebengebäuden dieses Typs im Gutshof ist die Art, wie die Trennwände ausgeführt waren, einmalig. Beide Trennwände wurden im Fundament als Steinsockel ausgeführt. Mauer 63B.5 besteht in den unteren beiden Lagen aus einem Bollensteinfundament von 70–80 cm Breite, darüber liegt eine mit der Nordkante fluchtende Lage des «Aufgehenden» aus merklich grösseren Bollensteinen, sodass an der Südseite ein Fundamentvorsprung entstand (Abb. 693). Damit im Verband steht die mit 40–50 cm Breite wesentlich schmaler ausgeführte Mauer 63B.6, die den abgetrennten Raum nach W abschliesst. Es handelt sich um ein ziemlich locker gesetztes Fundament aus



Abb. 692. Anschluss von Mauer 63.3 (von hinten nach vorne) an Mauer 91. Von Nordwesten.

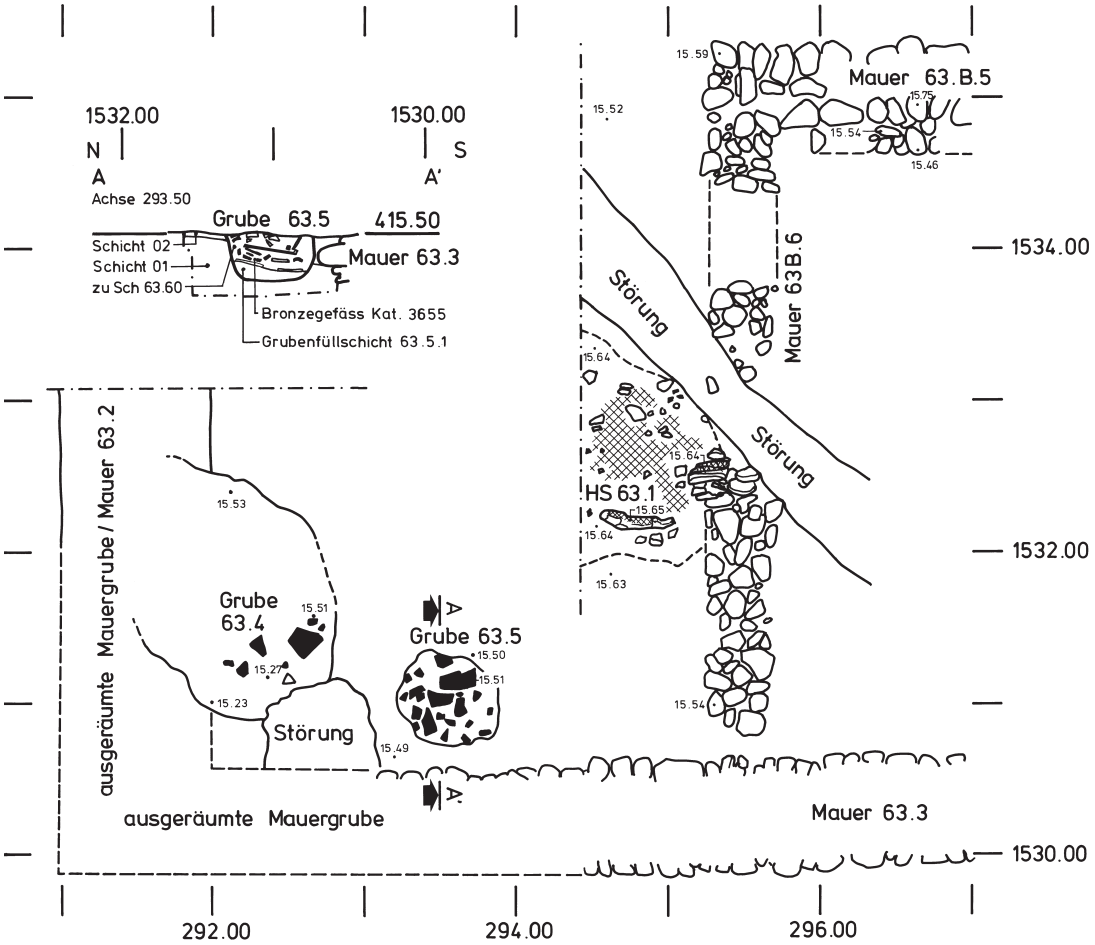


Abb. 693. Bau 63. Strukturen in der Südwestecke und Schnitt durch Grube 63.5. Eingetragen ist der Fundort des Bronzeschälchens Kat. 3655 (zu Schicht 63.60). M. 1:50.

Bollensteinen. Beide Trennwände wiesen deutliche Fugen zu den angrenzenden Mauern auf. Die Trennwände umschliessen eine Fläche von 15 m², vom Innenraum beanspruchte die Abtrennung 19.2 m², das ist gut ein Viertel. Ob die Trennwände in Stein oder Holz aufgeführt waren, lässt sich nicht sagen. Zumindest Mauer 63B.6 war wohl eher als Unterlage für eine Holzkonstruktion gedacht.

Verglichen mit anderen Gebäuden dieses Typs ist die Zahl der Vertikalstrukturen im Innern sehr gering. Die wenigen Pfosten lassen sich nicht in einen erkennbaren Zusammenhang bringen, wenn auch drei davon (Pfosten 63.1, 63.3 und 63.5) auf einer NS-Achse zu liegen scheinen, vielleicht als Zeugnis einer weiteren Raumunterteilung. Bei den Gruben im Nordteil handelt es sich um sehr kleine und nicht näher bestimmbare Strukturen. Herdstelle 63.1 war leider sehr stark zerstört. Ihr können mehrere in situ angetroffene stehende Sandsteine zugerechnet werden, deren Nordseiten verbrannt waren. Daneben fand sich ein Schichtfleck aus brandigem Material. Die wenigen Trümmer könnten auf eine grössere Anlage schliessen lassen. Vermutlich wurde sie bei der Errichtung von Mauer 63B.6 noch in römischer Zeit abgebrochen – jedenfalls scheint das Bollensteinfundament der Mauer über den östlichen stehenden Sandstein der Anlage hinweggebaut worden zu sein (Abb. 693). Aus der brandigen Schicht stammen einige Funde, darunter eine Tasse Drag. 33 (Kat. **3627**) und ein Becher der Glanztonkeramik. In diesem Gebäudeteil fand sich auch ein Rest einer Benützungsschicht (Schicht 63.50, Kat. **3629–3632**) mit einigen Gefässen der Gebrauchskeramik. Grube 63.4 ist durch nachrömerzeitliche Eingriffe stark verunklart. Wahrscheinlich handelte es sich um eine wenig eingetiefte Vorratsgrube. Sie muss zum Zeitpunkt der Zerstörung von Bau 63 leer gewesen sein, denn sie war komplett mit der Brandschicht 63.60 verfüllt, Anzeichen einer eigentlichen Grubenfüllschicht gab es nicht. Grube 63.5 war im oberen Teil ebenfalls mit der Zerstörungsschicht



Abb. 694. Bau 63. Schnitt durch Grube 63.5, rechts Steine von Mauer 63.3. Von Westen.

Zum Inhaltsverzeichnis

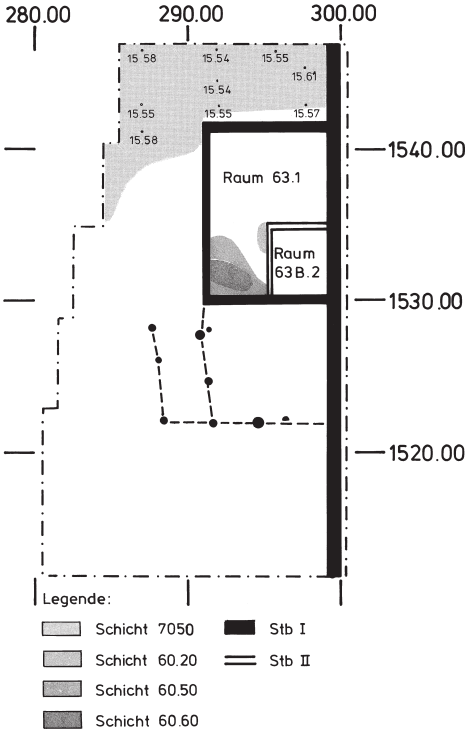


Abb. 695. Bau 63 und Umgebung. Schichten, Bauphasen und möglicher Anbau an der Südseite. M. 1:500.

verfüllt (Abb. 694). Darunter zeigte sich aber eine Füllschicht (Grubenfüllschicht 63.5.1, Kat. **3633–3636**), in der v. a. zahlreiche geschliffene Kalksteinplatten lagen. Es schien, als sei die Grube ursprünglich am Boden und seitlich mit solchen Platten ausgekleidet gewesen.

Südlich des Gebäudes finden sich diverse Pfostenstellungen. Ein Teil davon lässt sich möglicherweise als Zeugnis für einen Anbau deuten, wobei in dessen Südwand auch Graben 1073 und Grube 2163 einbezogen gewesen sein könnten (Abb. 695). Der Anbau hätte eine Fläche von gut 7.5 x 7.5 m umschlossen. Es kann sich um eine Art Schopf mit einem Vorbau gehandelt haben, denkbar ist auch ein Gehege. Mangels anderer Befunde lässt sich aber nichts Sicheres sagen.

Das meiste Fundmaterial zu Bau 63 hat Schicht 63.60 geliefert (Kat. **3638–3658**), obwohl davon nur ein kleiner Rest im SW-Teil des Gebäudes erhalten geblieben war sowie über den beiden Gruben 63.4 und 63.5. In der Schicht lagen vier Schüsseln Drag. 37 und eine Tasse Drag. 40, ferner Fragmente von zwei Bechern der schwarzen Glanztonkeramik. Unter der Gebrauchskeramik sind Kochgeschirre recht zahlreich. Ein einmaliger Fund ist das stark zerdrückte Bronzeschälchen Kat. **3655**, das im sekundär verpressten Schutt der Grube 63.5 zutage gekommen ist. Nicht auszuschliessen, dass das Schälchen sogar in dieser Grube aufbewahrt war, als Bau 63 zerstört wurde.

Die Funde aus Bau 63 lassen nur wenige weitergehende Aussagen zu. Funde aus der Spätzeit des Gutshofes gibt es nicht. Das kann angesichts der geringen Reste ein Zufall sein, wenn bedacht wird, dass sowohl Bau 61 wie Bau 62 (wie auch Bau 48 vis-à-vis) Zeugnisse dieses Zeitraums geliefert haben. Stützt man sich auf das Vorhandene, dürfte das Gebäude bis ins späte 2. oder anfangs 3. Jh. in Funktion gewesen sein. Trennwände und Herdstelle lassen auf einen Wohnbau schliessen; der Anteil von 25% Kochgeschirr am Gewicht der Gebrauchskeramik deutet in die gleiche Richtung (Tab. 147). In diesem Zusammenhang fällt allerdings auf, dass sich unter

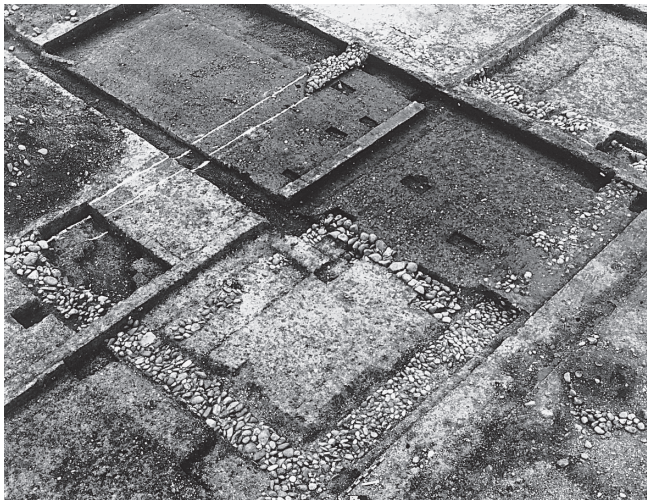


Abb. 696. Bau 63, Gesamtaufnahme. Im Vordergrund die östliche Umfriedung (Mauer 91) der Pars rustica. Ausgeraubte Mauerzüge sind markiert. Von Südosten.

den Funden aus dem Gebäude keine einzige Reibschüssel befindet, und auch von den sonst so häufigen Backtellern gibt es nur ein einziges Exemplar.

Aus Schicht 63.60 wurde eine botanische Probe[650] genommen (Kat. **3658**[651]). Neben vielen Fischresten und Krusten konnten bei einer Konzentration von 36 Resten pro Liter von 99 Resten 51 Samen und Früchte identifiziert werden. Es wurden vereinzelt Ruderal-, Ufer-, Waldrandpflanzen und Wintergetreideunkräuter gefunden. Die Grünlandpflanzen lieferten 7 Taxa und 16 Samen und Früchte, die Nutzpflanzen sind mit 19 Resten vertreten: 1 Sellerie, 1 Möhre und 16 Walnussschalen. Ausserdem wurden 2 Fragmente von Haselnüssen gefunden. Die Möhre *(Daucus carota)* gehört vielleicht zu den Grünlandpflanzen, unter denen Lieschgras *(Phleum)* die meisten Reste aufweist. Die Probe ist damit die einzige im östlichen Teil der Pars rustica mit einen nennenswerten Grünlandanteil. Es scheint sich um Heureste zu handeln. Bemerkenswert ist das fast ausschliessliche Vorkommen von Nüssen unter den Nutzpflanzen; zusammen mit den Fischresten und Krusten deutet das auf Speiseabfälle.

3.16.3 Strukturen der Umgebung (Abb. 697–698)

Verweise: Fundmaterial Tab. 147, 148; Mauer 91 Kap. 3.2.3.

Nördlich des Gebäudes konnte eine Schicht der römischen Zeit gefasst werden, ein Niveau aus humos verschmutztem Silt mit Ziegelbruch durchsetzt (Schicht 7050, Abb. 695). Darin lag nur wenig Fundmaterial (Kat. **3659**, **3660**). An der nördlichen Grenze der Ausgrabungsfläche kam Grube 2159 zutage, die eng an Mauer 91 anschliesst (Abb. 697). Die infolge des Schichtverlustes nicht mehr sehr tiefe Grube war mit z. T. grösseren Bautrümmern verfüllt. Zuunterst lag eine dünne, grünlich verfärbte Siltschicht, wahrscheinlich der Rest der ursprünglichen Grubenfüllschicht. Es könnte sich um eine Latrinengrube handeln, ähnlich wie die allerdings viel tiefere Grube 2186 nördlich von Bau 61 (Abb. 653–655). Die Abstände der beiden Gruben von den Gebäuden sind mit etwa 4.5 m übrigens sehr ähnlich. In der Schuttfüllung lag neben einem Winkeleisen (Kat. **3661**) ein Fragment eines Tellers Lud. Tb (FN 939.41.01). Grube 2160 an der NW-Ecke

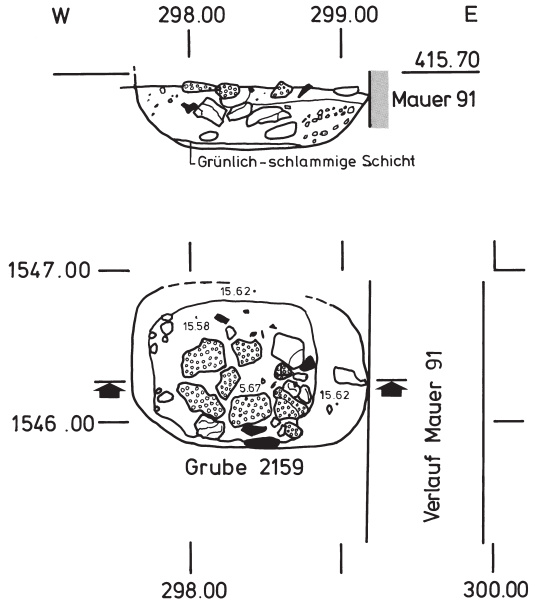


Abb. 697. Grundriss und Schnitt von Grube 2159. M. 1:50.

von Bau 63 könnte von einem Baum stammen, der vielleicht sogar in römischer Zeit hier gestanden ist. Grube 2162 an der SW-Ecke des Gebäudes wies einen eher flachen Querschnitt auf (Abb. 698). In ihr lagen etliche Funde (Kat. **3662–3666**). Bemerkenswert ist das Randstück einer Schale aus Lavez (Kat. **3666**). In welcher Art von Verbindung die Grube zu Bau 63 steht, geht aus dem Befund leider nicht hervor, wenn auch das Fundmaterial sicher von dort stammt.

3.16.4 Zusammenfassung

Das nördlichste gefasste Nebengebäude an der Ostumfriedung der Pars rustica hat sich nur schlecht erhalten – ähnlich schlecht erhaltene Befunde fanden sich etwa bei Bau 46 an der Westseite (S. 324). Was an Resten überdauert hat, lässt kaum weiterführende Aussagen zu. Einmalig an Bau 63 im Vergleich mit den anderen Nebengebäuden dieser Art ist die mit steinernen Fundamenten ausgeführte Abtrennung eines Innenraums; einen gleichen Befund gibt es in der zweiten Bauphase von Bau 60 (S. 346f.). Die nicht sehr zahlreichen Befunde und das wenige Fundmaterial deuten daraufhin, dass Bau 63 als Wohnbau gedient hat. Gelebt hat man wahrscheinlich auch hier auf abgehobenen Bretterböden. Spuren von gewerblichen Tätigkeiten (Werkplätze oder -gruben) fanden sich weder inner- noch ausserhalb des Gebäudes.

3.17 Bau 55 und seine Umgebung

3.17.1 Überblick (Abb. 699–700)

Verweis: Fundmaterial Tab. 130–133.

Bau 55 liegt isoliert im südlichen Teil der Pars rustica, jedoch war es dank horizontalstratigraphischer Verbindungen möglich, das Bauwerk (zumindest dessen Errichtung) in die allgemeine Entwicklung des Gutshofes einzupassen. Architektonisch lassen sich keine direkten Zusammenhänge erkennen – im Gegenteil: es wurde, von der allgemeinen Ausrichtung einmal abgesehen, ohne Rücksicht auf die bestehenden Achsen und Fluchten errichtet. Während die Längsachse des

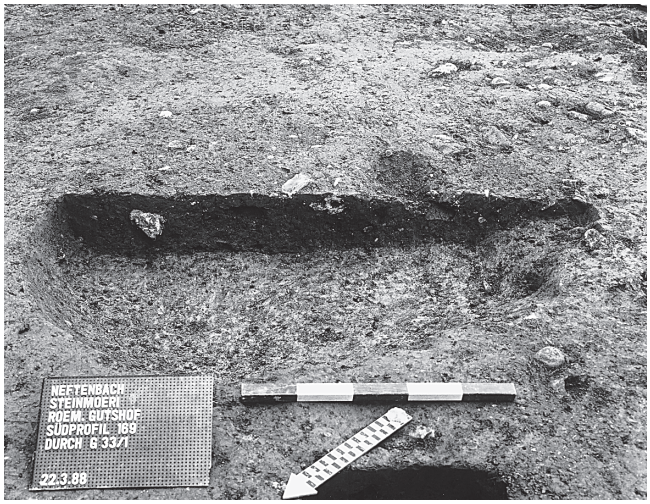


Abb. 698. Grube 2162, teilweise ausgehoben. Von Norden.

Gutshofes auf Meter 233.00 liegt, ist der Mittelpunkt von Bau 55 auf Achse 228.00, also rund 5 m westlich der Längsachse. Auch zur Anordnung der Gebäude entlang der Umfriedung lässt sich kein Bezug erkennen. Unter der Annahme[652], die (unbekannte) Länge der Pars rustica lasse sich mit der Masseinheit {Nebengebäude+Abstand = 35–36 m} systematisch ermitteln dergestalt, dass eines der Nebengebäude die NW- bzw. NE-Ecke der Pars rustica bilden würde, wurden folgende Hypothesen überprüft und als nicht zutreffend erkannt:

- Bau 55 liegt im südlichen Drittelungspunkt der NS-Ausdehnung der Pars rustica
- Bau 55 liegt im südlichsten Viertelungspunkt dieser Dimension
- Bau 55 liegt in der Mitte der NS-Ausdehnung des gesamten Gutshofes.

Auch eine Überprüfung anhand der Längsachsen des Holzbau-Gutshofes ergab keinen Bezug. Demnach bleibt nur zu sagen, dass der Standort von Bau 55 auf keine offensichtlichen Symmetrieüberlegungen zurückgeführt werden kann. Von anderen grossflächigen Befunden her ergibt sich ebenfalls kein belegbarer Anhaltspunkt. Es ist möglich, dass die Lage von Grossgrube 301 und der bereits vorhandene Weg gegen N (WP 211) den Standort des Bauwerks beeinflussten. Ein Bezug zu Brandgrab 9 (S. 135f.), das aussen an der Südmauer gefunden worden ist, scheint ebensowenig erkennbar[653].

Östlich von Bau 55 liegt die nördliche Fortsetzung von WP 211, einem Weg der an der Ostseite von Grossgrube 301 nach N führt (S. 407), auf der Westseite liegt ebenfalls eine wegartige Planie, die zu WP 212 zu zählen ist. In gesamten Bereich, der im Rahmen von KAPPA bearbeitet wurde, ergaben sich keine Hinweise auf Vorgängerbauten.

Auswertungsabschnitt KAPPA (Lage Abb. 1) umfasst die Grabungsfelder 113 und 1071–1115 (Sektor H, Ostteil, aus-

650 Die Angaben verdanke ich Marlies Klee.

651 Sie stammt aus dem sekundär verpressten Material der Schicht in Grube 63.5.

652 Vgl. die Gesamtgrundrisse von Seeb ZH (Drack et al. 1990, Abb. 13) und Oberentfelden AG (UFAS V, 50 Abb. 1).

653 Ein Vergleich mit dem Befund vom Gutshof Biberist-Spitalhof SO mit einer grossen Grabanlage in der Pars rustica ist für Bau 55 demnach auszuschliessen; vgl. Schucany 1995, 142ff.

Zum Inhaltsverzeichnis

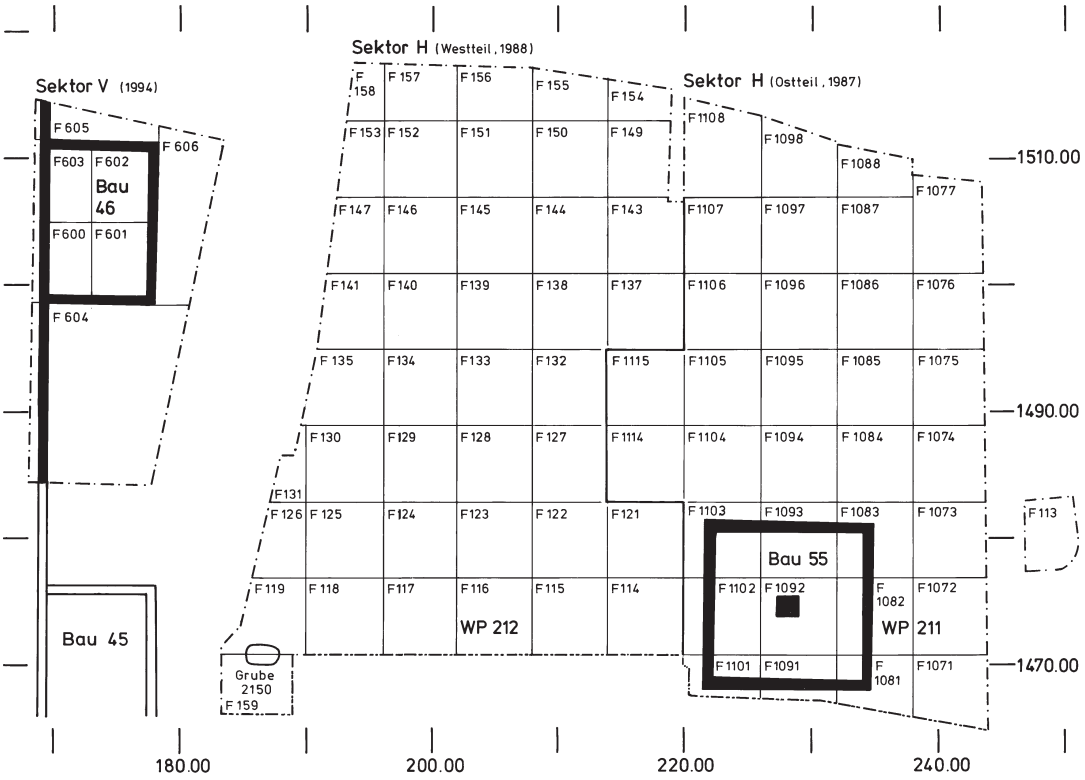


Abb. 699. Grabungssektoren und Grossstrukturen in Auswertungsabschnitt KAPPA. M. 1:600.

gegraben 1987), 114–159 (Sektor H, Westteil, ausgegraben 1988) sowie 600–605 (Sektor V, ausgegraben 1994). Das Areal umfasst insgesamt 84 Grabungsfelder mit insgesamt 2833 m² Fläche, was einem Anteil von 10.4% der gesamten Grabungsfläche entspricht. Der Auswertungsabschnitt umfasst im wesentlichen den Sektor H der Ausgrabung, der an der Nordseite von der Sattleracherstrasse, an der Westseite von der Aspacherstrasse und an der Südseite von Sektor N begrenzt wird. Die Ostseite wurde durch eine auf dem Gelände vorhandene Humusdeponie bestimmt. In diesem Bereich wurde einzig das isolierte Feld 113 näher untersucht, nachdem sich beim oberflächlichen Abbaggern eine Konzentration von Schlacken gezeigt hatte (Abb. 699). Der Einbezug von Sektor V mit Bau 46 geschah aus rein praktischen Gründen, Verbindungen zwischen den Flächen gibt es nicht. Die Abgrenzung gegen S folgt den Ausgrabungsgrenzen, die mit Ausnahme von WP 212 keine grossräumigen Strukturen durchschneiden.

In KAPPA wurden während der Ausgrabungen 535 Strukturen definiert, was 0.18 Strukturen/m² ergibt. Das entspricht etwa dem Wert von IOTA, der südlich von KAPPA liegt, er ist aber geringer als jener von LAMBDA (0.2 Strukturen/m²). Zum Vergleich: grösster Wert in ALPHA mit 0.6 Strukturen/m²; der Durchschnitt der gesamten Ausgrabung liegt bei 0.23 Strukturen/m². An Keramik fanden sich 46 650 g, das sind 5.8% der gesamten Keramikmenge; der Anteil entspricht genau jenem von IOTA. Mit 16.5 g Keramik/m² ergibt sich ein Wert, der erheblich unter dem Durchschnitt der Ausgrabung liegt (29.4 g/m²); verglichen mit dem höchsten Wert (ALPHA) ist es nur ein Zehntel. Die Anteile der Eisenfunde an den verschiedenen Gattungen ist durchschnittlich mit Ausnahme der Bänder, der hier mit 4.3% das Maximum erreicht. Von den Bändern stammen die meisten aus den Gruben 2156, 2157 und 2158, die mit Metallverarbeitungsabfällen verfüllt waren. Gliedert man die Eisenobjekte nach den Funktionen, zeigen sich deutliche Abweichungen vom Durchschnitt: während in allen anderen Abschnitten Geräte und Baubestandteile überwiegen, sind es hier die Werkzeuge. Die meisten stammen aus Schicht 212.700.

Das Tierknochenmaterial eignet sich wegen seiner nur ungenau bestimmbaren Zeitstellung nur für Untersuchungen allgemeinster Art[654]. Aus Bau 55 liegt kaum Material vor, Hinweise zur Funktion lassen sich daher nicht gewinnen. Bau 46 hat nur wenig, zeitlich nicht differenzierbares Material geliefert. Auffällig ist die geringe Zahl an Wildtierknochen, verglichen etwa mit LAMBDA.

Die Erhaltungsbedingungen in KAPPA sind als eher schlecht zu bewerten. Im Sektor V (Bau 46) waren nur noch die untersten Partien römerzeitlicher Strukturen erhalten. Im Westteil von H ist durch den Ackerbau ein grosser Teil des Schichtmaterials abgetragen worden. Nur rund um Bau 55 waren die Erhaltungsbedingungen etwas günstiger, sodass sich, wenn auch nur ausserhalb des Gebäudes, sogar Schichtabfolgen erhalten konnten. Festzuhalten ist, dass ohne eine flächenhafte Ausgrabung Bau 55 wohl nicht entdeckt worden wäre.

Mehrere Strukturen konnten weder vertikal noch horizontal genauer zugewiesen werden (Abb. 700). Neben einigen Pfosten sind das drei Gruben im Nordteil des Auswertungsabschnittes. Grube 2133 besteht aus einer kleinen Grube im W und einer grossen Grube im E, die durch einen Graben miteinander verbunden sind. In diesem Verbindungsteil lagen auf der Oberfläche eine Sandsteinplatte sowie Bollensteine, teils in zwei Lagen. Die Gruben waren mit sandigem Silt verfüllt, der Spuren von Holzkohle, dazu Keramikfragmente und Knochen enthielt. Ausser der Kalottenschlacke Kat. **3667** gibt es keine näher bestimmbaren Funde. Die Schlacke enthält Einschlüsse, die auf Buntmetallverarbeitung schliessen lassen. Die besondere Form der

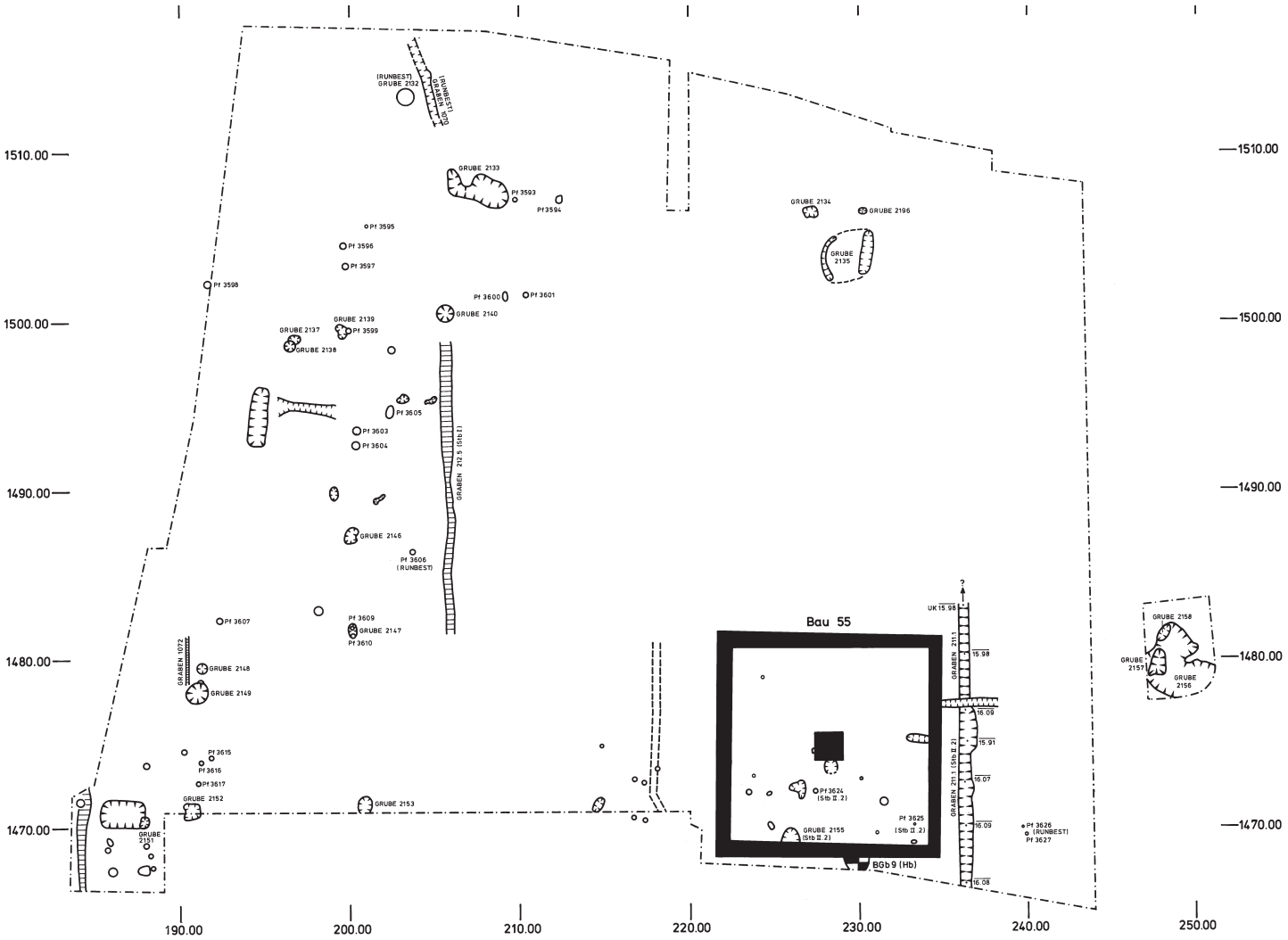


Abb. 700. Gesamtstrukturplan von Sektor H (Ostteil von Auswertungsabschnitt KAPPA). Zu Sektor K vgl. Abb. 553. Strukturen ohne Anschriften sind einer Phase zuweisbar, Strukturen mit Nummern gehören zur Phase StbII, nicht zuweisbare Strukturen sind mit Runbest (Römisch, unbestimmt) gekennzeichnet. M. 1:400.

Grube sowie die Sandsteinplatte im Verbindungsteil deuten auf eine Werkgrube; was hier gemacht worden ist, kann allerdings auf Grund der erhaltenen Befunde nicht eruiert werden. Auch über Grube 2134 lässt sich nichts Näheres sagen. Grube 2135 besteht aus zwei Rinnen, die zusammen eine kreisförmige Struktur ergeben. Verfüllt waren die Rinnen mit feinem grauem Silt, der ziemlich viel Holzkohle und etwas Ziegelbruch enthielt. Funde gibt es daraus nicht.

3.17.2 Relativchronologische Einbindung (Abb. 701–702)

Auf Grund der besonderen Lage des Bauwerks war zu vermuten, dass es nicht zur Anfangszeit des Steinbaus errichtet worden sein konnte. Aus dem Fundmaterial heraus liessen sich aber keine brauchbaren Schlüsse auf den Zeitpunkt der Errichtung ziehen. Der einzige Befund, der das Areal von Bau 55 mit dem Bereich südlich davon verbindet, ist Graben 211.1, der knapp nördlich von Grossgrube 301 endet und sicher erst nach deren Aushebung angelegt worden ist. Ein indirekter Anhaltspunkt ergab sich aus WP 211, dem Weg, der östlich von Grossgrube 301 nach N führt. Östlich von Bau 55 fanden sich nämlich ebenfalls Planieschichten, die zu einem Weg gehören mussten, und es liegt nahe, sie als Fortsetzung von WP 211 zu deuten. Die Schichtabfolge in diesem Bereich zeigte aber, dass Graben 211.1 mit der untersten Planie bereits zugeschüttet worden ist, der Graben demnach nicht als Entwässerungsgraben von WP 211 gedeutet werden kann. Das geht auch aus den Niveauverhältnissen hervor (Abb. 700): der Graben weist kein durchgehendes Gefälle auf, sondern seine UK folgt ungefähr dem Verlauf des Terrains, mit Ausnahme jenes Abschnittes, der Richtung Grossgrube 301 läuft und deren Aushubniveau folgt, somit ein Gefälle Richtung S aufweist (Abb. 715). Wäre Graben 211.1 aber tatsächlich vor der ersten Schicht von WP 211 angelegt worden, hätte er überhaupt keine erkennbare Funktion. Aus stratigraphischen Überlegungen hätte dann WP 211 zunächst auch keine Fortsetzung gegen N aufgewiesen, die aber auf Grund der Befunde in IOTA vorhanden gewesen sein muss. Kommt dazu, dass die unterste Schicht von WP 211 in KAPPA früher zu datieren ist als die Errichtung von Bau 55, denn sie erstreckt sich auch in dessen nachmaligen Innenraum hinein (Abb. 703).

654 Mitt. Sabine Deschler-Erb; Zahlenwerte Tab. 234.

Zum Inhaltsverzeichnis

Bauphase	Ereignisse	Fundperiode
Hb	Brandgrab 9	A
StbI–II.1	keine Zeugnisse	Ba
StbII.2	Errichtung des Abwassersystems, damit in Zusammenhang erste Planierung von WP 211, Anlage von Graben 211.1	Bb
StbII.3.1	neue Planie im Nordteil von WP 211	Bc
StbII.3.2	Errichtung von Bau 55	Bc
StbII.3.3	weitere Planierung von WP 211, obere Planie bei WP 212	Bd
StbII.4	Verfüllung des Abwassersystems, Bau 55 bleibt in Funktion	Bd
StbIII	kleine Eingriffe in Bau 55 bezeugen weitere Benützung	C

Abb. 701. Bauphasen, Ereignisse und Fundperioden im Areal von Bau 55.

Ich gehe deshalb davon aus, dass Graben 211.1 nicht ein offenes Gerinne war, sondern entweder ein mit Holz ausgekleideter Kanal, oder dass er sogar eine Rohrleitung enthalten hat und tatsächlich vor der ersten Schicht von WP 211, aber in engstem Zusammenhang mit dieser angelegt worden ist, indem der Aushubgraben für Kanal oder Rohrleitung mit dieser zugefüllt wurde. Daraus ergibt sich folgender, allerdings weitgehend hypothetischer Ablauf: in Zusammenhang mit Grossgrube 301 wird WP 211 angelegt. Dieser schafft einen Zugang zum nördlichen Ende von Grossgrube 301, gegen N wird WP 211 platzartig erweitert. Es ist wahrscheinlich, dass der Platz als Zugang zu einem Werkplatz[655] gedient hat, wobei an Eisenverarbeitung zu denken ist (vgl. unten). Vor dem Planieren legte man eine Abwasserleitung an, wohl im Zusammenhang mit dem postulierten Werkplatz. Daraus lässt sich ableiten, dass Bau 55 später errichtet worden ist als Grossgrube 301, und es ergibt sich das in Abb. 701 dargestellte Schema der Bauphasen. Um das Bild nicht zu verwirren, habe ich die Bauphasen nach jenen des Abwassersystems ausgerichtet, deshalb die Unterteilung von StbII.3 in drei Subphasen. Die Struktur- und Schichtabfolge um Bau 55 lässt sich, akzeptiert man die geknüpften Verbindungen nach S, in den allgemeinen Ablauf einbinden, woraus sich das Schichtenschema von Abb. 702 ergibt.

3.17.3 Ältere Strukturen (Abb. 703)

Verweise: Eisenfunde Tab. 187; Schlackenmengen Tab. 188.
Wie erwähnt, geht die erste Planierung von WP 211 der Errichtung von Bau 55 voraus. Sie wird nämlich von Mauer 55.3 und 55.4 durchschlagen. Die erste (und einzig übriggebliebene) Schicht im Südteil habe ich als Schicht 211.700 bezeichnet (S.407), die unterste Schicht des Nordteils als Schicht 211.200 (StbII.2, Fundperiode Bb). Zwar enthält auch sie eine Menge Abfälle, ist aber doch eher als Kiesplanie zu

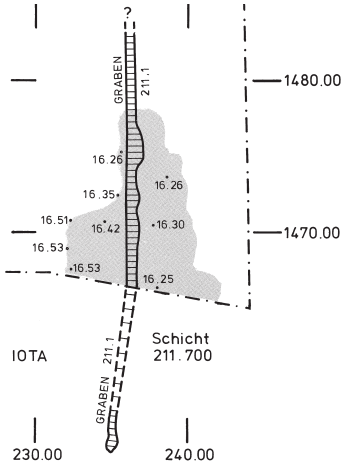


Abb. 703. Ausdehnung von Schicht 211.200 und Verlauf von Graben 211.1. M. 1:500.

werten. Neben kleinteiligen Bauabfällen enthielt sie v.a. eine beachtliche Menge an Schlacken (konzentriert vor allem in der Auffüllung von Graben 211.1), die vielleicht in Zusammenhang mit den Gruben 2156, 2157 und 2158 zu sehen ist und mich auf die Vermutung eines ausserhalb des untersuchten Geländes liegenden Werkplatzes der Eisenverarbeitung gebracht hat. Unter den Funden aus Schicht 211.200 (Kat. **3668–3675**) gibt es v. a. Gebrauchskeramik. Im Zusammenhang mit dieser Schicht ist eine in Feld 1073 gefundene Münze (FN 2059.27.01) von Interesse. Sie lag leider ausserhalb der Schichtabfolgen. Es handelt sich um einen Dupondius des Hadrian, der zwischen 128 und 138 emittiert worden ist.

Die Schmiedeabfälle aus Grabenfüllung und Schicht sind eher weniger zerschlagen als andere. Sie setzen sich wie folgt zusammen: 1% Ofenwand, 21% Tropfenschlacken, 75% Kalotten. Einige haben regelmässig ausgeformte Unterseiten (Sandüberzug?). An drei Kalotten wurden XRF-Pauschalanalysen durchgeführt (Kat. **3673** Schicht 211.201; Kat. **3674**, **3675** Schicht 211.200). Sie zeichnen sich durch einen erhöhten Nickel- und Kobaltgehalt aus, in einem Fall ist auch der Kupfergehalt höher als üblich. Zwei der Kalotten wiesen einen hohen Kalkgehalt auf. Generell sind die Schmiedeabfälle aus Schicht 211.200 (und 211.201) gut mit jenen aus den Auffüllschichten von Kanal 115 (Schichten 115.700 und 115.701, S. 408f.) zu vergleichen[656]. Dieser Phase zuzurechnen sind zwei Pfosten (Pfosten 3624 und 3625) und Grube 2155. Grube 2155 wird von der Südmauer von Bau 55 durchschlagen, die Pfosten sind auf Grund ihres Inhalts (kein Bau-

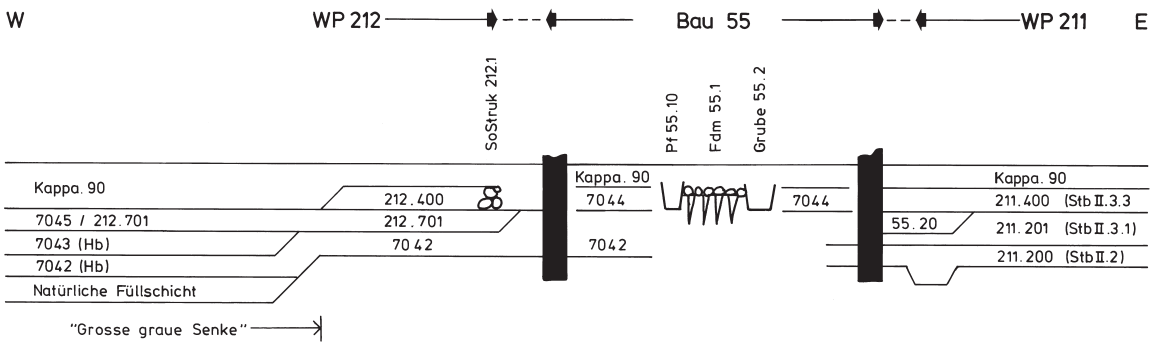


Abb. 702. Schematisches Profil zum mittleren und östlichen Teil von Auswertungsabschnitt KAPPA.

schutt) wahrscheinlich früher anzusetzen als Bau 55. Funde gibt es aus diesen Strukturen nicht.

Die erwähnten Gruben 2156, 2157 und 2158 lassen sich weder durch Befunde noch durch Funde zeitlich genauer bestimmen. Ihre Füllung enthielt v. a. Schmiedeabfälle[657]. Einziges Fundstück der Keramik ist die BS eines Kochgefässes (FN 2126.52.01). Unter den Gerätschaften aus Eisen gibt es einen Flachmeissel (FN 2121.13.02), einen Stylos (Kat. **3678**), eine Löffelsonde (Kat. **3676**) und ein Ledermesser (Kat. **3677**). Flachmeissel und Stylos können in der Schmiede verwendet worden sein; die beiden anderen Geräte sind wohl als missratene Produkte zu werten.

Durch die vielen Schlacken in Schicht 211.200 und Graben 211.1 ergibt sich, wie erwähnt, ein indirekter, wenn auch nicht gesicherter Zusammenhang, da die Schlacken aus dem Grubenensemble und jene von WP 211 nur bedingt vergleichbar sind. Aus den drei Gruben stammt die grösste Schlackenmassierung an einem Ort der Ausgrabung (fast 2 kg/m^2). Darin fanden sich 10% Ofenwand, 42% Tropfenschlacke und 48% Kalottenschlacke. Am meisten Ofenwand (15%) stammt aus Grube 2157. Der hohe Ofenwandanteil zeigt sich auch in den zahlreichen Düsenmundfragmenten, die eine Öffnung von 2–3 cm Durchmesser haben (Kat. **3684–3689**). Hammerschlag war in der an den Schlacken haftenden Erde feststellbar. Vereinzelten Kalotten hafteten noch Reste der Ofenwand an. Sie sind im Durchschnitt gleich schwer wie jene aus Schicht 211.200 (und 211.201). An den Gruben war keine Hitzeeinwirkung zu erkennen, sie lassen sich demnach nicht als Werkgruben einer Schmiede ansprechen. Auch würde der Schmied wohl kaum inmitten seiner Abfälle arbeiten. Es handelt sich auch hier um eine sekundäre Ablagerung, aber um eine, die wohl in der direkten Umgebung einer Schmiede lag. Das würde auch den hohen Anteil an Ofenwand erklären. Eine der Kalotten (Kat. **3683**) ist besonders auffällig. Mit 1745 g ist es die schwerste Kalotte aus Neftenbach. Die Oberseite zeigt den Abdruck einer eckigen Grube, d.h. sie formte sich in einer eckigen Essenmulde – dies im Gegensatz etwa zu den grossen Kalotten aus WeP 508 im Südteil des Annex (S. 429f.). Der Überzug aus Lehm weist noch die Fingerabdrücke der von Hand ausgestrichenen Grube auf. An ihr und zwei weiteren Kalotten wurden XRF-Pauschalanalysen durchgeführt (Kat. **3681**, **3682**). Die mineralogischen Untersuchungen haben ergeben, dass es sich bei Kat. **3683** um eine äusserst komplexe, geschichtete Schlacke handelt, die zeigt, wie während längerer Zeit unter wechselnd oxydierenden und reduzierenden Bedingungen geschmiedet wurde[658]. In ihrer unteren Hälfte befand sich ein grösserer, unförmiger Eiseneinschluss, der teilweise aus Gusseisen besteht. Für dessen Entstehung gibt es zwei Möglichkeiten: zum einen die Herkunft aus dem Eisenschwamm[659], zum anderen kann das angeschmolzene Gefüge beim Feuerschweissen von Stahl entstanden sein, das sich bei hohen Temperaturen abspielt. Missrät der Vorgang durch Überhitzung des Werkstückes, entsteht die vorgefundene Eisenqualität. In beiden Fällen hat sich das Eisen so verändert, dass es der römerzeitliche Schmied fortwirft, da es zu hart und zu spröde ist, um ohne grossen Aufwand weiterverarbeitet werden zu können.

Die Herkunft der Schlacken aus WP 211 und den Gruben 2156, 2157 und 2158 muss offenbleiben. Sicher stammen sie nicht vom Werkplatz WeP 508 im Annex, aber auch nicht aus der Schmiede WeP 507 südlich von Bau 60.

3.17.4 Errichtung und Benützung von Bau 55 (Abb. 704–710)

Noch bevor man Bau 55 errichtet hat, wurde WP 211 an der Ostseite neu aufplaniert, diesmal mit einer ziemlich reinen Kiesschicht (Schicht 211.201; StbII.3.1, Fundperiode Bc). In ihr fand sich etliches an Fundmaterial (Kat. **3692–3705**), dar-

655 Dieser Werkplatz kann nordöstlich des nachmaligen Bau 55 gelegen haben, im nicht untersuchten Areal. Leider ist der weitere Verlauf von Graben 211.1 gegen N nicht mehr abzuklären gewesen.

656 Ob daraus chronologische Schlussfolgerungen gezogen werden dürfen (Gleichzeitigkeit der Schichten), wie die Bearbeiterin M. Senn-Luder vorschlägt, ist die Frage. Immerhin beträgt die Distanz zwischen den beiden Strukturen an die 50 m. Wichtiger ist aber, dass mit dieser These die Errichtung von Bau 55 erst deutlich nach der Auffüllung des Abwassersystems zu datieren wäre, was ich für wenig wahrscheinlich halte. Seine Errichtung würde damit in eine Periode fallen, wo der Gutshof als Ganzes wohl schon nicht mehr existiert hat.

657 Die Angaben verdanke ich Marianne Senn-Luder.

658 Senn-Luder 1995, 457.

659 Senn-Luder 1995, 458. Dass bei der Eisenverhüttung im Rennofen immer wieder kleine Stücke Roheisen entstehen können, zeigen Filmdokumente über afrikanische Rennöfen. Auch in meinen eigenen Experimenten ist kleinräumig Roheisen entstanden (Experiment 2 im Gelände des SLM bei Schloss Wildegg AG).

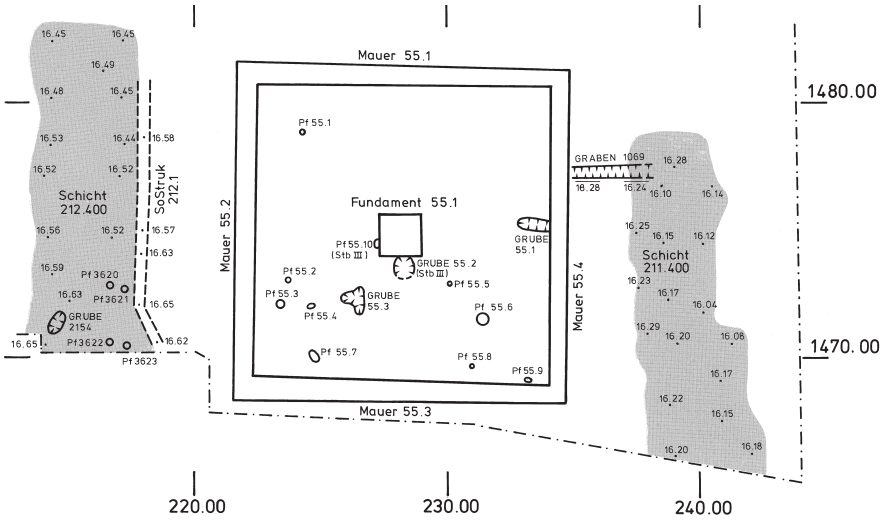


Abb. 704. Bau 55, Strukturen innerhalb und ausserhalb des Gebäudes. M. 1:300.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 705. Bau 55, Gesamtansicht von Süden.



Abb. 706. Bau 55. Ein Beispiel für die aussergewöhnlich tief reichenden Fundamente, hier bei Mauer 55.2. Von Osten.

unter auch TS-Typen des 1. Jh. (Drag. 22/23, Drag. 42). Ein hübsches Stück ist die Scheibenfibel Kat. **3704**, die in Augst schon in der 2. Hälfte des 1. Jh. vorkommt[660]. Über Schicht 211.201 liegt entlang des südlichen Teils von Mauer 55.4 eine Kiesschicht, die zwischen die Steine der Mauern hineinzieht (Schicht 55.20; StbII.3.2). Die Schicht dürfte dem Höhenausgleich innerhalb der Steinreihen des Fundaments gedient haben. Nur durch sie ist es überhaupt möglich, das Gebäude stratigraphisch einzubinden.

Errichtet wurde ein sehr genau orthogonales Bauwerk, das im Aufgehenden vermutlich quadratisch gewesen ist – im Fundament zeigen sich wie üblich geringfüge Abweichungen. Die Aussenmasse betragen 13.2 x 13.2 m, das Bauwerk nahm somit eine Fläche von gut 174 m² ein; die Innenfläche ergibt sich zu gut 132 m². Die Fundamente wurden sehr sorgfältig konstruiert. Auffallend war, dass ihre UK weitgehend der OK des hier hoch aufstossenden Kieses folgt, wie wenn man speziell festen Untergrund gesucht hätte. Von den 70–85 cm breiten Fundamenten blieben bis zu acht Lagen trocken geschichteter Bollensteine erhalten (Abb. 706); nur Mauer 55.1 und der nördlichste Teil von Mauer 55.4 waren in nachrömischer Zeit ausgeraubt worden. Die Qualität des Mauerwerks ist für den hiesigen Gutshof aussergewöhnlich;

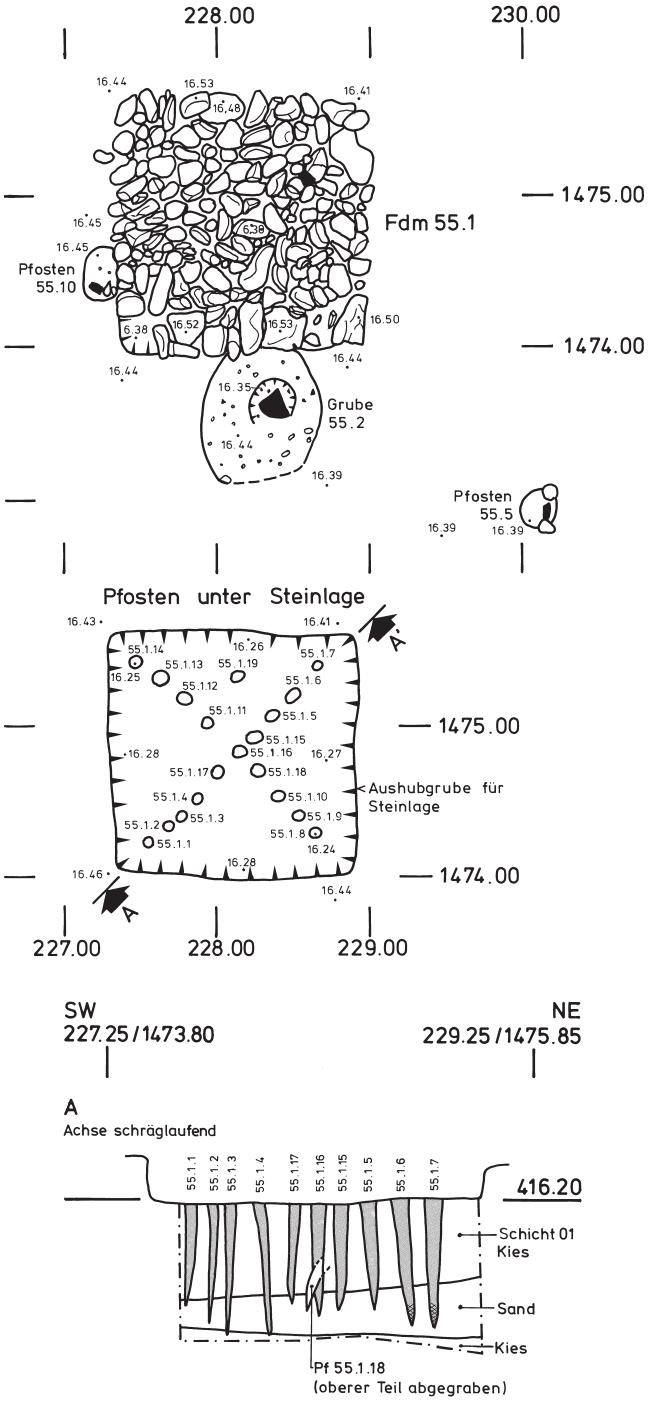


Abb. 707. Bau 55. Fundament 55.1, Grundrisse und Diagonalschnitt. M. 1:50.

vergleichbar tiefe Fundamente fanden sich nur an der Nordfront des Herrenhauses (Bau 20). Dass man so tief und breit fundamentiert hat, lässt wohl eher auf ein Gebäude denn eine Umfriedung schliessen. Anzeichen von Aufgehendem konnten nicht beobachtet werden, somit auch keine Hinweise auf Zugänge.

Im Kreuzungspunkt der Diagonalen des Bauwerks wurde eine etwa quadratische Grube ausgehoben. Zunächst wurden innerhalb der Grube insgesamt 18 Pfähle mit langen Spitzen in den Boden eingetrieben, ein weiterer im nördlichen Quadranten. Darüber (oder dazwischen?[661]) wurden (teilweise behauene) Bollensteine in einer Schicht verlegt. Anzeichen



Abb. 708. Bau 55. Fundament 55.1, OK der Steinlage. Links vom Nordpfeil Grube 55.2. Von Süden.

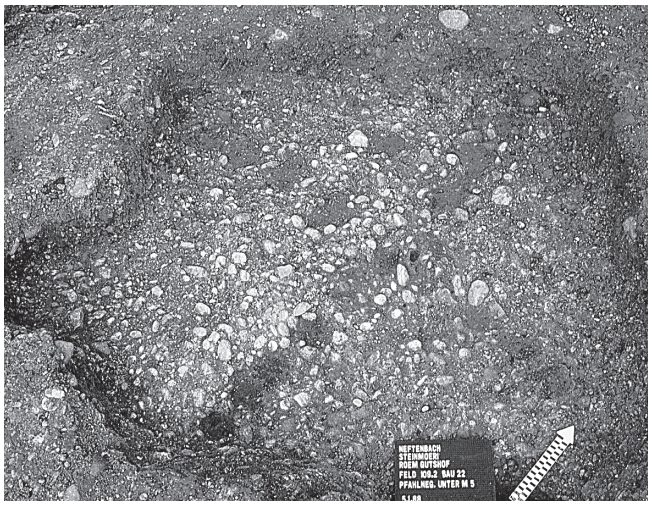


Abb. 709. Bau 55. Fundament 55.1 nach dem Entfernen der Steinlage. Die Ausbuchtung an der linken (westlichen) Kante der Fundamentgrube stammt von Pfosten 55.10. Von Süden.

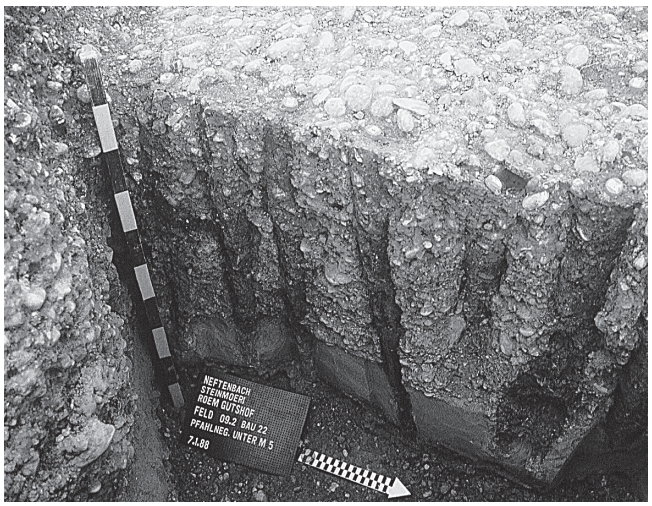


Abb. 710. Bau 55. Fundament 55.1, Teilschnitt mit einem Teil der aussergewöhnlich gut erhaltenen Pfahlspitzennegative. Von Südosten.

für das, was auf diesem Fundament 55.1 einstmals gestanden ist, fanden sich keine (Abb. 707–710).

An weiteren Strukturen im Innern des Bauwerks gibt es einige Pfosten und zwei Gruben. Grube 55.1 ist eine grabenartige Struktur, die an die Innenseite von Mauer 55.4 stösst. Sie weist einen V-förmigen Querschnitt auf und war mit verschmutztem Silt verfüllt. Grube 55.3 hat einen unregelmässigen Umriss und war nur wenige Zentimeter tief; ein Teil des Randes war mit Steinreihen versehen. Die Pfosten 55.1, 55.5 und 55.6 stehen genau auf der SE-NW-Diagonale des Bauwerks. Was das besagen könnte, muss offenbleiben. Näher bestimmbare Funde gibt es aus diesen Strukturen keine, und sie geben auch keine Hinweise auf Innenausstattung des Gebäudes. Im Gegensatz zu den Aussenseiten waren im Innern keine Schichten erhalten. Über dem gewachsenen Boden lag Schicht 7044, ein Niveau zwischen UK Mischschicht und OK gewachsenem Boden. Dies hat wohl damit zu tun, dass keine Niveaux des Aufgehenden erhalten geblieben sind. Ein eventuelles Gehniveau – sei das nun ein Mörtelboden, ein Estrich oder etwas Ähnliches gewesen – ist der nachrömischen Bodenerosion zum Opfer gefallen. Da jedoch nicht die geringsten Spuren einer Planie im Inneren zutage gekommen sind, gehe ich allerdings eher von einem abgehobenen Bretterboden aus.

Während der Benützung von Bau 55 hat man an der Ost- und an der Westseite neu planiert, diesmal mit einer Schicht, die reichlich Ziegelstücke enthielt (Schicht 211.400 im E, Schicht 212.400 im W). Möglicherweise spiegelt sich darin der gleiche Vorgang[662] wie bei der Neuplanierung des Zugangs zu Grossgrube 301 mit Schicht 301.400 (S. 408). An der Westseite wurde die Planie durch eine streifige Ansammlung von Sandsteinstücken begrenzt (SoStruk 212.1), die in einem Abstand von etwa 3.5 m parallel zu Mauer 55.2 verläuft, im südlichen Teil aber gegen SE abknickt. Vielleicht zeichnet sich darin ein bereits vorhandenes (Zugangs-) Podium zu Bau 55 ab. Auch östlich des Gebäudes reicht die Planie nicht ganz an Mauer 55.4 heran[663] (Abstand ca. 2 m, vgl. Abb. 704). Aus Schicht 211.400 stammt ein recht umfangreiches Fundmaterial (Kat. **3708–3752**). Die Schicht enthält demnach Siedlungsabfälle, deren Herkunft allerdings nicht einmal vermutet werden kann. Zeitlich wirkt es ziemlich uneinheitlich. Die Glanztonkeramik ist recht gut vertreten, daneben gibt es eine Schüssel Drack 19 in roter Technik (Kat. **3710**). Unter der TS fehlen Stücke, die für die spätere Betriebszeit des Gutshofes typisch sind. Das Material stammt demnach eher aus einer früheren Zeit; als Hilfsmittel zur Datierung im Zusammenhang mit Bau 55 kommt es auf

660 Riha 1979, 186.

661 Da die Pfähle vergangen sind und die Steine vermutlich etwas nachgerutscht sind, liess sich nicht eruieren, ob die Pfahlköpfe zwischen den Steinen nach oben reichten oder tatsächlich, wie der Befund zeigt, UK Grubenkante endeten.

662 Die zeitliche Gleichsetzung von Schicht 211.400 und 212.400 ist eine Hypothese, die Gleichsetzung mit Schicht 301.400 nicht mehr als eine Spekulation, hergeleitet aus den von mir angenommenen Gesamtzusammenhängen.

663 Alle Befunde zu den beiden Schichten besagen klar, dass es sich nicht um Zerstörungsschichten zu Bau 55 handeln kann, wie während der Ausgrabung von verschiedener Seite postuliert worden ist. Dagegen spricht auch das Fundmaterial der beiden Schichten. Es ist nicht recht einzusehen, weshalb die Zerstörungsschichten nur aussen und z.T. in beträchtlichem Abstand vom Gebäude überlebt haben sollten, im besser vor dem Abtrag durch die Beackerung geschützten Innern hingegen nicht die geringste Spur sich hätte erhalten können.

Zum Inhaltsverzeichnis

jeden Fall nicht in Frage. Der bemerkenswerteste Fund ist sicher der ausgezeichnet erhaltene Fingerring Kat. **3737** mit einer aus Einzelbuchstaben bestehenden Inschrift, die wohl als «Ave Soror» zu lesen ist[664]. Unter den Eisenfunden sind ein Trensenteil (Kat. **3743**) und ein Schlüssel (Kat. **3735**) zu erwähnen.

Nur wenige Funde hat Schicht 212.400 an der Westseite von Bau 55 geliefert, darunter aber immerhin eine Schüssel Drag. 38 (Kat. **4136**).

Bau 55 ist bis gegen das Ende der römerzeitlichen Siedlungsstelle benützt worden. Das wissen wir allerdings nur dank der Münzen. Die eine (Kat. **3707**) kam in der Füllung von Pfosten 55.10 zutage; es handelt sich um einen Antoninian Claudius II. Gothicus, der zwischen 268 und 270 ausgegeben worden ist. Die Pfostengrube stört randlich eindeutig Fundament 55.1. Dies gilt übrigens auch für Grube 55.2, in der aber leider kein Fundmaterial lag. Die andere Münze (Kat. **3734**), ein Antoninian Tetricus I. oder Tetricus II. (emittiert 270–274) wurde östlich ausserhalb des Gebäudes gefunden[665]. Dazu passt eine weitere Münze (FN 2063.27.01, Schicht KAPPA.90) der Spätzeit aus Feld 1105, die etwa 10 m nördlich von Bau 55 ans Licht kam: ein Antoninian des Probus, der zwischen 276 und 282 geprägt worden ist.

Näher bestimmbares Fundmaterial, das zu Bau 55 gerechnet werden kann, gibt es mit Ausnahme der Münzen nicht. Hinweise auf den Zeitpunkt der Errichtung ergeben sich also allein aus den relativchronologischen Verknüpfungen mit dem Areal südlich davon, wie ich sie oben vorgeschlagen habe. Das Fehlen von Funden könnte mit dem Fehlen von zugehörigen Schichten erklärt werden. Doch fehlen Schichten etwa auch bei Bau 46 völlig, doch gibt es dort immerhin etliches Fundmaterial aus Gruben. Dass das in Bau 55 nicht der Fall ist, und dass nur wenige Vertikalstrukturen im Innern vorhanden waren, belegt, abgesehen von Fundament 55.1, ganz klar eine besondere Funktion des Gebäudes, wofür freilich auch seine prominente Lage spricht.

3.17.5 Zur Frage der Funktion von Bau 55[666]

Die Lage des Bauwerks, das ungewöhnlich sorgfältig konstruierte, genau ins Zentrum gerückte Fundament 55.1, das Fehlen jeglicher Hinweise auf eine Nutzung wie in allen anderen Gebäuden des Gutshofes, das Fehlen von Fundmaterial – all das zeigt, dass Bau 55 eine besondere Funktion gehabt hat. Am ehesten kommt bei diesem Befund eine kultisch-religiöse Funktion in Frage: es dürfte sich um einen Tempel gehandelt haben. Das Fundament kann als Standort eines Standbildes gedient haben. Durch seine sorgfältige Konstruktion wollte man wohl zum vornherein irgendwelchen Setzungen vorbeugen, mit denen man im Neftenbacher Gutshof ungute Erfahrungen gemacht hatte (Setzungen bei Bau 25, vermutlicher Einsturz von Bau 26B). Aus dem gleichen Grund sind wohl auch die Mauern so tiefreichend und v.a. bis auf den ziemlich harten Kies fundamentiert worden.

Tempelbauten in Gutshöfen sind mehrfach belegt, wenn auch verglichen mit der Zahl der bekannten Siedlungen selten. Das nächstgelegene Beispiel ist der Gutshof von Dietikon, wo in der Pars rustica mind. zwei, evtl. drei Tempel gefunden worden sind[667]. In zwei Fällen handelt sich um gallorömische Umgangstempel.

Von Grundriss und Lage her sehr gut vergleichbar ist ein rechteckiges Gebäude im Gutshof von Vicques JU, das als möglicher Tempel interpretiert wird. Es handelt sich um ein etwa quadratisches Gebäude, das ungefähr auf der Längsachse und im südlichen Drittel der Pars rustica liegt[668]. Zu erwähnen sind vergleichbare Bauten in Obergermanien, so im Gutshof von Bondorf, wobei es sich allerdings um ein rechteckiges Gebäude handelt. Auffallend hier das ausdrücklich erwähnte, sorgfältig gesetzte Mauerwerk und der von Vertikalstrukturen fast freie Innenraum[669]. Man kann wohl davon ausgehen, dass Heiligtümer dieser Art in Gutshöfen häufiger sind als bekannt ist – sie aber nur selten gefunden werden, weil es sich offenbar zumeist um isoliert stehende Gebäude handelt, die nur zu finden sind, wenn die Partes rusticae flächig freigelegt werden (können). Das Gebäude in Neftenbach gehört nach allem was mir an vergleichbaren Bauten bekannt geworden ist, zu den grösseren seiner Art[670].

3.18 Grossgrube 301 und zugehörige Strukturen

3.18.1 Auswertung (Abb. 711–712)

Verweis: Fundmengen Tab. 149–153.

Grossgrube 301 und die zugehörigen Strukturen wurden im Rahmen von *Auswertungsabschnitt IOTA* ausgewertet (Lage Abb. 1). Dieser umfasst den SW-Teil der Pars rustica, mit Ausnahme der Bauten 41, 42 und 43, die wegen der vorgezogenen Publikation des Münzhortes in einem separaten Auswertungsabschnitt GAMMA zusammengefasst worden sind (S. 291ff.). IOTA umfasst die Grabungssektoren H (NW-Teil) und P, die beide 1989 ausgegraben worden sind; einbezogen wurden ferner die Felder 730 und 731 aus Sektor M, da die dort liegenden Strukturen funktional zu diesem Abschnitt gehören. Die Umgrenzung des Auswertungsabschnittes folgt im N der vorgegebenen Grenze zu Sektor H, im E der Westseite der Störung durch den Kanalisationsgraben von 1987 und im S dem Trassee der Aspacherstrasse. Im W wird die Grenze durch den erwähnten, zuvor definierten Auswertungsabschnitt GAMMA bestimmt.

IOTA umfasst 71 Grabungsfelder mit einer Gesamtfläche von 2824 m^2, was 10.4% der Grabungsfläche des Gutshofes entspricht (Tab. 1). Darin wurden insgesamt 502 Ausgrabungsstrukturen bezeichnet, pro Quadratmeter sind das 0.17 Strukturen. Zum Vergleich: im benachbarten Abschnitt LAMBDA fanden sich 0.2 Strukturen/m^2, im nördlich anschliessenden Abschnitt KAPPA 0.18 Strukturen/m^2. Der Wert in IOTA ist damit recht ähnlich; er liegt hingegen einiges unter dem Gesamtdurchschnitt des Gutshofes (0.24 Strukturen/m^2). An Keramik wurden 46 695 g gefunden, das entspricht 5.8% der Gesamtmenge des Gutshofes. Der Anteil der Feinkeramik liegt bei 7.8%, somit etwas höher als der durchschnittliche Anteil im Gutshof (7%). Besonders hoch ist der Anteil der Grobkeramik mit 50%, der durchschnittlich nur bei knapp 35% liegt! Darin spiegeln sich die gegenüber anderen Abschnitten abweichenden Ablagerungsbedingungen in IOTA: es gibt hier nur wenig Material aus Schichten, die als direkte Siedlungsfolgen angesprochen werden können, sondern fast ausschliesslich Funde aus umgelagertem Material, das zum Auffüllen und Planieren verwendet worden ist. Dabei haben die Scherben der Grob- oder Grosskeramik die besseren Überlebenschancen, abgesehen davon, dass man sie gerne ähnlich verwendet hat wie grossteiligen Ziegelbruch. So überrascht der relativ geringe Anteil von Kochgeschirr (knapp 8%) wenig, und auch, dass die Glanztonkeramik weniger gut überlebt hat als die vergleichsweise härtere TS. Eher einem Zufall zuzuschreiben ist

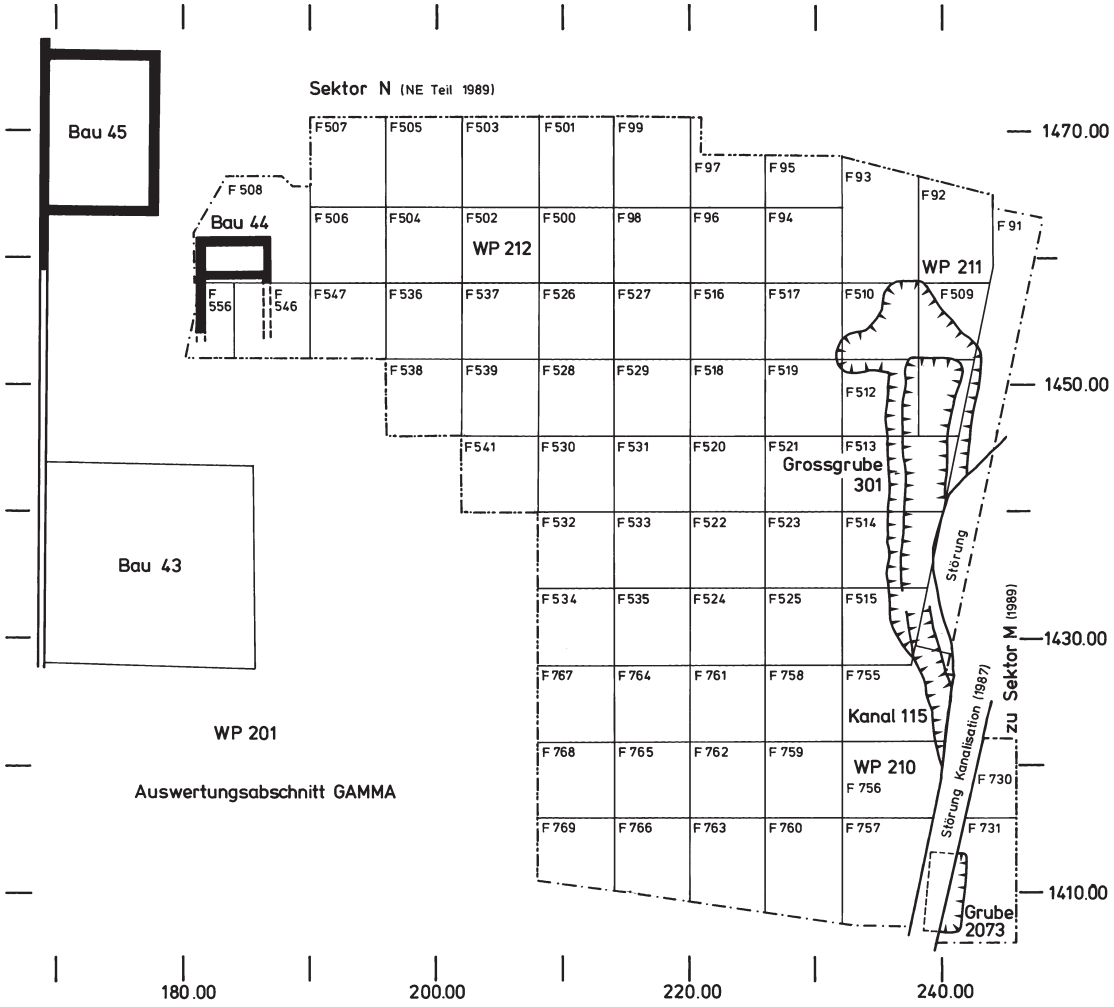


Abb. 711. Umgrenzung und Grossstrukturen von Auswertungsabschnitt IOTA. M. 1:600.

vermutlich die Tatsache, das fast ein Fünftel der bemalten Keramik in SLT-Tradition des Gutshofes aus diesem Abschnitt stammt.

Aus IOTA stammen insgesamt 606 Eisenfunde (Tab. 185), das sind 8.5% der Gesamtmenge oder 0.2 Funde/m^2. Mit 27.4% (60.11 kg) liegt der Schlackenanteil an zweiter Stelle (21.3 g/m^2). Unter den Eisenfunden sind die Nägel mit 84% wie immer am häufigsten. Darunter finden sich relativ viele Schuhnägel (43 Stück oder 8.4%). Das sind zwar weniger als im benachbarten Abschnitt LAMBDA, aber immer noch mehr als in allen anderen Auswertungsabschnitten.

Die Erhaltungsbedingungen waren im allgemeinen nicht gut. Im West- und Mittelteil muss ein erheblicher Teil der ursprünglich grossflächig und wohl auch mit mehreren Lagen aufgekiesten Wege und/oder Plätze dem neuzeitlichen Ackerbau zum Opfer gefallen sein. Im mittleren Teil fehlten Flächenschichten gänzlich, aber auch Vertikalstrukturen gibt es kaum (Abb. 712), was immerhin darauf hinweist, dass in diesem Bereich das Gelände wesentlich anders genutzt worden ist als etwa im Areal südlich von Bau 60 mit seinen vielen Pfosten und Gruben. Im Ostteil blieb verhältnismässig am meisten erhalten, weil hier mehrere grossflächige Eingriffe vorliegen, in die Material sekundär verpresst worden ist.

Es zeigte sich erst während der endgültigen Auswertung, dass der Abschnitt in einen West- und Ostteil zer-

664 S. Martin-Kilcher, AB AQUIS VENIO – zu römischen Fibeln mit punzierter Inschrift. In: Mille Fiori, FS L. Berger, Forsch. Augst 25, 1998, 147–154.

665 Sie stammt angeblich aus Schicht 211.200. Auf Grund der allgemeinen Zusammenhänge ist dies aber unwahrscheinlich. Entweder ist sie sekundär verlagert oder es ist beim Abtragen der oft nur unzureichend trennbaren Schichten von WP 211 ein Irrtum unterlaufen.

666 Die Diskussion um die Funktion von Bau 55 hat uns während der ganzen Ausgrabung und Auswertung begleitet. Ich ging ursprünglich von einer offenen Umfriedung aus, das Fundament hätte ich mir als Standort einer Jupitergigantensäule oder eines anderen grösseren Standbildes vorstellen können; vgl. etwa beim Gutshof von Verneuil-en-Halatte (F): J.-L. Collart, Une grande villa. In: Archéologie dans la vallée de l'Oise (Ausstellungskatalog Compiègne 1991) Abb. 3. Eine religiös-kultische Funktion für Bau 55 stand allerdings fast von Anfang an ausser Zweifel.

667 Ebnöther 1995, 218; es handelt sich um Gebäude G und einen schon länger bekannten Tempel (o. Nr.), als möglicher Tempel wird Gebäude K interpretiert (ebd. 197–198).

668 Gerster 1983, Gebäude G.

669 Gaubatz-Sattler 1994, 127–130 (Gebäude E); ebd. findet sich eine Aufzählung von Gutshöfen mit Tempelgebäuden in Obergermanien und in anderen Regionen.

670 Bondorf: 12.8 x 10.2 m; Vicques: ca. 10 x 10 m; Dietikon: 12.6 x 12.6 m (Gebäude G) und 9.2 x 7.4 m (Tempel am Fischerweg).

Zum Inhaltsverzeichnis

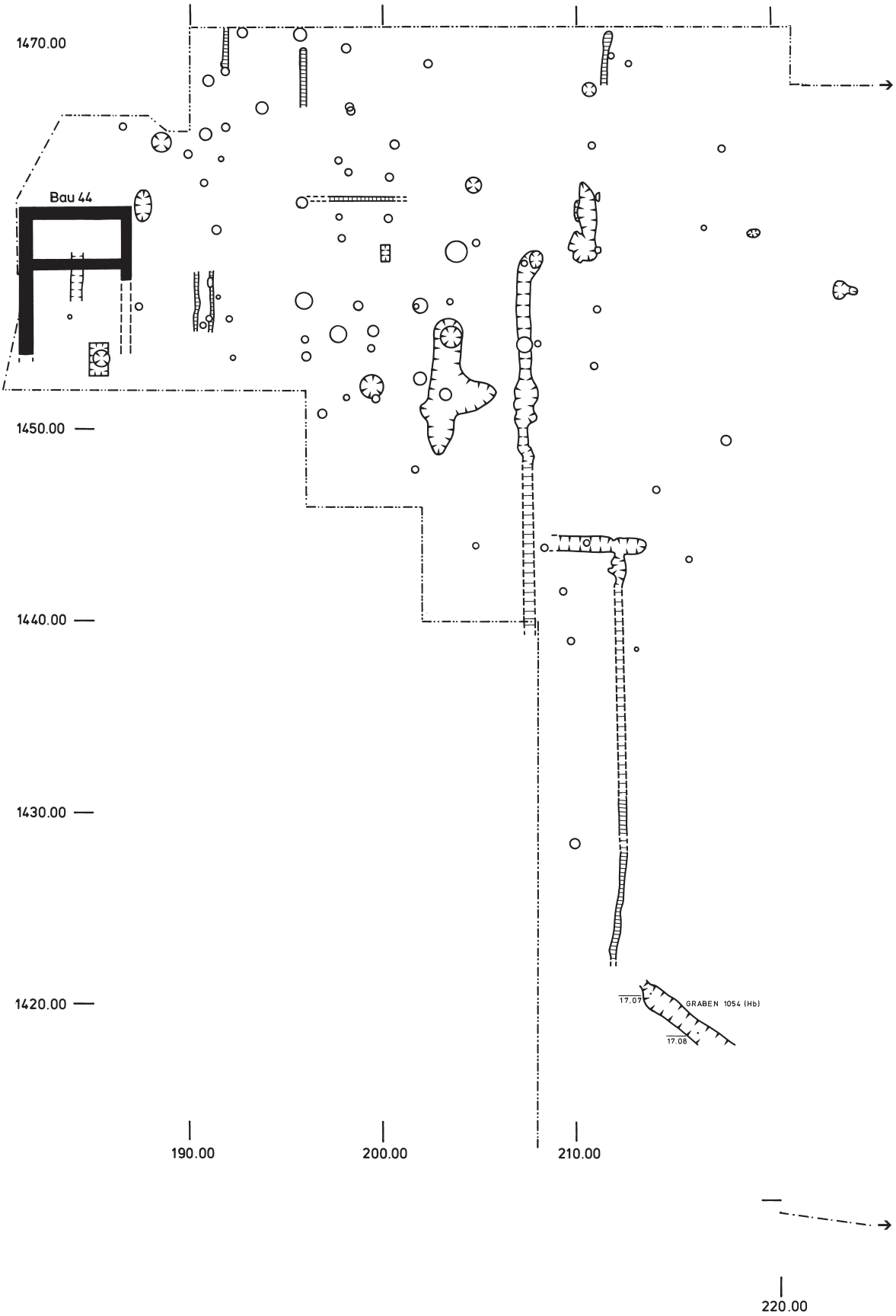
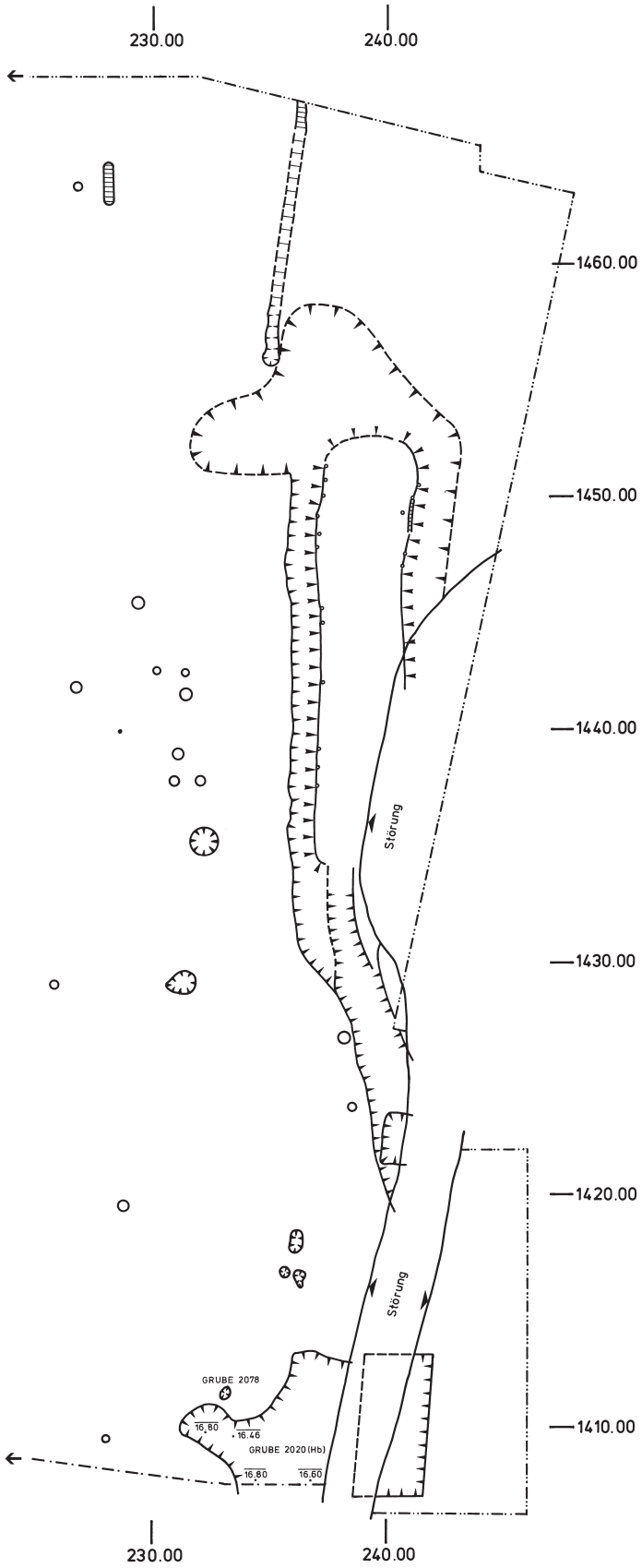


Abb. 712. Gesamtstrukturplan von Auswertungsabschnitt IOTA. Mit Anschriften eingetragen sind Strukturen, die sich innerhalb der römischen Zeit nicht genauer zuweisen lassen sowie solche, die auf den weiteren Plänen nicht mehr aufgeführt sind. M. 1:300.



fällt, die durch Befunde nicht miteinander verknüpft werden können. Im Westteil liegt eine grössere Konzentration von Pfosten und einigen Gruben aus der Holzbauphase (S. 124f.), aus der Steinbauphase die Bauten 44 und 45 (S. 321f.) sowie eine ausgedehnte Planie (Schicht 212.700, S. 418f.), im Ostteil neben diversen kleinräumigen Strukturen Grossgrube 301, Kanal 115 und Grube 2073, die in diesem Kapitel behandelt werden.

3.18.2 Übersicht (Abb. 713–714)

Dominiert wird der Ostteil von IOTA durch Grossgrube 301, eine Struktur, die vom Befund her durchaus mit einem Gebäude vergleichbar ist. Sie ist der Endpunkt eines Wasserleitungssystems, das in der Pars urbana seinen Ausgang nimmt. Dort konnte Kanal 109 gefasst werden, der von W her auf Bau 27 zuführt, danach gegen N abknickt und durch Mauer 83 bzw. Bau 26 via Kanal 111 in die Pars urbana führt. In diesem Graben muss eine Wasserleitung vergraben gewesen sein, die den vermutlichen Brunnen Bau 27 ver- und entsorgt hat. Leider konnte Kanal 109 im nur flüchtig untersuchten Trassee der Aspacherstrasse nicht verfolgt werden, jedoch erscheint es am wahrscheinlichsten, dass er an der Nordseite von Grube 2073 geendet hat. Hierbei handelt es sich, wie zu zeigen ist, um eine grosse, mit Holz ausgekleidete Brunnenstube, für die es keinen anderen nachweisbaren Zulauf ausser dem genannten Kanal 109 gegeben hat. An der Südseite von Grossgrube 301 mündet ein kanalartiger Graben ein. Leider fiel sein südlicher Teil einem 1987 in aller Eile angelegten grossen Kanalisationsgraben[671] zum Opfer, sodass nicht bekannt ist, wo der Graben anfängt. Da die benachbarten Felder weder im W noch im E irgendwelche Befunde aufweisen, die mit diesem Graben in Verbindung zu bringen wären, muss er Richtung S verlaufen sein, was bedeutet, dass der als Kanal 115 bezeichnete Graben auf die Nordkante von Grube 2073 zugelaufen ist. Da die Leitung in Kanal 109 wohl ständig Wasser geführt hat, musste Grube 2073 mit einem Überlauf versehen sein, wofür, wie gezeigt, eigentlich nur Kanal 115 in Frage kommt, worin das überfliessende Wasser in Grossgrube 301 hineinlaufen konnte.

Akzeptiert man diese erschlossenen Verbindungen, ergibt sich auch der relativchronologische Zeitpunkt, zu dem das ganze System erstellt worden ist: die Phase StbII.2 von DELTA (Abb. 258). Das System stammt also nicht aus der Anfangszeit des steingebauten Gutshofes, sondern ist eine spätere Zutat, die in engem Zusammenhang steht mit der generellen Umgestaltung des Zugangs zum Herrenhaus: Errichtung des Tores Bau 26C, der Flankenmauern Mauer 84 und 85 und der Umgestaltung der Nordfront des Herrenhauses (Bau 20). Es ist der einzige nachweisbare grossflächige Umbauhorizont des steingebauten Gutshofes.

---

671 Auf Grund der ersten in der Pars rustica untersuchten Flächen (Sektor H) rechneten wir nur mit geringen Befunden in diesem Areal, sodass wir glaubten, dem geplanten Eingriff ohne weiteres zustimmen zu können. Für eine gründliche Überwachung, geschweige denn für eine reguläre Untersuchung der dabei tangierten Fläche stand damals zuwenig Personal zur Verfügung, zumal wir in diesem Jahr wegen der schlechten Witterung enorm im Verzug waren. Lediglich die zum Glück nur teilweise zerstörte Grube 2073 konnte etwas gründlicher untersucht werden. Bei dieser Gelegenheit wurde auch die Ostkante von GG 301 in Mitleidenschaft gezogen, sodass die Ostseite nur im nördlichsten Teil noch gut fassbar war.

Zum Inhaltsverzeichnis

Bauphase	Ereignisse	Fundperiode
Hb	Grube 2020	A
StbI	Grube 2020 definitiv verfüllt	A
StbII.1	Schicht 7040 entsteht	Bab
StbII.2	Aushub des Abwassersystems im Anschluss an Kanal 109, bestehend aus Grube 2073, Kanal 115 und Grossgrube 301, erste Aufkiesung von WP 210 und 211	Bb
StbII.3	Betriebszeit des Systems, Entstehung der Ablagerungsschichten, Aufplanierung des nördlichen Zugangs zu Grossgrube 301	Bc
StbII.4	Verfüllung des Systems, zweite Aufkiesung von WP 210	Bc
StbII.5	Schuttplanierung und dritte Aufkiesung von WP 210, zweite Ablagerungsschicht in GG 301	Bd
StbIII	endgültige Verfüllung von Grossgrube 301	C

Abb. 713. Bauphasen, Ereignisse und Fundperioden im Ostteil von Auswertungsabschnitt IOTA.

Aus der vorgeschlagenen Verknüpfung ergibt sich für den Ostteil von IOTA der zeitliche Ablauf, wie er in Abb. 713 dargestellt ist. Die Kenntnis der Ereignisse nach Aufgabe des Systems verdanken wir ausschliesslich sekundär verpressten Schichtresten in Grube 2073; in der Fläche war davon nichts mehr erhalten geblieben. Dies zeigt auch das schematische Profil von Abb. 714. Bei der relativchronologischen Verknüpfung der Befunde bin ich nicht nur davon ausgegangen, dass die aufgeführten Strukturen eine funktionale Einheit bilden, sondern auch, dass sie gleichzeitig ausser Funktion gesetzt worden sind. Ich habe also die jeweils untersten Schuttfüllungen von Grube 2073, Kanal 115 und Grossgrube 301 zeitgleich gesetzt.

3.18.3 Vorausgehende Strukturen

Verweis: Grube 2020, auch S. 64.
Grube 2020 (Abb. 712) ist eine grosse Senke mit unregelmässigem Umriss, auf die im Zusammenhang mit den holzbauzeitlichen Strukturen der Pars urbana einzugehen war. In ihr lagen zwei Füllschichten übereinander (Grubenfüllschichten 2020.3 und 2020.4), wobei die untere wohl als Ablagerung, die obere als Verfüllung zu werten ist. Nur mit dem Fundort Grube 2020 bezeichnet ist die RS einer Schüssel Drack 20 (Kat. **34**), aus der unteren Grubenfüllschicht 2020.3 stammen zwei Krugränder (Kat. **35**, **36**). Recht ergiebig war die aus der gleichen Schicht gezogene botanische Probe (Kat. **37**)[672]: 12 identifizierbare Samen und Früchte, viele Fischreste und einige Krusten lagen darin. Die Konzentration betrug nur 2 bestimmbare Reste pro Liter. Ausser 2 Unkräutern gibt es 8 Getreidekörner, darunter Rispenhirse *(Panicum miliaceum)*, Kolbenhirse *(Setaria italica)*, Roggen *(Secale cereale)* und einige unbestimmbare Cerealiakörner. Niedrige Konzentration und die Verschiedenartigkeit der Funde wie Fischreste, Krusten, Kulturpflanzen und Unkräuter unterstützen die Vermutung, dass es sich beim Inhalt von Grube 2020 um eingeschwemmte Abfälle von Speisen oder von der Nahrungszubereitung aus dem Areal von Bau 01 handelt.

Aus der frühen Steinbauphase liess sich lediglich eine Schicht, eigentlich mehr ein Niveau, nachweisen (Schicht 7040), in der eine Tasse Drag. 27 (FN 1977.41.01), eine Schüssel (Kat. **3753**) und ein Krugrand (Kat. **3758**) lagen.

3.18.4 Errichtung des Abwassersystems (Abb. 715–720)

Das von der in Kanal 109 verlegten Röhre herangebrachte Wasser spies zunächst Grube 2073. Bis dahin kann man es auch nach römischen Massstäben als Frischwasser bezeichnen. Was dort nicht abgeschöpft wurde, floss in Kanal 115 über und ergoss sich nach etwa 23 m in Grossgrube 301 (Abb. 715, 716). Es ist möglich, dass Kanal 115 unmittelbar nördlich von Grube 2073 eine Abdeckung aufgewiesen hat, das überfliessende Wasser vielleicht sogar in einem holzausgekleideten Kanal geflossen ist. Dort, wo Kanal 115 untersucht werden konnte, fanden sich dafür allerdings keine Anzeichen, höchstens Hinweise auf eine völlig ausgewaschene Auskleidung aus grobem Mörtel. Grube 2073 bildet in der Abfolge das unmittelbar an Kanal 109 anschliessbare Element des Abwassersystems. Es ist anzunehmen, dass die Grube an der Nordkante des Weges lag, der nördlich von Mauer 83 verläuft (hier, nördlich von Bau 26, als WP 207 bezeichnet). Die Grube ist im Grundriss ein schwach verzogenes Rechteck. Ihre Länge beträgt fast 600 cm, die Breite ist unbekannt, weil durch den erwähnten Kanalisationsgraben gestört, muss allerdings um die 300 cm betragen haben, da sie zwar an der Westkante des Kanalisationsgrabens gefasst werden konnte, aber nicht mehr darüber hinaus (Abb. 717, 718). Ausgehend von einer Tiefe von min. 100 cm lässt sich das Fassungsvermögen der Grube zu etwa 18 m³ errechnen.

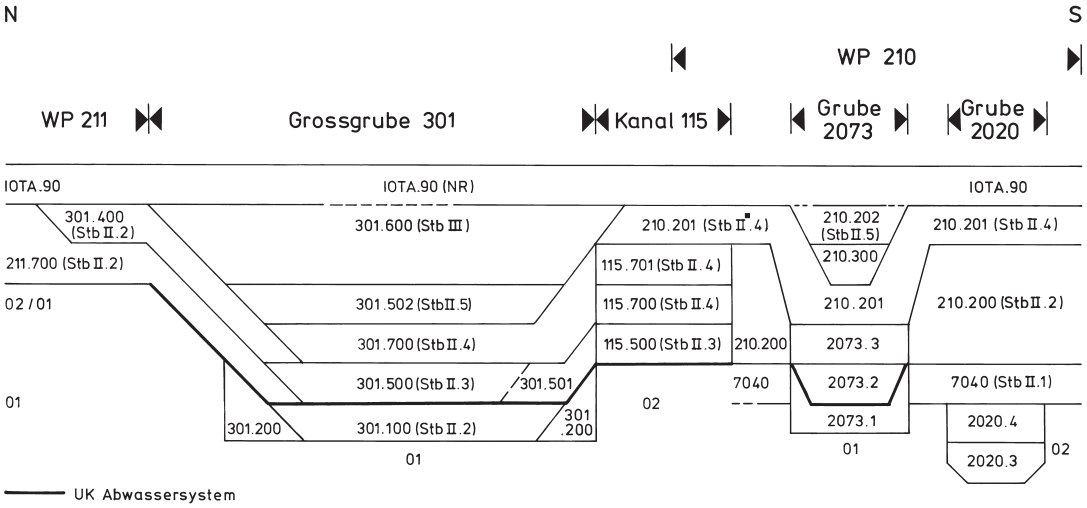


Abb. 714. Schematisches Profil für den Ostteil von Auswertungsabschnitt IOTA.

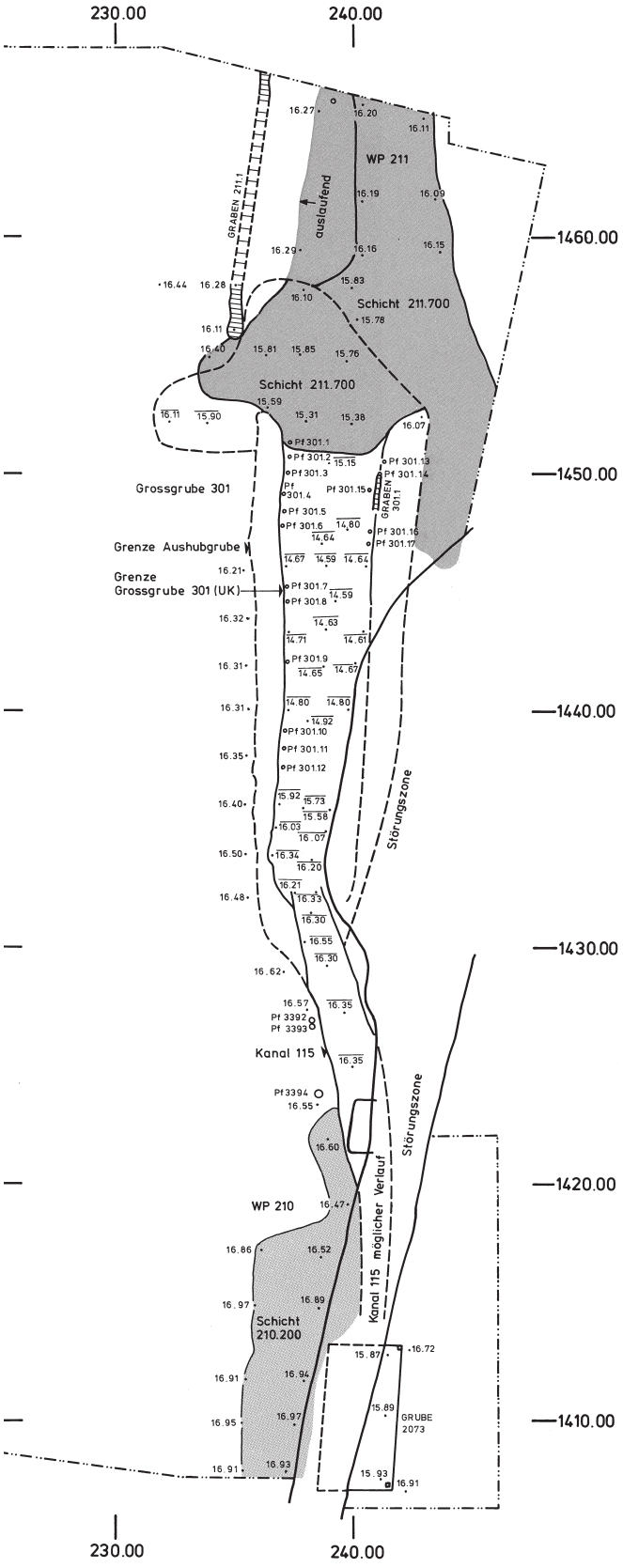


Abb. 715. Strukturen und Niveaux des Abwassersystems. M. 1:300.

Allerdings ist zu berücksichtigen, dass der Überlauf nicht OK angesetzt hat, sondern einiges darunter, sodass der Wasserstand wohl max. bis OK Schicht 02 gereicht hat, was einen Inhalt von knapp 14.5 m³ ergibt (Abb. 716). Für die Grube wurde eine nur unwesentlich grössere Aushubgrube geöffnet. Dahinein hat man eine Holzkonstruktion in Form eines Caissons, einer in sich stabilen grossen «Kiste» gebaut. Darauf lassen die nicht in den Boden eingeschlagenen Eckpfosten schliessen. Ein sehr dünnes dunkles Band, das über dem Kies des Grubenbodens beobachtet worden ist, kann als Zeugnis für den vergangenen Bretterboden des Caissons gedeutet werden. Es ist anzunehmen, dass die Holzkonstruktion gegen oben verschlossen war, aber einen Deckel aufwies, damit Wasser aus der Grube geschöpft werden konnte. Da im Südteil der Pars rustica jegliche Hinweise auf Wasserversorgung für die Gebäude fehlen, muss Grube 2073 die zentrale Zapfstelle von Frischwasser für diesen Bereich gewesen sein. Diese Art der Wasserversorgung fand sich auch bei Bau 01A, dem ersten Herrenhaus der Holzbauphase (Grube 2052, S. 75, Abb. 54). Die Aushubgrube wurde mit fast reinem Kies hinterfüllt, der nach Aufgabe des Systems und weil die Holzauskleidung allmählich verging, teilweise in die Grube hineingerutscht ist (Schicht 2073.1).

Soweit noch erhalten, war Kanal 115 im nördlichen Teil eine Rinne mit etwa kreissegmentförmigem Querschnitt. Der grabenartige Kanal wies keine regelmässigen Wandungen und Sohle (mehr) auf, sondern erschien durch das fliessende Wasser weitgehend überformt. Eine am nördlichen Ende, bei der Mündung in Grossgrube 301 fassbare Schicht aus feinen Kieseln (Schicht 301.501) könnte ausgeschwemmtes Material einer grobkörnigen Mörtelauskleidung des Gerinnes sein, von der sich sonst allerdings keine Anzeichen erhalten haben. Auch für eine evtl. einmal vorhandene Abdeckung fanden sich im noch beobachtbaren Abschnitt keine Anzeichen. Die Pfosten 3392, 3393 und 3394 an der Westseite können Bestandteil eines Zaunes gewesen sein.

Westlich von Grube 2073 und Kanal 115 hat man, wohl vorwiegend um den Zugang zu Grube 2073 gangbar zu machen, einen Weg oder Platz (WP 210) angelegt, der vermutlich an den erwähnten Weg (WP 207) nördlich Mauer 83 angeschlossen hat. Er ist nach der Anlage des Abwassersystems ein erstes Mal aufgekiest worden (Schicht 210.200, Abb. 715), woraus einige wenige Funde stammen (Kat. 3**755–3758**), darunter ein Teller Drag. 18/31 (FN 2808.41.01) und eine Tasse Drag. 35 (FN 2808.41.02), aus IOTA übrigens das einzige Stück dieses ansonsten sehr geläufigen Typs.

Für Grossgrube 301 wurde eine Aushubgrube mit angeböschten Wänden ausgehoben, womit sich ein etwa trapezförmiger Gesamtquerschnitt ergibt. Entlang der Längskanten wurden in etwas unregelmässigen, aber eher kurzen Abständen (60 bis 120 cm) relativ dünne Pfosten (Pfosten 301.1–17, Dm. 10–22 cm) eingeschlagen, die als Teil von Faschinen interpretiert werden können[673]. Hierzu ist auch Graben 301.1 zu rechnen. Die seitlichen Faschinen sind mit schutt- und steindurchsetztem Material hinterfüllt worden (Schicht 301.200). Darin fanden sich eine Reibschüssel mit einem RAE-Stempel (Kat. **3759**) und der Boden eines Backtellers.

672 Die Angaben verdanke ich Marlies Klee.

673 Die in Abb. 715 eingezeichneten Pfosten wurden nachgewiesen, es ist aber beidseits mit einer durchgehenden dichten Reihung (wie am nördlichen Ende) zu rechnen. Die Pfosten waren nur als kaum noch nachweisbare, geringfügig dunklere Flecken im anstehenden Kies (Schicht 01) des Grubengrundes vorhanden.

Zum Inhaltsverzeichnis

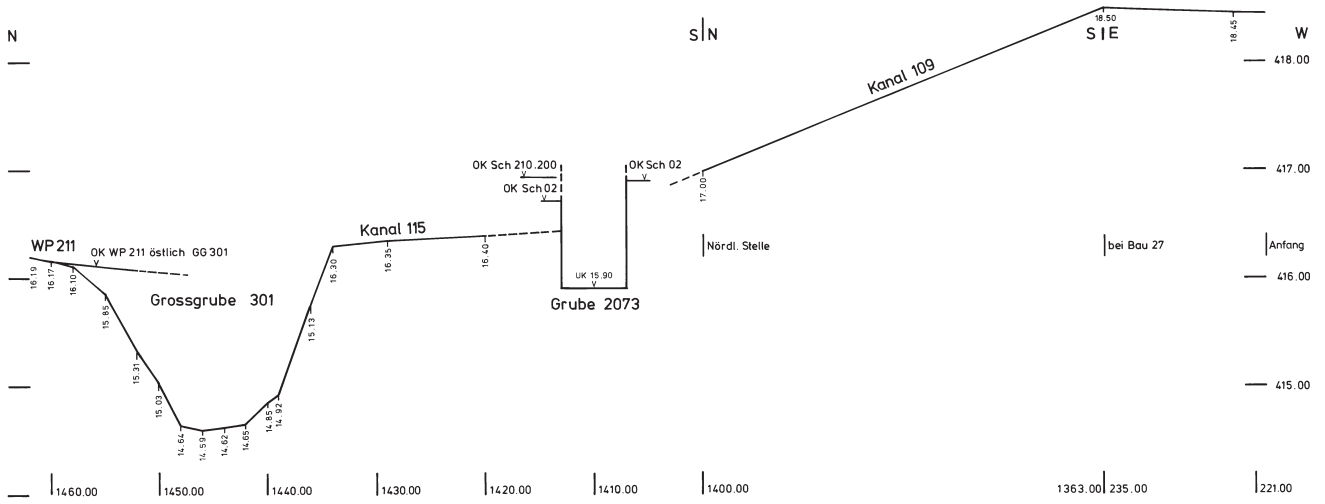


Abb. 716. Abwicklung der UK-Niveaux des Abwassersystems, dazu die Hauptniveaux von Kanal 109. LängenM. 1:700, HöhenM. 1:70.

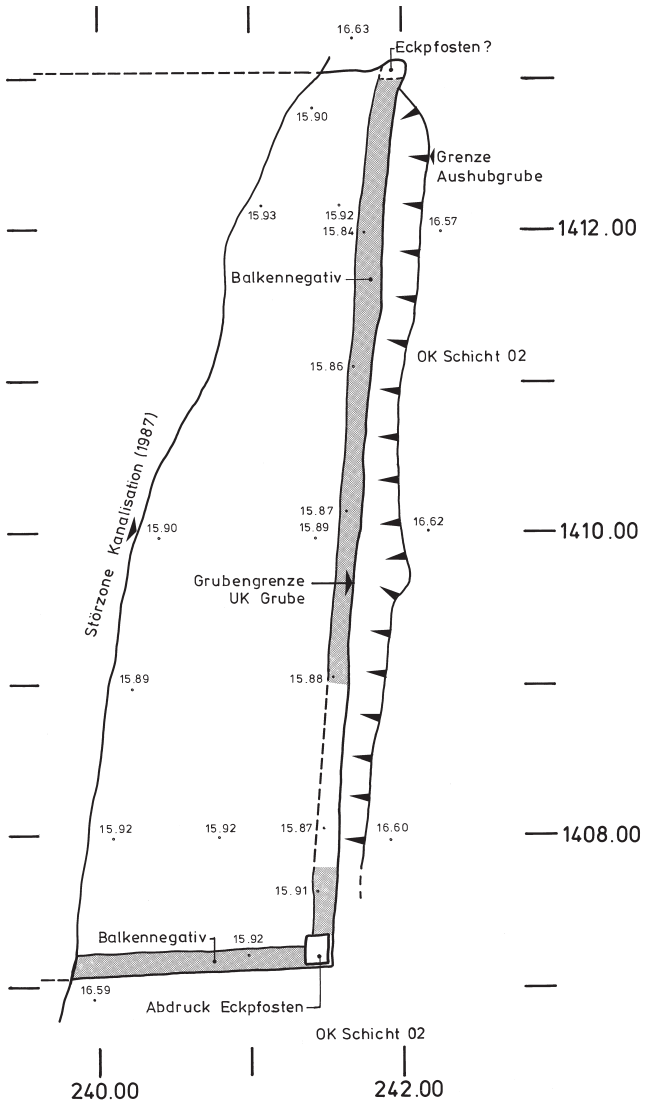


Abb. 717. Grundriss von Grube 2073 (erhaltener Ostteil) mit den Negativen der Holzkonstruktion und der Grenze der Aushubgrube. M. 1:50.

Ähnlich wie in Grube 2073 ist auch hier ein Teil dieser Hinterfüllung in die Grube hineingebrochen, nachdem die stützenden Faschinen der Seitenwände vergangen waren (vgl. Abb. 726, 727), was zur Entstehung einer inversen Schichtabfolge geführt hat. Die Sohle der Grube wurde unten mit einem hellgrauen, etwas tonigen Silt ausgeebnet, darüber kam stellenweise ein sandiger Kies zu liegen (zusammenfassend als Schicht 301.100 bezeichnet, vgl. Abb. 726). Einziger Fund daraus ist ein Eisengerät, ein sogenanntes Stemmeisen (Kat. **3760**) zur Holzbearbeitung, das vielleicht bei der Konstruktion der seitlichen Faschinen verloren gegangen ist. Die aus der Schicht gezogene botanische Probe Kat. **3761** erbrachte keine bestimmbaren Reste.

Währenddem man die Böschung am südlichen Ende recht steil abfallen liess, gestaltete man das nördliche Ende flacher und weit ausgreifend. Damit schuf man einen Zugang zur Grube, der auch bei niedrigem Wasserstand brauchbar war. Nach der Fertigstellung präsentiert sich Grossgrube 301 als langrechteckiges Bassin, mit einer Länge von etwa 19 m und einer Breite von 3.5 m. Die ursprüngliche Tiefe der Grube lässt sich nicht mehr genau bestimmen, da seitlich keine zeitgenössischen Schichten erhalten geblieben sind. Verlängert man die am nördlichen Ende gefasste OK von Schicht 211.700 ungefähr auf gleichem Niveau nach Süden, ergibt sich eine Tiefe von etwa 150 cm; ausgehend von UK Kanal 115 ergibt sich eine Tiefe von 170 cm (vgl. Abb. 716).

Wie die Befunde zeigen, war Grossgrube 301 nicht eigentlich ein Wasserbassin im üblichen Sinne, auch wenn wohl die ganze Zeit darin Wasser gestanden ist, denn weder UK noch seitlich hat man Massnahmen unternommen, um das Versickern des Wassers zu verhindern. Da die Grube zur Gänze in den anstehenden Kies (Schicht 01) eingetieft war, konnte das Wasser rasch versickern – angesichts des dauernden Zulaufs ein wohl durchaus erwünschter Effekt. Es ist wahrscheinlich, dass man die Grubengrösse so gewählt hat, dass Zulauf und Versickerung etwa im Gleichgewicht waren, der Wasserstand somit immer ungefähr gleich hoch gewesen ist[674]. So konnte Grossgrube 301 als Entnahmestelle für Brauchwasser dienen; der flache Zugang am südlichen Ende erlaubte Tätigkeiten, bei denen viel Wasser gebraucht wurde (Waschen, Bleichen oder dergl.). Eine Phosphatuntersuchung des Grubenbodens und der Zugangsstelle zeigte, dass die Grube nicht oder höchstens ganz selten als Viehtränke verwendet worden ist.



Abb. 718. Grube 2073, gegen die NE-Ecke gesehen. Die dunkle Verfärbung an der UK der Grube ist das Negativ eines randlichen Balkens.



Abb. 719. Blick von Norden in Grossgrube 301, deren südlichster Teil im Hintergrund noch nicht ganz fertig ausgehoben ist. Die Westkante (rechts) entspricht dem originalen Befund, die Ostkante ist gestört. Die quer laufenden Gräben stammen von Profilschnitten.



Abb. 720. Grossgrube 301. Aufnahmestandort im Innern, was die Grösse der Struktur zeigt. Von Norden.

An der Ostseite der Grube wurde offenbar ein Weg angelegt, von dem wir nur den nördlichsten Teil noch fassen konnten (WP 211). Die Planieschicht dieses Weges (Schicht 211.700) zieht ohne erkennbare Abgrenzung weit in das flache Nordende von Grossgrube 301 hinein (Abb. 714). Die Schicht bestand aus Kies, Ziegelfragmenten und etwas Siedlungsabfall mit einigen Funden (Kat. **3762–3768**) und war an den höherliegenden Stellen stark vom neuzeitlichen Ackerbau beeinträchtigt. Aus ihr stammt ein Dupondius des Hadrian, der zwischen 128 und 138 geprägt worden ist (Kat. **3764**). Da nicht klar ist, ob die Münze im ausplanierten Material lag oder erst bei dessen Begehung verloren gegangen ist, gibt sie uns für die Datierung von Weg und Abwassersystem höchstens einen Terminus ante quem. Die botanische Probe Kat. **3768** enthielt als einzig bestimmbaren Rest Gerste. Erwähnenswert ist unter den Funden aus der Schicht noch das vollständig erhaltene Messer Kat. **3765**, das mit seinem aufbiegenden Rücken keltischen Stücken nahe verwandt und spätestens in die Mitte des 1. Jh. zu datieren ist[675]. An der Westseite des nach N verlaufenden Weges liegt Graben 211.1, der an der Nordseite von Grossgrube 301 endet. Leider wird der Graben nirgendwo von Schicht 211.700 berührt, sodass das gegenseitige Verhältnis unklar geblieben ist. Weiter nördlich, in KAPPA, zeigte sich jedoch eine, wenn auch indirekte Verbindung, womit es möglich ist, die Befunde von IOTA und KAPPA miteinander zu verknüpfen (S. 395f.).

3.18.5 Die Betriebszeit (Abb. 721)

Zeugnisse der Betriebszeit des Abwassersystems liessen sich in allen drei Strukturen feststellen. In Grube 2073 fand sich OK des Kieses eine filmartige, schlammig-feuchte Schicht, die auf Ausscheidungen aus jenem Wasser zurückgeht, das durch die Bohlen des Grubenbodens gesickert ist. Über diesen Bohlen bildete sich im Laufe der Zeit eine graue, fast lehmige Siltschicht (Grubenfüllschicht 2073.2), entstanden durch die Ausfällung feinster Schwebeteilchen aus dem herangeführten Wasser. Entweder hat man es nicht für nötig befunden, den Holzbehälter periodisch zu reinigen, oder die Ablagerung entstand in einem gewissen Zeitraum vor der Auflassung des Systems. Das aus dieser Schicht stammende Fundmaterial (Kat. **3769–3776**) ist sicher nur zum kleinsten Teil in dieser Schicht abgelagert worden, sondern dürfte von der darüberliegenden Schuttfüllung sekundär hineinverpresst worden sein. Die Analyse der botanischen Proben[676] ergab

[674] Hier stellt sich die Frage nach der Höhe des Grundwasserspiegels. Wie mehrfach erwähnt, muss er in der ersten Zeit ziemlich hoch gewesen sein, da anfangs etliche wohl teilweise noch wasserführende Senken existierten, die erst mit der Errichtung des Steinbaus vollständig verfüllt worden sind (vgl. Grube 2020, Graben 1015, «grosse graue Senke»). Da man mit der Errichtung des Steinbaus wohl auch den Näfbach durch den Nordteil der Pars rustica geführt hat, muss er kanalisiert worden sein. Damit konnte das Wasser schneller abfliessen, was, evtl. zusammen mit Rodungen, zu einer generellen Absenkung des Grundwasserspiegels geführt hat. Es liesse sich sonst nur schwer erklären, wie man Grossgrube 301 überhaupt angelegt hat. Auch dass das System der Versickerung überhaupt funktionieren konnte, bedingt einen Grundwasserspiegel, der normalerweise UK der Grube gelegen ist.

[675] Manning 1985, 116 Typ 23 und 24.

[676] Mitt. Marlies Klee.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 721. Der nördlichste Teil von Schicht 301.400; deutlich ist das Gefälle gegen die nach rechts anschliessende Grossgrube 301 erkennbar. Von Südwesten.

nur sehr niedrige Konzentrationen von Resten. Es handelt sich um eingeschwemmtes Material. Enthalten waren Krusten, Kulturpflanzen mit Druschresten, Ackerunkräuter, Grünland- und Ruderalpflanzen. Es dürfte sich um Abfälle der Nahrungszubereitung handeln.

In Kanal 115 fand sich auf der Sohle ebenfalls eine Art Benützungsschicht (Schicht 115.500). Sie bestand aus fast reinem Kies in zwei Korngrössen: grob mit Kieseln von 3–4 cm Durchmesser, fein mit Durchmessern von 0.3–0.5 cm. Die Kiesel waren fast durchgehend mit einer Kalkablagerung überzogen. Aus dem Wasser können diese Kiesel nicht ausgefällt worden sein. Es muss sich also um eine Schicht handeln, die schon vorhanden gewesen ist, vom Wasser aber ausgewaschen wurde. Meiner Ansicht nach kann sie am ehesten als Rest einer stark ausgewaschenen, groben Mörtelauskleidung des Kanals interpretiert werden, wofür auch die Kalkablagerungen[677] sprechen. Wie erwähnt, wurde ein Teil dieses Kieses bis zur Einmündung in Grossgrube 301 mitgeschleppt, wo er sich abgelagert hat (Schicht 301.501). Aus Schicht 115.500 stammt einiges Fundmaterial (Kat. **3777–3781**), darunter allerdings nur wenig Keramik. Erwähnenswert ein Gewicht aus Eisen für eine Waage (Kat. **3779**).

Am Boden von Grossgrube 301 entstand im Laufe der Zeit eine ähnliche Ablagerung wie in Grube 2073: eine zäh-plastische Lehmschicht (Schicht 301.500). Sie dürfte mit der Zeit die Versickerung des Wassers durch den Grubenboden erheblich behindert haben, doch scheint das die Funktion von Grossgrube 301 nicht beeinträchtigt zu haben[678]. Unter den Funden (Kat. **3782–3793**) sind Fragmente von nicht weniger als fünf rätischen Reibschüsseln zu erwähnen; TS fehlt fast ganz, hingegen ist Glanztonkeramik recht gut vertreten (Tab. 149, 150).

Während der Betriebszeit hat man den Zugangsbereich an der Nordseite neu aufplaniert. Die Planie Schicht 301.400 (Abb. 721) bestand aus eher groben Bollensteinen und vielen Ziegelstücken sowie etwas Siedlungsabfall. Die vielen Ziegel sollten wohl dafür sorgen, dass der Platz möglichst trocken blieb[679]. Aus dieser Schicht liegt wiederum etliches Fundmaterial (Kat. **3794–3806**) vor, mit Ausnahme einer Amphore nur Gebrauchskeramik und Kochgeschirr sowie ein Bandscharnier aus Eisen (Kat. **3804**).

3.18.6 Verfüllung des Abwassersystems (Abb. 722–728)

Verweise: Kanal 109 und 111 Kap. 2.4.6, 2.4.7 und 2.7.4.

Alle drei Komponenten des Abwassersystems wurden mit Schuttmaterial verfüllt, nachdem das System aufgegeben worden war. Die Verknüpfung dieses Ereignisses mit den Geschehnissen in der Pars rustica ergibt sich wiederum über Kanal 109. Leider lässt sich der relativchronologische Zeitpunkt, zu dem die Wasserleitung in Kanal 109 funktionslos gemacht worden ist, nicht genau angeben. Mit der Errichtung von Bau 26D (DELTA: Phase StbII.4) wurde das Trassee der Leitung offensichtlich durchschnitten, doch liess sich wegen einer Störung nicht abklären, ob die Leitung dabei respektiert (d.h. übermauert) worden ist oder ob sie tatsächlich unterbrochen wurde. Die Tatsache, dass Kanal 111, die Durchtrittsöffnung von Kanal 109 durch Mauer 83 zu diesem Zeitpunkt repariert worden ist, und dass Bau 27 nach der Errichtung von Bau 26D ziemlich sicher weiter existiert hat, spricht dafür, dass auch die Leitung in Kanal 109 diesen Umbau überlebt hat (DELTA: StbII.5). Die Aufgabe des Zu- und Abwassersystems fällt somit wahrscheinlich in die Zeit, in der Bau 25 (wohl auch Bau 20 und Bau 60) zerstört worden ist. So könnten auch die umfangreichen Schuttmengen (darunter auffallend viele Bausteine) erklärt werden, mit denen die drei Eintiefungen verfüllt worden sind. Für die Datierung der Verfüllung bietet das Material aus den Auffüllschichten nur begrenzt Anhaltspunkte. Es handelt sich um umgelagerten Siedlungsschutt, also musste z. B. die Keramik, die sich darin fand, erst erworben, dann gebraucht werden und schliesslich zerbrechen, bevor sie in den Schutt gelangen konnte, und dann ist noch nicht einmal sicher, dass das Material unmittelbar als Auffüllung verwendet worden ist. So überrascht es nicht, wenn die Fundkomplexe aus den Auffüllschichten keinen wirklich «späten» Eindruck machen (verglichen etwa mit Material aus den Zerstörungshorizonten von Bau 25 oder Bau 20), sondern Material aus der Hauptbetriebszeit des Gutshofes enthalten.

Grube 2073 wurde mit einer massiven Schuttschicht verfüllt (Grubenfüllschicht 2073.3), die im Profil unterteilbar schien, sich beim Abtrag aber als eine einheitliche Strate erwies (Abb. 722–724). Sie bestand aus stark verschmutztem Silt, darin eingelagert waren Bausteine (vornehmlich bearbeitete Tuffsteine, Kat. **3840–3861**), Ziegel, Sand- und Bollensteine sowie Siedlungsabfall (Kat. **3807–3865**). Unter der Keramik zu erwähnen ein Teller Drag. 31 mit dem Stempel des Patricius aus Lezoux, der bis nach der Mitte des 2. Jh. gearbeitet haben soll[680] (Kat. **3811**). Mit Drag. 38 (Kat. **3807**) und Drag. 44 (FN 1705.41.04) haben wir Typen aus der 2. Hälfte des 2. Jh. vor uns. Besonderes Interesse verdienen die beiden Stirnziegel Kat. **3864** und **3865**, sind doch Fragmente solcher Stirnziegel auch an anderen Orten aufgetaucht: in Grube 2102 bei Bau 60 (Kat. **3243**), in Grube 60.11 innerhalb von Bau 60 (Kat. **3152**) sowie als Streufund in EPSILON (bei Bau 24, vgl. Abb. 305). Unter den übrigen Funden dominiert die Gebrauchskeramik bei weitem. Auffallend ist, dass schwarze Glanztonkeramik hier (noch) fehlt.

Kanal 115 ist in zwei Schritten aufgefüllt worden (Abb. 725); unmittelbar über Schicht 115.500 lag Schicht 115.700, darüber Schicht 115.701. Schicht 115.700 ist ein dunkel verschmutzter Silt mit einzelnen Bollensteinen, etwas Holzkohle und Ziegel- und Sandsteinbruch, während Schicht 115.701 eine sehr grobe Kieselverfüllung mit Siltmatrix ist, vermutlich eine Vorplanie für die darüberliegende Schicht. Bevor man jedoch weiter aufplaniert hat, wurde in Schicht 115.700 und das ehemalige Kanalbett hinein Grube

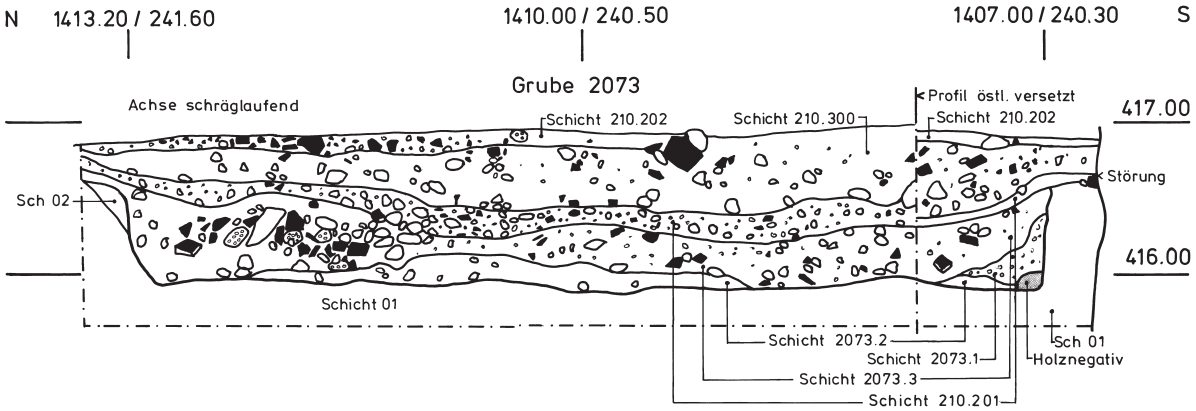


Abb. 722. Grube 2073. Schnitt NS. M. 1:50.



Abb. 723. Grube 2073. Das Profil von Abb. 722 in der Ansicht von Nordwesten. Wir haben den schrägen Anzug bewusst belassen, um möglichst viel vom erhaltenen Rest der Grubenverfüllung nach den erkennbaren Schichten ausgraben zu können.

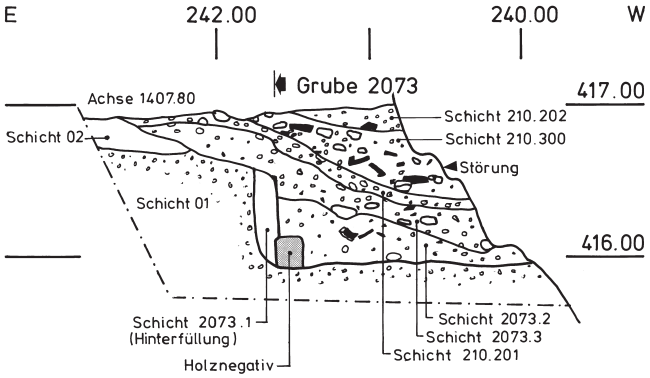


Abb. 724. Grube 2073. Schnitt EW durch den erhaltenen Rest der Grube. M. 1:50.

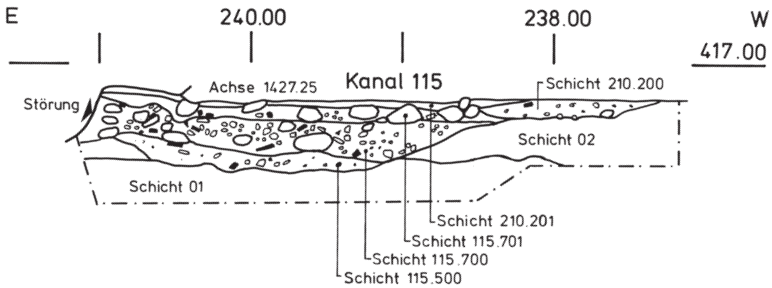


Abb. 725. Kanal 115. Schnitt EW; er verläuft schräg zur Längsachse des Kanals. M. 1:50.

2083 eingestochen (Abb. 729). Diese Grube war wohl etwa rechteckig, an der Ostseite aber durch die mehrfach erwähnte Kanalisation zerstört. Darin fand sich zuunterst ein dunkles sandiges Material, gegen oben mit Holzkohle durchmischt, darüber ein dunkel verschmutztes Material mit viel Ziegelbruch, Steinen und Kies. In der Füllung lagen eine rätische Reibschüssel (Kat. **3866**) und ein Messer aus Eisen (Kat. **3867**). Die botanische Probe Kat. **3868** enthielt acht bestimmbare Reste, darunter Walnuss, Kolbenhirse und ein Wintergetreideunkraut. Welchem Zweck diese wohl nur kurzzeitig offene Grube gedient hat, lässt sich nicht sagen. Jedenfalls wurde sie mit Schicht 115.701 schon wieder zugedeckt.

Aus den Verfüllungen von Kanal 115 liegt ein recht umfangreiches Fundmaterial vor. Unter den Funden aus

677 Der Kalk ist vielleicht vom fliessenden Wasser auf mechanischem Weg zunächst aus dem Mörtel gelöst, dann aber wegen Übersättigung gleich wieder ausgeschieden worden. Dafür spricht, dass Funde in dieser Schicht ebenfalls mit einem Kalkbelag überzogen waren.

678 Dies könnte dafür sprechen, dass man die UK der Grube etwa so gewählt hat, dass sie OK des Grundwasserspiegels gelegen hat, das Wasser also vornehmlich durch die Grubenwände versickert ist.

679 Rolf Gamper wollte die Schicht als Teil der Auffüllung von GG 301 interpretiert wissen, setzte sie also gleich mit Schicht 301.700, da die Schicht wegen der vielen grossen Steine und der groben Ziegelstücke nicht gut begehbar gewesen sei. Zwar liegt die Schicht tatsächlich über der Benützungsschicht 301.500 (vgl. Abb. 714), aber in der Fläche hängt sie nirgends mit Schicht 301.700 zusammen. Sie muss also gegen Ende der Betriebszeit des Systems ausgebracht worden sein, von dem man allerdings damals ja noch nichts wissen konnte. Auch als Zerstörungsschicht von Bau 55 wurde die Schicht in Erwägung gezogen. Da ansonsten rund um diesen Bau und auch in seinem Innern nicht die geringsten Reste einer Zerstörungsschicht zutage gekommen sind, ist dies eher unwahrscheinlich.

680 Oswald 1931, 233: traianisch bis antoninisch.

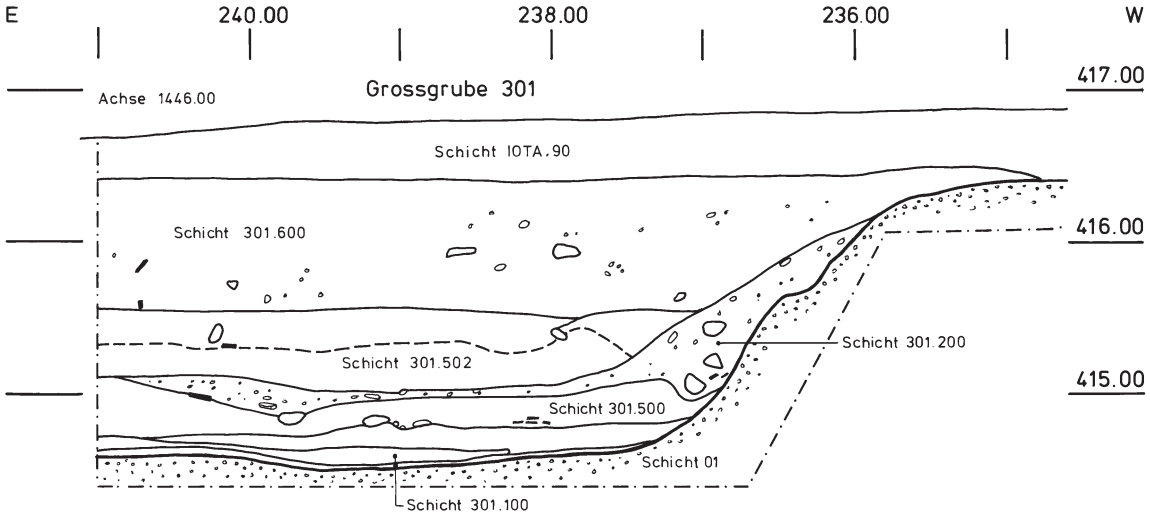


Abb. 726. Grossgrube 301. Teilschnitt EW auf Achse 1446.00. Schicht 301.700 ist hier im nördlichsten Teil der Grube nicht vorhanden. M. 1:50.

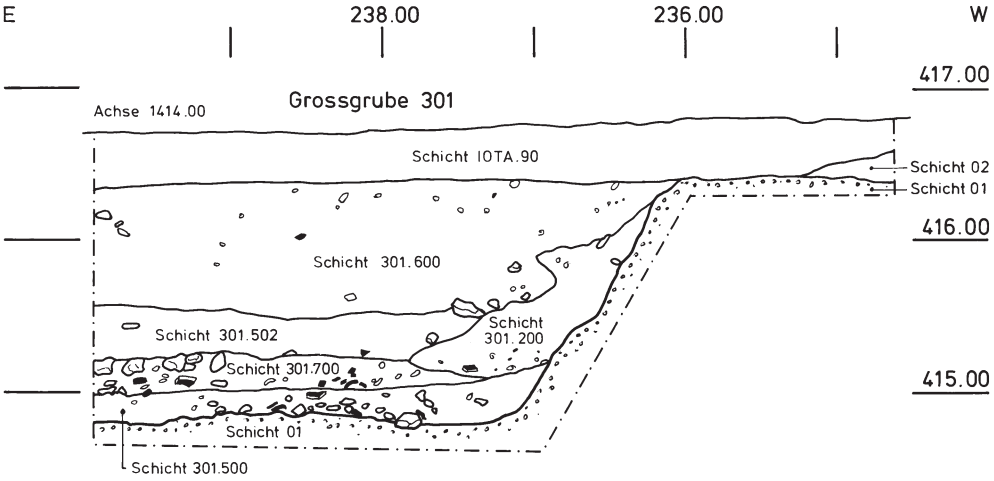


Abb. 727. Grossgrube 301. Teilschnitt EW auf Achse 1414.00. M. 1:50.



Abb. 728. Grossgrube 301. Vorn der Schnitt für das Profil von Abb. 726, hinten das Profil von Abb. 727. Dazwischen ist die OK von Schicht 301.502 freigelegt, an der Westseite (rechts) liegt Schicht 301.200 frei. Von Norden.

Schicht 115.700 (Kat. **3869–3884**) fallen v.a. die zahlreichen Schmiedeabfälle auf (Tab. 185, 186)[681]. Insgesamt wurden hier über 51 kg Schlacken gefunden; das ist die grösste Schlackenmenge von einem Einzelfundort des Gutshofes überhaupt. Woher die Schlacken und die zahlreichen mitgefundenen Eisenpartikel stammen, ist unklar. Sie bestehen hauptsächlich aus Kalottenfragmenten, darunter 2.7% Ofenwand, 24.3% Tropfenschlacke und 73% Kalotten. Die Kalotten sind kleinteilig, nur wenige wurden nicht zerschlagen. Nur an einem Stück haftete Ofenwand an. An der Unterseite der Kalottenschlacke Kat. **3882** haftete Sandstein an, wie er z. B. für die Esseauskleidung der Schmiedegrube Grube 2101 in LAMBDA verwendet worden ist (Abb. 638). Zwei Kalotten wurden einer XRF-Pauschalanalyse unterzogen (Kat. **3883, 3884**). Sie zeichnen sich durch einen erhöhten Nickel- und Kobaltgehalt aus, was sie mit jenen aus LAMBDA und KAPPA vergleichbar macht. Unter dem anderen Fundmaterial finden sich etwa ein Teller Drag. 32 (Kat. **3871**) und Fragmente von zwei rätischen Reibschüsseln. Das Fundmaterial aus Schicht 115.701 (Kat. **3885–3895**) hebt sich nicht von jenem der darunterliegenden Schicht ab.

Der Bereich von Grube 2073 und Kanal 115 wurde nach der Auffüllung mit einer teils ziemlich massiven Kiesschicht

überdeckt; man hat also WP 210 erneuert und über die ehemaligen Vertiefungen hinweg neu erstellt (Schicht 210.201). Aus dieser Schicht, die neben Kies auch Siedlungsabfall enthielt, stammt ein recht umfangreiches Fundmaterial (Kat. **3896–3920**), worunter als wohl ältestes Stück die WS einer südgallischen Schüssel Drag. 30 auffällt (Kat. **3896**); zu den jüngsten Funden zählt eine WS eines Bechers der schwarzen Glanztonkeramik.

In Grossgrube 301 ist die (erste) Auffüllschicht als Schicht 301.700 bezeichnet. Es handelt sich ebenfalls um eine Mischung aus Bau- und Siedlungsschutt. Die Schicht enthielt aber, trotz des beachtlichen Umfangs, nur wenig Fundmaterial (Kat. **3921–3927**), darunter wiederum zwei rätische Reibschüsseln (Kat. **3923, 3924**). Gebrauchskeramik ist nur mit wenigen WS vertreten; unter der Glanztonware finden sich zwei Becher. Die behauenen Bausteine (Kat. **3926, 3927**) lassen sich jenen aus Grube 2073 zur Seite stellen. Anzeichen einer Kiesplanierung fanden sich im Bereich von Grossgrube 301 nicht. Hingegen ist kurz nach der Auffüllung ein Teil der westlichen Grubenwand eingebrochen, und Material der Hinterfüllung (Schicht 301.200) lagerte sich über Schicht 301.700 ab. Dies ist in Abb. 726 und 727 sehr gut erkennbar, hat bei der Befundinterpretation auf dem Feld zunächst aber einiges Kopfzerbrechen verursacht. Zu bemerken ist, dass mit Schicht 301.700 längst nicht die ganze Grube, sondern nur der südliche Teil verfüllt worden ist. Der erwähnte Einsturz der westlichen Grubenwandung sorgte zwar für eine weitere Auffüllung, aber als ausgeprägte Vertiefung blieb Grossgrube 301 auch nach Auflassung des Abwassersystems erhalten.

3.18.7 Weitere Planien und Ablagerungen

Wie meistens machten sich die einmal ausgehobenen, aber nicht mit der notwendigen Verdichtung verfüllten Strukturen auch in späterer Zeit bemerkbar. So wurde im Bereich von Grube 2073 eine weitere Planierung notwendig, die aber nun nicht mehr als Grubenfüllschicht, sondern als Planierung für WP 210 zu deuten ist (Schicht 210.300, Abb. 722). Als jüngste Stücke des relativ umfangreichen Inventars (Kat. **3928–3946**) sind die RS einer Reibschüssel Drag. 45 (Kat. **3928**), die RS einer Glanztonschüssel[682] (Kat. **3929**) und ein Becher der schwarzen Glanztonkeramik (Kat. **3930**) zu erwähnen. Über diese Schicht kam eine begehbare Planie (Schicht 210.202) zu liegen. Es handelt sich um eine Schicht mit vielen Ziegelbruchstücken, vermischt mit Kies und Silt. Die Ziegelstücke sollten wohl einer Vernässung an dieser Stelle vorbeugen. Funde gibt es daraus nicht.

Den Bereich von Grossgrube 301 überliess man offenbar sich selbst. In der verbliebenen Grube scheint weiterhin Wasser gestanden zu sein, jedenfalls lässt die lehmige Ablagerung Schicht 301.502 diesen Schluss zu. Die Schicht ist der ersten Ablagerung Schicht 301.500 sehr ähnlich. Dahinein scheint man immer wieder teils älteren Abfall geworfen zu haben, wie die Funde daraus zeigen (Kat. **3947–3966**). Mit Kat. **3961** ist darunter eine nicht näher bestimmbare Münze des 1. Jh., andererseits fand sich eine WS von einem Becher der schwarzen Glanztonkeramik. Zu erwähnen ist eine Gussform (FN 1824.11.01), die wohl dem Giessen von Buntmetall gedient hat, weil ihr die Wölbung der Bechertiegel fehlt. Sie besteht aber aus dem gleichen Ton wie diese. Gussformfragmente gleicher Machart, die dem Guss in die verlorene Form dienten, wurden in Cham-Hagendorn ZG gefunden[683].

Im Verlauf der Zeit änderten sich die Ablagerungsverhältnisse. Die verbliebene Vertiefung scheint sich zu einem sumpfigen Teich gewandelt zu haben, der wohl noch weit in nachrömische Zeit hinein existiert hat. Die oberste Füllschicht, Schicht 301.600, war ein auffällig dunkelbraunes, in sich völlig ungeschichtetes Material, das u.a. römerzeitlichen Bauschutt enthielt (Ziegel, Bausteine, Tuffbrocken, Mörtel). Das Fundmaterial Kat. **3967–3983** macht einen ziemlich uneinheitlichen Eindruck, die Zuweisung zu Fundperiode C beruht lediglich auf der Ereignisreihe, nicht auf der Datierung der Funde. So sind unter den Reibschüsseln zwei beige und zwei rätische Stücke vertreten. Interessant sind die Eisenfunde. Bei Kat. **3976** handelt es sich um eine Glocke, wie sie dem Vieh auf der Weide umgebunden worden ist. Mit dem Sporn Kat. **3977** und dem Dosenortband Kat. **3980** liegen Fundstücke aus dem Bereich des Militärs vor. Der Sporn scheint in seiner klammerförmigen Ausführung bis jetzt ein Einzelstück zu sein, das aber über die Spornspitze und -platte eng mit den Nietkopfsporen des Typs 3 nach Manning verwandt ist[684]. Für das Dosenortband findet sich eine (tauschierte) Parallele in Niederbieber; es wurde in der 1. Hälfte des 3. Jh. angefertigt[685].

3.18.8 Strukturen der Umgebung (Abb. 729)

Neben dem Abwassersystem fanden sich eine Reihe von Strukturen, die mangels Schichten nicht mit diesem oder anderen benachbarten Strukturen in Verbindung gebracht werden können (Abb. 729). Sie lassen sich nur allgemein der Phase StbII zuweisen. Dazu gehört eine Gruppe von Pfosten westlich von Grossgrube 301, über deren allfällige Funktion nichts gesagt werden kann. Südlich davon fand sich Grube 2085. Sie wies einen etwa trapezförmigen Querschnitt auf und war mit Schicht 7041 verfüllt, die hier als grösserer zusammenhängender Fleck auftritt. Während der Ausgrabung wurde sie mit den anderen Planien[686] von IOTA zusammengebracht, doch lässt sich dies nicht belegen. Aus Schicht 7041 liegt nur wenig Fundmaterial vor, darunter immerhin ein eiserner Schlüssel (Kat. **3985**). Die Gruben 2080, 2081 und 2082 bilden eine weitere Strukturgruppe. Da sie vom Kies Schicht 210.201 verfüllt waren, sind sie der Benutzungszeit des Abwassersystems parallel zu setzen. Sie weisen nur geringe Tiefen und eher unregelmässige Umrisse auf. Ein beachtliches Inventar an Metallfunden stammt aus Grube 2081. Neben einer emailverzierten Scheibenfibel (Kat. **3989**) und einem möglichen Fragment einer Ring- oder Omegafibel (Kat. **3988**) lagen darin nicht weniger als 88 gebrauchte Nägel. Wie dieser Befund zu interpretieren ist, bleibt unklar. Ganz im Süden liegt Grube 2078, in der kein Fundmaterial zutage kam.

---

681 Die Angaben verdanke ich Marianne Senn-Luder.

682 Formal ähnlich der Schüssel Drag. 37, entspricht dem Typ 12 nach Kaenel 1974; vgl. ferner Ettlinger 1963, 179. Eine grössere Anzahl solcher Stücke fand sich in Oberwinterthur, vgl. Rychener 1984, 82 (Liste).

683 Senn-Luder (im Druck).

684 Manning 1985, 69.

685 Oldenstein 1976, 123 Kat. 145.

686 Wie die Auswertung ergab, sind die Planieschichten in IOTA zeitlich unterschiedlich anzusetzen. Ich habe deshalb diesen Planierest als separate Schicht numeriert.

Zum Inhaltsverzeichnis

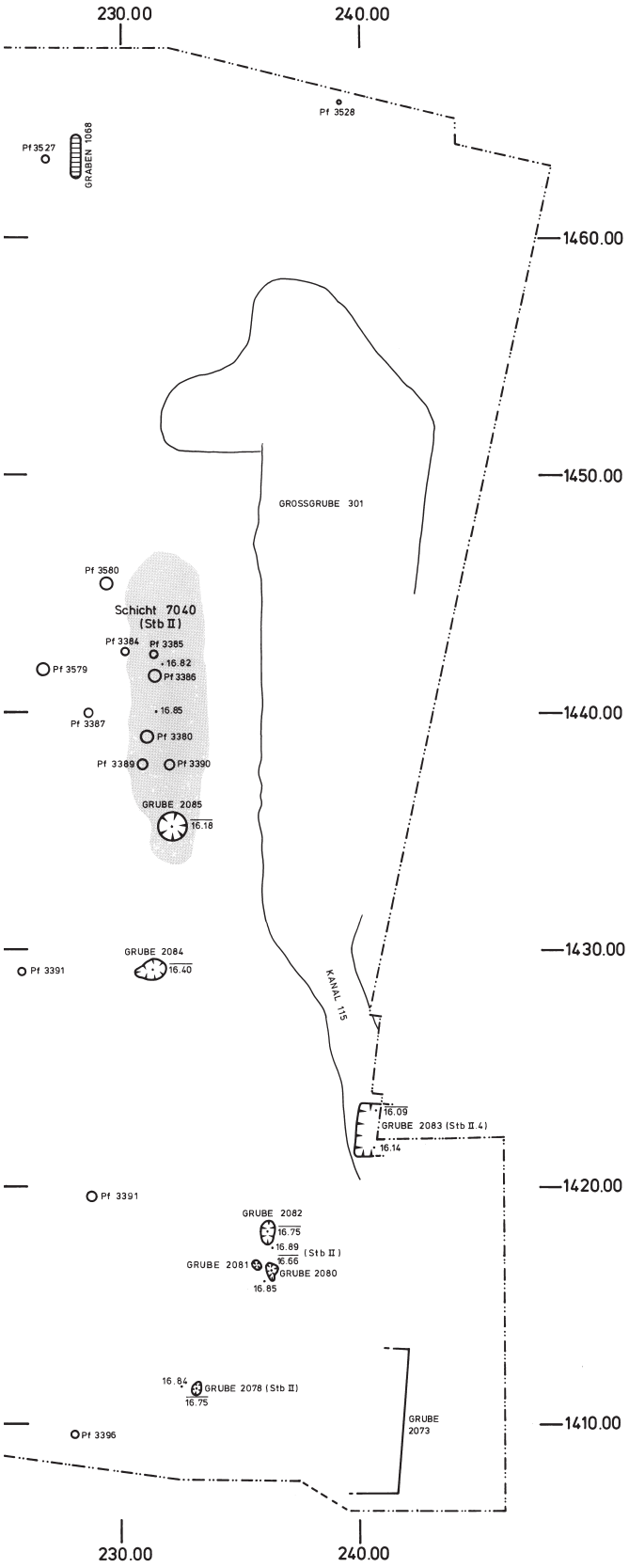


Abb. 729. Strukturen der Phase StbII ausserhalb des Abwassersystems. M. 1:300.

3.18.9 Keramik (Abb. 730–733)

Verweis: Fundmengen Tab. 149–153.

Ziel der folgenden Untersuchung ist es, zu zeigen, wie das Keramikinventar in Schichten aussieht, die zwar aus Siedlungsschutt bestehen, aber mind. einmal umgelagert und dabei vermutlich vermischt worden sind. Im Bereich des Abwassersystems gibt es ausschliesslich solche Schichten. Ein Grund für die Untersuchung waren die schon in den Zahlentabellen erkennbaren erheblichen Abweichungen in der Zusammensetzung gegenüber Inventaren, die aus Gebäuden stammen. Dazu kommt, dass die verschiedenen Schichten des Abwassersystems und seiner Umgebung in einer Abfolge stehen, in einer allerdings vermischt vertikalen und horizontalen Schichtenfolge.

Für die Untersuchung habe ich vier Zeitabschnitte definiert, hier als Systemperioden (SyP) bezeichnet; sie sind wie folgt umschrieben:

SyP 1: Bauzeit (Schichten[687] 2073.1, 301.100, 301.200, 211.700, 210.200)

SyP 2: Betriebszeit (Schichten 2073.2, 115.500, 301.500, 301.400)

SyP 3: Verfüllungen und Planie (Schichten 2073.3, 115.700, 115.701, 301.700, 210.201)

SyP 4: Nach der Verfüllung (Schichten 210.300, 301.502, 301.600).

Die drei folgenden Graphiken beruhen auf den Gewichten der Keramik. Abb. 730 zeigt das Verhältnis zwischen TS und Glanztonkeramik. Im Normalfall ist die Entwicklung so, dass die TS gegenüber der Glanztonkeramik stetig zurücktritt – in diesem Fall verhalten sich die Anteile völlig abweichend. Der hohe Anteil der TS in SyP 3 bedeutet, dass hier vorwiegend Material zum Planieren verwendet worden ist, das aus der frühen Steinbauphase stammt. Das Verhältnis in SyP 2 belegt die Zufälligkeit, mit der Keramik in die Schichten geraten ist, denn sonst war nirgends zu beobachten, dass die Glanztonkeramik einen höheren Anteil hat als die TS, wohingegen ihr Anteil in SyP 4 dann eindeutig wieder zu tief ist. Lediglich in SyP 1 erscheint das Verhältnis mit jenem aus nicht umgelagerten Schichten vergleichbar: in Bau 25 liegt es in der zeitlich etwa gleichliegenden Siedlungsperiode Ba+Bb bei 66:34% (Abb. 405). Der Vergleich zwischen SyP 1 und SyP 2 zeigt aber auch, dass geringe Gewichte durchaus kein Argument gegen die Methode des Vergleichs von Gewichtsverhältnissen sind: in SyP 1 ist die Summe von TS und Glanztonkeramik 95 g, in SyP 2 beträgt sie 265 g, und trotzdem zeigt das Verhältnis in SyP 1 ein quasi «normales» Bild, das sogar gut mit einer etwa gleichzeitigen Siedlungsperiode vergleichbar ist, während SyP 2 die erwähnte enorme Abweichung aufweist! In den Zahlentabellen fallen die teilweise beträchtlichen Gewichte der Grobkeramik in einzelnen Schichten auf. Abb. 731 zeigt, dass mit Ausnahme von SyP 1 die Anteile tatsächlich überdurchschnittlich sind. Im gesamten Material des Gutshofes hat die Grobkeramik einen Anteil von rund 36% (Tab. 3). Ist ihr Anteil in SyP 1 unterdurchschnittlich, so liegt er mit 64% in SyP 2 sehr hoch über dem Durchschnitt, in SyP 3 ebenfalls noch beträchtlich darüber. Wie beim Verhältnis zwischen TS und Glanztonkeramik fällt also auch hier SyP 2 am meisten aus dem Rahmen des Üblichen. In Abb. 732 sind noch die Anteile des Kochgeschirrs an der Gebrauchskeramik zusammengestellt. Vergleicht man mit den Werten etwa aus Bau 25 (Abb. 420), zeigt sich nur für SyP 1 ein stark unterdurchschnittlicher Wert, die Werte für SyP 2 und SyP 3 entsprechen dem Durchschnitt bei Bau 25; SyP 4 liegt hingegen deutlich über dem Durchschnitt.

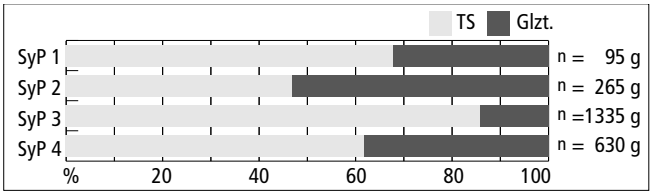


Abb. 730. Abwassersystem. Verhältnis von TS und Glanztonkeramik in den Systemperioden (SyP).

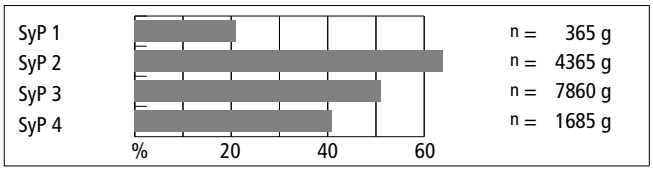


Abb. 731. Abwassersystem. Anteile der Grobkeramik am Gewicht der Keramik insgesamt in den Systemperioden.

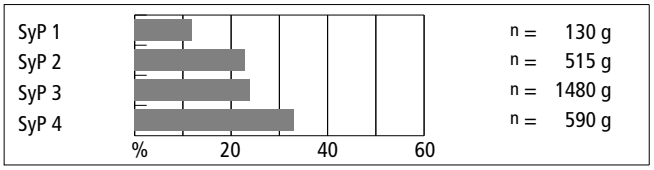


Abb. 732. Abwassersystem. Anteil des Kochgeschirrs am Gesamtgewicht der Gebrauchskeramik in den Systemperioden.

System-Perioden	SyP 1	SyP 2	SyP 3	SyP 4
Drag. 27	◆			
Drag. 18/31	◆	◆		◆
Drag. 30			◆	◆
Drag. 33			◆◆	◆
Drag. 35/36	◆			
Drag. 37			◆◆◆◆◆◆◆◆	◆◆
Drag. 42	◆		◆	
Drag. 31			◆	
Drag. 32			◆	◆
Drag. 38			◆◆	
Drag. 40			◆	
Drag. 44			◆	
Drag. 45				◆
Drack 21 schw.			◆	
Glzt. klass.	◆	◆◆◆	◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆	◆◆◆◆◆◆◆
Glzt. schw.			◆	◆◆
Rsch. beige	◆	◆◆	◆◆	◆◆
Rsch. rät.		◆◆◆◆◆	◆◆◆◆	◆◆◆◆

Abb. 733. Abwassersystem. Anzahl der Typen der Keramik in den Systemperioden. Jede ◆-Marke bedeutet ein Gefäss.

Fazit: schon die wenigen Aufstellungen zeigen, dass das Material aus umgelagerten Schichten für statistische Untersuchungen zur Chronologie, aber auch zur Verteilung der Keramikgattungen nicht herangezogen werden kann. Solche Untersuchungen müssen sich auf die an Ort und Stelle abgelagerten Siedlungsschichten beschränken. Wegen der vielleicht mehrfachen Umlagerung und allenfalls Vermischung wird die Zusammensetzung des Kermikmaterials durch Faktoren beeinflusst, die nicht nachvollzogen werden können[688]. Dadurch wird auch das Spektrum chronologisch relevanter Typen beeinflusst, wie Abb. 733 zeigt, wiewohl in weit geringerem Masse.

3.18.10 Tierknochen (Abb. 734) *(Sabine Deschler-Erb)*

Verweis: Zahlenwerte Tab. 233.
In Abb. 734 sind die Anteile der Tierarten nach den Systemperioden 1–4 zusammengestellt. Die wichtigste Tierart ist das Rind, dessen Fragmentanteil durchwegs über 50% der bestimmbaren Knochen ausmacht – lediglich in Fundperiode Bd liegt der Anteil knapp darunter. Schaf-/Ziegenknochen sind in allen Perioden mit einem Fragmentanteil von unter 10% von geringer Bedeutung. Bei den Schweineknochen liegt der höchste Fragmentanteil mit gut 30% in SyP 1. Die folgenden Zeitabschnitte zeigen im grossen und ganzen einen Rückgang in der Bedeutung dieser Tierart. Überreste von Hühnern finden sich nur selten (SyP 2, SyP 3). Equidenknochen sind im Vergleich zu anderen Auswertungsabschnitten relativ häufig vertreten, und zwar mit zunehmender Tendenz. V.a. in Fundperiode Bd (SyP 4) scheinen in Grossgrube 301 grössere Teile von Kadavern entsorgt worden zu sein. Damit bestätigt sich, dass das Areal der Grube nach der Aufgabe des Abwassersystems als Abfalldeponie benützt worden ist. Möglicherweise besteht ein Zusammenhang mit dem Stall in Bau 43. Denn Grossgrube 301 ist die nächstgelegene grössere Bodenvertiefung, welche sich für die Entsorgung abgegangener Grosstiere anbot.

Der Anteil der Wildtierfragmente liegt bis SyP 3 bei rund 10%. Der markante Rückgang in Fundperiode Bd hängt mit den hier deponierten Equidenkadavern zusammen; Fundperiode C lieferte mit rund 16% den höchsten Wildtieranteil. Unter den Wildtieren dominiert klar der Hirsch (Tab. 233). Zu erwähnen sind Biberknochen aus SyP 2, 3 und 4.

3.18.11 Knochenreste aus Schlämmproben (Abb. 735) *(Heidemarie Hüster-Plogmann)*

Verweis: Zahlenwerte Tab. 249.
Aus dem Abwassersystem liegen 1178 tierische Reste vor. Nur 3% (37 Fragmente) sind bestimmbar. Hinzu kommt eine

[687] Es sind nur Schichten aufgeführt, die Funde enthalten. Die Zahlenwerte finden sich in Tab. 153.

[688] Vgl. die ähnlichen Erfahrungen mit einem «Hinterhof»-Inventar aus Oberwinterthur, in dem Untersuchungen nach Chronologie und Keramikgattungen starke Abweichungen zeigten, andere hingegen Resultate im Rahmen des Üblichen erbrachten (Rychener 1988, 39-40).

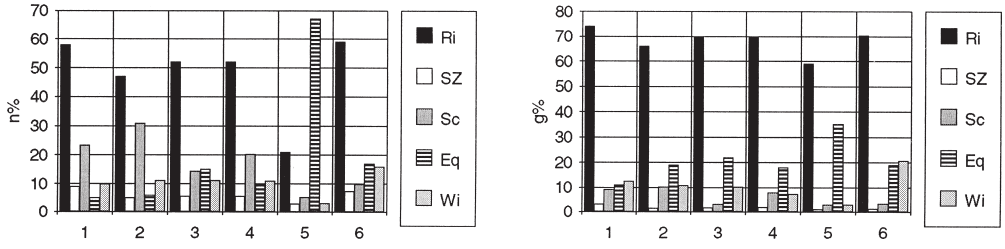


Abb. 734. Abwassersystem. Anteile (n% und g%) von Rind (Ri), Schaf/Ziege (SZ), Schwein (Sc), Equiden (Eq) und Wildtieren. Spalte 1 = Schicht 212.700; Spalte 2 = SyP 1; Spalte 3 = SyP 2; Spalte 4 = SyP 3; Spalte 5 = SyP 4 (Fundperiode Bd); Kolonne 6 = M SyP 4.

Zum Inhaltsverzeichnis

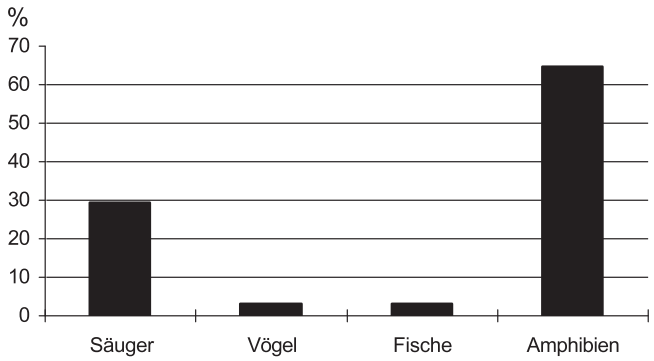


Abb. 735. Abwassersystem. Anteile der Tiergruppen in den Knochen aus den Schlämmproben.

relativ grosse Anzahl nur bis zur Gruppe bestimmter Amphibien (n=64). Über 1000 Bruchstücke sind kleine bis kleinste Knochensplitter mit einem Durchschnittsgewicht von 0.04 g. Diese zermahlenen Knochen sind gleichmässig in den Schichten am Grubenboden wie auch in den Füllschichten von Kanal 115 zu finden. Die bestimmbaren Elemente sind dagegen zumindest teilweise in typischer Weise auf Grube und Kanal verteilt. So stammen die fünf geborgenen Fischreste aus der Grube, wie auch der grösste Teil der Amphibienreste (55 Stück) hier lokalisiert war. Die drei Zahnfragmente der Haussäuger kommen dagegen aus Schicht 115.700 und 115.701 des Kanals.

Betrachten wir das Artenspektrum in seiner Gesamtheit inklusive der Amphibienreste, so wird deren starke Präsenz von 65% deutlich (Abb. 735). Die Säugetiere sind mit 29% vergleichsweise gering vertreten, unter ihnen machen Nagetiere den grössen Teil aus (Tab. 249). Auch ein Maulwurfunterkiefer ist unter den identifizierten Resten. Vogel- und Fischknochen sind lediglich mit jeweils 3% vertreten. Während die Vogelknochensplitter von Tieren der «Grösse Huhn bis Gans» stammen, sind die Fischknochen von Egli, von der Aesche und von nicht näher bestimmbaren Karpfenartigen (Tab. 249). Abgesehen von der Aesche, deren vorgefundenes Schuppenfragment keine Aussage über die Grösse des Tieres erlaubt, dürften die Tiere keine 10 cm gross gewesen sein.

Tierartenspektrum und Verteilung der Arten auf die Befunde bestätigen, dass es sich bei Grossgrube 301 um ein stehendes Gewässer gehandelt haben muss, dessen Zulauf nur unregelmässig Wasser führte. Die Nutzung als Fischteich kann nicht völlig ausgeschlossen werden, doch legen die identifizierten Fischreste nahe, dass nur kleine, an eutrophe Bedingungen adaptierte Arten in diesem Kleingewässer überleben konnten.

3.18.12 Zusammenfassung

Das aus Grube 2073, Kanal 115 und Grossgrube 301 gedachte und mit der Wasserleitung Kanal 109 aus der Pars urbana in Zusammenhang gebrachte Abwassersystem beruht wegen mehrerer Befundlücken infolge von Störungen auf Verbindungen, die hypothetisch sind. Jedoch schienen mir die einzelnen Befunde in dieser Gesamtsicht am ehesten interpretierbar. Die Befundlücken wurden durch Eingriffe verursacht, die wir während unseren Ausgrabungen zugelassen haben in der Meinung, es würden in dem von Bauten freien Areal wohl keine wichtigen Befunde zerstört. Dies hat sich als falsch herausgestellt. Es ist zu folgern, dass flächige Untersuchungen in jedem Falle notwendig sind. Dabei sind v.a. die Reste ausgedehnterer Strukturen – besonders von Grabensystemen – zu beachten, auf ein allenfalls übersehenes Pfostenloch oder eine maschinell entfernte Strate kommt es dabei weniger an. Ausgedehnte Strukturen können Befundbrücken schaffen, mit deren Hilfe Ereignisse miteinander verknüpfbar werden, bei denen Zusammenhänge auf anderen Wegen kaum oder gar nicht zu sehen wären. Das Fundmaterial aus Schichten, die sichtlich umgelagert worden sind, ist zwar nicht einfach unwichtig, es ist aber in seiner Aussagekraft sehr viel beschränkter als jenes aus den und unmittelbar um die Gebäude.

Die hier behandelten Strukturen bilden in ihrer Gesamtheit ein Bauwerk, das von seiner Ausdehnung her nur mit dem in einem Zug errichteten Steinbau-Gutshof verglichen werden kann. Besonders interessant ist, dass es im Rahmen einer umfassenden Umbauaktion entstanden ist, welche dem Zugang zur Pars urbana, dem Zuweg zum Herrenhaus und schliesslich auch diesem selbst gegolten hat. Dieser Zusammenhang konnte nur gefunden werden, weil das Areal grossflächig untersucht worden ist und sich trotz der erwähnten Befundlücken ein Gesamtsystem erschliessen liess. So wurde ein weitausgreifendes Umbaukonzept fassbar, das weit über Veränderungen an einzelnen Bauten hinausgeht. Datieren lässt sich diese umfassende Umgestaltung in das 1. Viertel des 2. Jh., also relativ kurz nach der Errichtung des steingebauten Gutshofes.

Die Untersuchungen an den Knochen zeigen, dass Grossgrube 301 nicht als Fischbassin benützt worden ist, was auf Grund der Befunde vermutet werden konnte. Hingegen scheint die Eintiefung besonders Amphibien gute Lebensbedingungen geboten zu haben. Die Untersuchung der wenig ergiebigen botanischen Proben zeigte, dass es sich um gelegentlich eingeschwemmte Abfälle handelt (Krusten, Nüsse, Getreidereste)[689].

Nach der Aufgabe des Abwassersystems ist das Areal zum Deponieren von Siedlungsschutt benützt worden. Der hohe Anteil der Rinderknochen zeigt, dass die Abfälle eher aus dem Bereich der Pars rustica stammen als aus der Pars urbana. Ein Beleg dafür können die zahlreichen Pferdeknochen sein, die wahrscheinlich aus Bau 43 stammen.

3.19 Wege und Plätze in der Pars rustica

3.19.1 Übersicht (Abb. 736)

Wege und Plätze in der Pars rustica liessen sich im südlichen und mittleren Teil nachweisen, im Nordteil fehlen entsprechende Befunde fast gänzlich. Dies ist sicher weitgehend eine Folge der Erhaltungsbedingungen, doch zeigt die gegen N allgemein abnehmende Befunddichte, dass dieser Teil der Pars rustica weniger intensiv genutzt worden ist, was mit der funktionalen Gliederung des Gutshofes zusammenhängt. Das lässt sich auch daran ablesen, dass sorgfältig gemachte, zumindest teilweise aus Reinkiesplanien aufgebaute Wege und Plätze nur im Südteil vorkommen. Zu erwähnen ist etwa WP 201 beim Haupttor, ferner, soweit ersichtlich, der Weg nördlich von Mauer 83 sowie der intensiv genutzte Platz östlich von Bau 25 (WP 204). Der bestgebaute Weg (WP 206) fand sich allerdings in der Pars rustica als Verbindung zwischen Bau 26 (Tor) und Herrenhaus (Bau 20). Bei den anderen Wegen und Plätzen hat man Siedlungsschutt benutzt, manchmal mit Kies, Steinabschlägen und Ziegelfragmenten durchmischt, um die Oberfläche des Terrains zu festigen und

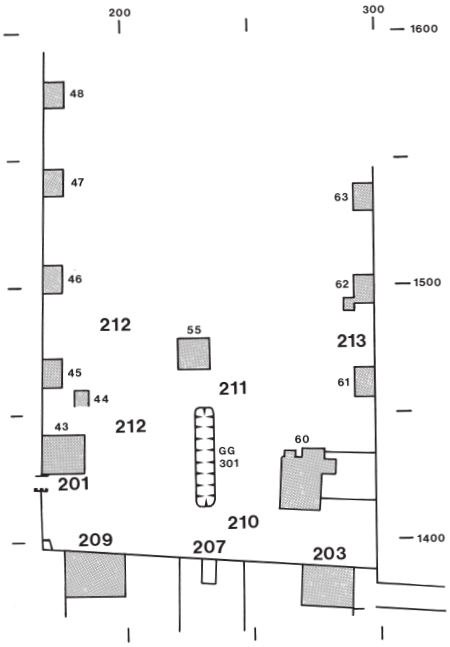


Abb. 736. Übersicht zu den in der Pars rustica definierten Wegen und Plätzen (WP). M. 1:3000.

so begeh- und allenfalls befahrbar zu machen. Es ist dann manchmal fraglich, ob beim Ausbringen solcher Planien eine bestimmte Absicht dahinter gestanden hat. Nach einer zusammenfassenden Übersicht zum Weg nördlich von Mauer 83 werden in diesem Kapitel jene Wege und Plätze näher vorgestellt, die nicht in einen stratigraphischen Zusammenhang mit benachbarten Bauten gebracht werden konnten und dort behandelt worden sind. Es sind dies WP 212 im SW-Teil der Pars rustica und WP 213 zwischen den Bauten 61 und 62 im Ostteil.

WP 201 ist im Zusammenhang mit Bau 41 dargestellt (S. 296f.), WP 204 im Zusammenhang mit Bau 25 (S. 229ff.), WP 210 und WP 211 im Kapitel über Grossgrube 301 (S. 405ff.) und bei Bau 55 (S. 395f.).

3.19.2 Der Weg nördlich von Mauer 83

Dieser Weg liegt zum grössten Teil unter der heutigen Aspacherstrasse, die 1986/87 in grösster Eile erstellt worden ist (Erschliessungsstrasse zu den geplanten Bauplätzen), dessen Trassee deshalb nicht flächig und gründlich genug ergraben werden konnte. So sind die Informationen zu diesem Weg nur stückweise vorhanden, jeweils in Verbindung mit den südlich davon an Mauer 83 liegenden Bauten der Pars urbana. Daraus ergeben sich die unterschiedlichen Bezeichnungen: nördlich von Bau 25 ist der Weg als WP 203, nördlich von Bau 26 als WP 207 und nördlich von Bau 24 als WP 209 bezeichnet.

WP 203 (Abb. 737–741)

Verweise: Schichtenschema Abb. 314; Fundmengen Tab. 74–83; Ausdehnung Schicht 203.100 Abb. 334; Ausdehnung Schicht 203.200 Abb. 335; Ausdehnung Schicht 203.400 Abb. 354; Ausdehnung Schicht 203.401 Abb. 365; Ausdehnung Schicht 203.201 Abb. 378; Ausdehnung Schicht 203.700 Abb. 596.

Felder 106 und 578	Felder 50 und 51
Sch 203.300 (StbII,B)	Sch 203.201 (StbII.4, Bd) Sch 203.401 (StbII.3.2, Bd) Sch 203.400 (StbII.3.1, Bc)
Sch 203.200 (StbII.1, Ba) Sch 203.100 (StbII.1, Ba)	

Abb. 737. Schichtenschema für WP 203; vgl. Abb. 314.

Der östliche Teil des Weges ist als WP 203 bezeichnet und liegt an der Nordseite von Bau 25, mit dem er stratigraphisch eng verknüpft ist. Er lässt sich über Bau 59 auch mit dem Platz WP 204 östlich von Bau 25 zusammenhängen. WP 203 konnte in den Feldern 106 und 578 unmittelbar nördlich von Mauer 83 bzw. Bau 25 gefasst werden (ALPHA, Abb. 306). Dass die Schichten, die in den Feldern 50 und 51 angetroffen worden sind, ebenfalls zu diesem Weg gehören, ist eine Hypothese meinerseits. Anlass zu dieser Verbindung gab die dort angetroffene Kiesschicht. Eine Analyse des Fundmaterials ergab, dass die Kiesschicht dieser Felder jedoch nicht mit der Kiesschicht der Felder 106 und 578 zeitgleich ist, sondern zeitlich ungefähr der Schicht 204.201, dem zweiten Kiesplatz von WP 204 entspricht (Abb. 737). Wie bei der Errichtung von Bau 25 spielte der aus der Holzbauphase stammende Graben 1015 auch im Areal nördlich davon eine Rolle für die Interpretation der Befunde (vgl. Abb. 104 und 105). In diesem Bereich wurde nämlich vor der ersten Aufkiesung des Weges die Planie Schicht 203.100 ausgebracht. Es handelt sich um einen graugelben sandigen Silt. Darin eingelagert waren Spuren von liegenden Hölzern, die als Rest eines stark vergangenen Prügelrostes angesehen werden können (Abb. 738, 739). Eine ebenfalls der Verstärkung des Weges dienende Massnahme liess sich nördlich von Bau 59 beobachten: dort fanden sich insgesamt acht in den Boden geschlagene Pföstchen (Pfosten 203.2– 203.9, Abb. 332 und 474). Es handelt sich ausnahmslos um die Spitzen von Pfählen mit Durchmessern von zwischen 5 und 10 cm. Es ist wahrscheinlich, dass sich dieser Befund nach N fortsetzte, doch konnte er nicht (mehr) weiter untersucht werden[690]. Dieser Bereich liegt ebenfalls über einem Graben der Holzbauphase (Graben 1024).

Nach der Planierung hat man darüber die Kiesschicht 203.200 ausplaniert (Abb. 740). Dieser Kies ist verglichen etwa mit den Kiesschichten von WP 204 von eher schlechter Qualität gewesen, teilweise fehlte er ganz. Westlich von Bau 25 lag darauf stellenweise Schuttmaterial der Umbauten von Bau 25. Im Bereich von Bau 59 (S. 290f.) liefen die Schichten 204.200 und 203.200 zusammen, sodass die Schichtfolge von WP 203, die nördlich von Bau 25 über dessen Bauhorizont (Schicht 25a.20) verknüpft ist, hier ein weiteres Mal eingehängt werden konnte. Unmittelbar nördlich von Mauer 83 und Bau 25 folgte darüber eine nicht weiter unterteilbare Benützungsschicht 203.300, darüber Reste der Zerstörungsschicht von Bau 25 und dann die Mischschicht ALPHA.90. Schicht 203.300 beschlägt demnach die Fundperioden Bb, Bc und Bd von Bau 25. Auffälligstes Fundstück daraus ist Kat. **3997**, eine Amphore mit dem Stempel des RVFINVS ATITA, die aus dem Ölproduktionszentrum am Guadalquivir in der Provinz Baetica stammt. Im nördlichen

[689] Mitt. Marlies Klee.

[690] Hier liegt seit Ende 1986 die Aspacherstrasse, dessen Trassee zwischen Sept. und Dez. 1986 infolge des enormen Termindrucks nur durch einige Sondiergräben (darunter die Felder 50, 51 und 52) untersucht werden konnte.

Zum Inhaltsverzeichnis

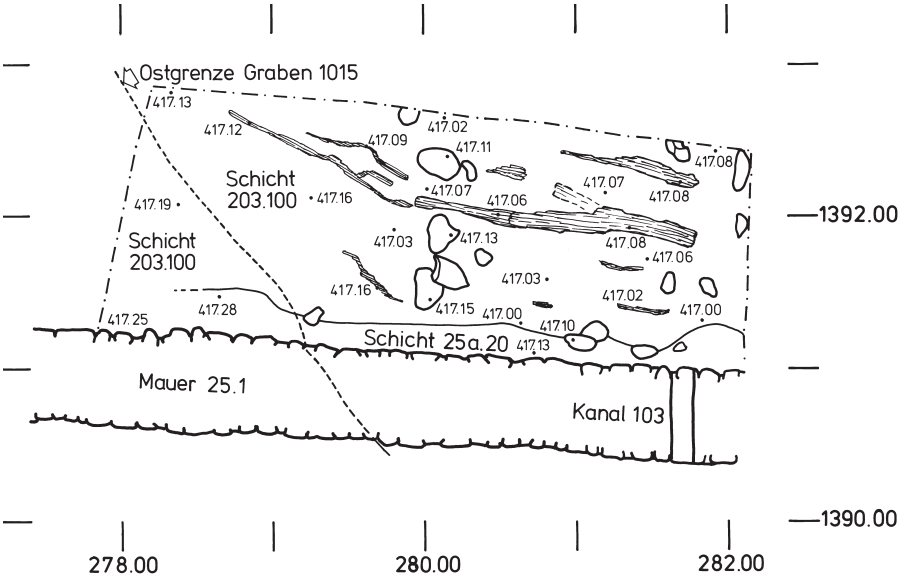


Abb. 738. WP 203. Spuren eines Prügelrostes in Schicht 203.100. M. 1:50.



Abb. 739. WP 203. Aufnahme der Situation von Abb. 738. Im Hintergrund Mauer 25.1, die nördliche Aussenwand von Bau 25. Von Nordwesten.

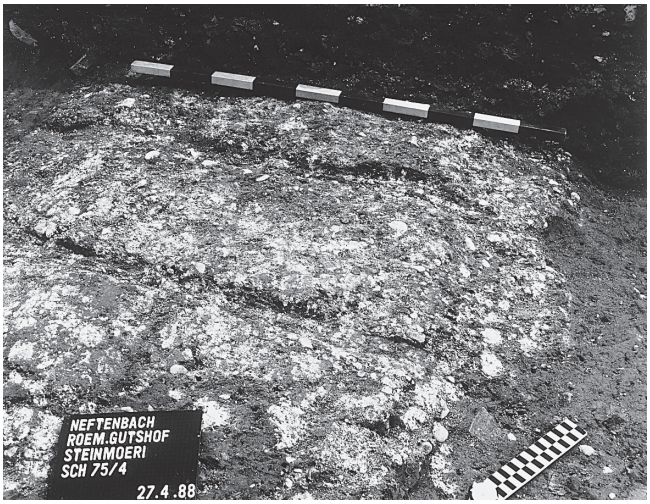


Abb. 740. WP 203. OK Schicht 203.200 wenig nordwestlich der Ecke Mauer 83/Bau 25 mit einem Mörtelfladen, der zur Umbauschicht 25a.31 (StbII.1) von Bau 25 gehört. Darin parallele Spuren, vielleicht von Rädern zweier verschiedener Wagen. Von Norden.

Teil des Weges lag über zwei Benützungsschichten (Schicht 203.400 und 203.401) ein zweiter Kiesbelag, der unmittelbar über einer davon nicht zu trennenden Schuttplanie lag (Schicht 203.201). Daraus gibt es ein recht umfangreiches Fundmaterial (Kat. **4015–4038**), darunter eine Münze des Antoninus Pius (Kat. **4036**), die für das Ausbringen der Kiesschicht einen Terminus post quem ergibt. Über dem letzten Kies von WP 203 folgt dann auch hier die Mischschicht ALPHA.90. Stratigraphisch nicht zuweisen liessen sich Pfosten 203.1 und Grube 203.1 im Bereich von WP 203.

Ein weiteres Mal konnte WP 203 an der Südkante von LAMBDA gefasst werden. Die Zeugnisse bestehen aus einer vermischten Schicht (Schicht 203.700), einem Graben (Graben 203.1) und einer eng gestellten Reihe von kleinen Pfosten ungefähr auf Achse 1402.40 (Pfosten 203.10–21), die unter der erwähnten Schicht zutage gekommen sind (vgl. Abb. 598). Schicht 203.700 endet mit einer ziemlich gut fassbaren Nordkante auf Achse 1404.00. WP 203 hätte demnach (zumindest nördlich von Bau 25) eine Breite von etwa 12 m. Die Schicht besteht aus Bollensteinen und Kies, die in einem dunklen Silt eingelagert waren. Horizontale Unterteilungen innerhalb dieses Niveaus konnten wegen der eher schlechten Erhaltung nirgends beobachtet werden. Die Bollensteine dürften eine Art Unterlage gebildet haben, darüber kam dann Kies zu liegen; der dunkle Silt dürfte eine Schuttplanie sein, die darüber(?) ausgebracht worden ist. Graben 203.1 und die Pfostenreihe knapp südlich davon sind wohl als Reste einer seitlichen Wegbefestigung (Faschinen) zu interpretieren.

Aus Schicht 203.700 stammt ein umfangreiches Fundmaterial (Kat. **4039–4099**), weiteres Material das der Schicht zuzurechnen ist, findet sich in der Verfüllung von Graben 203.1 (Kat. **4100–4116**; vgl. Tab. 137, 138). Es handelt sich zweifellos um Abfall aus einem (oder verschiedenen) Gebäude, der hier ausplaniert worden ist; am ehesten ist das Material mit Bau 25 in Zusammenhang zu bringen. Von LAMBDA aus gesehen, ergibt sich für das Material die Fundperiode Bbc, das entspricht ungefähr den Fundperioden Ba, Bb und Bc von Bau 25. Beachtlich ist der verhältnismässig grosse Anteil der TS-Imitation (50% der Feinkeramik, Material aus Graben 203.1 und Schicht 203.700 summiert); unter der echten TS-Imitation finden sich mehrere Schüsseln Drack 19, auch die Schüssel Drack 21 ist mehrfach vertreten.

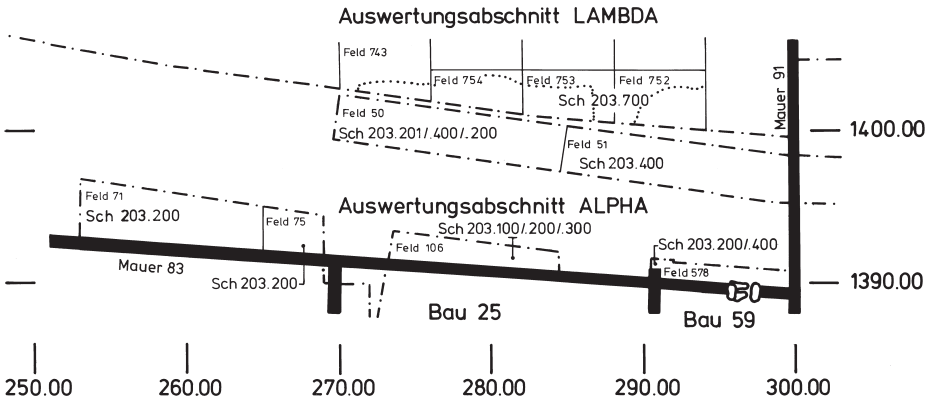


Abb. 741. WP 203. Schichten und Schichtorte in den Auswertungsabschnitten ALPHA und LAMBDA. M. 1:500.

Unter der TS ist das älteste Stück eine Schüssel Drag. 29 aus Graben 203.1 (Kat. **4100**); jüngstes Stück ist ein Teller Drag. 32 (Kat. **4043**); mit acht Exemplaren ist Drag. 37 am häufigsten. Beachtlich sind die zahlreichen Glasfunde. Ansonsten ist das Inventar zwar umfangreich, bietet aber ein durchschnittliches Bild. Wegen seiner ungewissen Herkunft lässt es sich statistisch nicht weiter auswerten. Bemerkenswert ist eine grosse Anzahl von Schuhnägeln in Schicht 203.700, die entweder Zeugnisse für eine stark begangene Schicht an Ort und Stelle sind – bei einem Weg nicht weiter überraschend – oder auch im Siedlungsabfall hierher gelangt sind.

WP 207 (Abb. 742)

Verweise: Fundmengen Tab. 56, 57; Lage Abb. 253.
Der mittlere Teil des Weges liegt nördlich von Bau 26 und ist als WP 207 bezeichnet. Auf dem schmalen Areal konnten die Schichten nirgends flächig untersucht werden, sondern sind nur in den Nordprofilen der Felder 27, 66 und 70 erfasst worden (DELTA). Über die Bauphasen von Bau 26 konnten die Schichten von WP 207 mit den Schichten des Zuwegs (WP 206) zum Herrenhaus (Bau 20) verknüpft werden (Abb. 742). Nachweisbar waren drei unmittelbar übereinander liegende Kiesschichten. Im westlichen Teil waren sie relativ gut trennbar, gegen E fallen sie jedoch ineinander: in Feld 70 war nur noch eine vermischte Kiesschicht nachweisbar.

Merkwürdigerweise liess sich zum ersten (fertiggestellten) Tor, zu Bau 26B, keine Schicht von WP 207 nachweisen. In dieser Phase liegt dort eine Siltschicht (Schicht 7024; StbI.2, Fundperiode Ba), die keine Begehungsspuren aufweist. Es ist möglich, dass ein erster Kies von WP 207 etwas weiter nördlich zu suchen gewesen wäre, denn Bau 26B greift mit zwei Flankenmauern weit gegen N aus. Die erste Kiesschicht von WP 207 (Schicht 207.200) liess sich erst für Bau 26C nachweisen (Phase StbII.2, Fundperiode Bb). Aus ihr gibt es die WS einer Schüssel Drag. 30 (Kat. **1239**) und die RS einer Tonne der Gebrauchskeramik (Kat. **1240**). Die zweite Kiesschicht wurde während der Benützung von Bau 26C ausgebracht (Schicht 207.201; StbII.3.2, Fundperiode Bc), die dritte nach der Errichtung von Bau 26D (Schicht 207.203; Phase StbII.4, Fundperiode Bc). Aus diesen beiden Schichten gibt es kein Fundmaterial. Die drei Schichten sind sich ähnlich. Schicht 207.200 ist ein mittelfeiner Kies (Dm. 0.5–2.5 cm), der gegen 50% humos-grauen Silt enthält. Schicht 207.201 ist fast gleich, liess sich vom unteren kaum trennen. Die oberste Kiesschicht 207.203 besteht aus eher grobem Kies (Dm. 1–5 cm), enthält aber einen grossen Anteil von grauem Silt.

WP 207	Phasen von Bau 26	WP 206
207.202	Bau 26D, StbII.4	206.204
207.201	Bau 26C, StbII.3.2	206.203
207.200	Bau 26C, StbII.2	206.202
(Schicht 7024)	Bau 26B, StbI.2	206.200

Abb. 742. Korrelationsschema zu den Schichten von WP 206 und 207 anhand der Bauphasen von Bau 26 (vgl. Abb. 258).

WP 209

Verweis: Lage Abb. 296.
Ein weiteres Teilstück des Weges konnte nördlich von Bau 24 gefasst werden, allerdings nur in einem Profil (Feld 11, Nordprofil). Es dürfte sich um den Zugangsweg zu Bau 24 handeln, der vermutlich in der Mitte der Nordfassade ein Tor aufgewiesen hat (S. 209). Über einer bräunlichgelben, siltigen Planie (Schicht 209.100, Fundperiode A) fand sich eine stark verschmutzte Kiesschicht (Schicht 209.200, Fundperiode B). Über die Ausdehnung der Schicht ist nichts bekannt, da eine flächige Freilegung wegen der schon bestehenden Aspacherstrasse nicht mehr möglich war. Zumindest Schicht 209.200 schloss jedoch an die Nordmauer von Bau 24 an.

3.19.3 WP 212 im Südwestteil

Übersicht

Die Wege und Plätze, die unter der Bezeichnung WP 212 zusammengefasst sind, liegen zwischen den Bauten 42 bzw. 43, 44, 45 und 46 im W und Bau 55 im E. Erhalten blieb in diesem Areal ein mehr oder weniger stark durch den neuzeitlichen Ackerbau beeinträchtigtes, zusammenhängendes System von Wegen und Plätzen, mit denen die erwähnten Bauten erschlossen worden sind. Eine Verbindung zu WP 201, dem Platz beim Haupttor (Bau 41, S. 296ff.) liess sich nicht mehr nachweisen, ist aber anzunehmen.

Im südlichen Teil, der im Rahmen von IOTA ausgewertet worden ist, blieb von WP 212 nur eine mal dichtere, mal weniger dichte Planie übrig, die im allgemeinen nicht weiter unterteilbar war. Lediglich fleckenweise zeigte sich im oberen Bereich eine mehr kiesig-steinige Strate, zweifellos ein Rest der wahrscheinlich mehrfach aufgekiesten, eigentlichen Gehniveaux von WP 212. Der nördliche Teil wurde im Rahmen von KAPPA bearbeitet. Verglichen mit dem Südteil zeichnen die Schichtgrenzen hier kein deutliches Bild, wenn auch eine nach N führende wegartige Struktur noch knapp erkennbar ist.

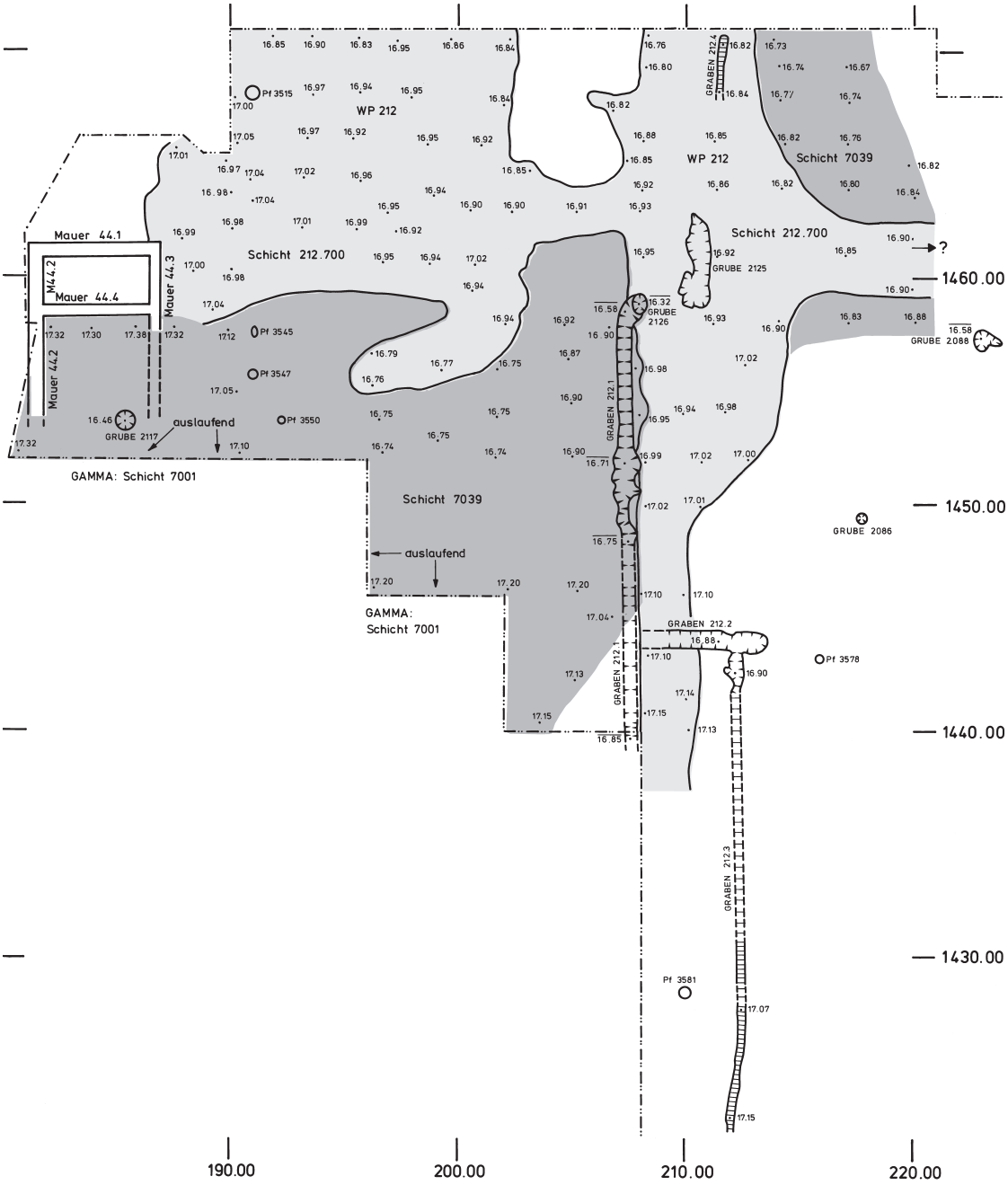


Abb. 743. Schichten 212.700 (hellgrau) und 7039 (dunkelgrau) im Westteil von Auswertungsabschnitt IOTA. Eingetragen sind zudem die zumeist zugehörigen Vertikalstrukturen. M. 1:300.

Dass die Schichten von WP 212 im Nordteil von IOTA und im Südteil von KAPPA überhaupt erhalten geblieben sind, ist der Tatsache zu verdanken, dass in diesem Bereich Setzungen über einer grossen, natürlichen Senke aufgetreten sind, die untersten Schichten somit dem Zugriff des Pfluges entzogen waren.

Schicht 212.700 und zugehörige Strukturen (Abb. 743–748)

In IOTA konnten wie erwähnt Flächen mit dichterer und weniger dichter Konzentration unterschieden werden. Wie Abb. 743 zeigt, bilden die Stellen dichterer Konzentration eine Art Wegnetz, das stellenweise durch Gräben akzentuiert wird. Ich bezeichne die dichteren Konzentrationen als Schicht 212.700, weil sie eine Art Negativ des Wegnetzes darstellen. Wo die Konzentration ausläuft oder erheblich geringer wird, ist die gleiche Strate als Schicht 7039 bezeichnet. Die Planie besteht im allgemeinen aus Bollensteinen und Ziegelstücken in einer dunklen Matrix, enthält jedoch auch recht viel Siedlungsschutt. Wo die Schicht noch relativ massiv war, fand sich OK ein Horizont aus Kies und kleineren Steinen, zweifellos der letzte Rest einer (wahrscheinlich ersten) Kiesrollierung der Wege und Plätze (Abb. 745).

Schicht 212.700 setzt im S mit einem schmalen, von Abwassergräben begrenzten Streifen etwa bei Meter 1438.00 ein. Dieser NS führende Streifen lässt sich bis zur Grenze des Auswertungsabschnitts verfolgen. Ein kurzes Stück weit wird seine Ostgrenze durch Graben 212.4 markiert, eine

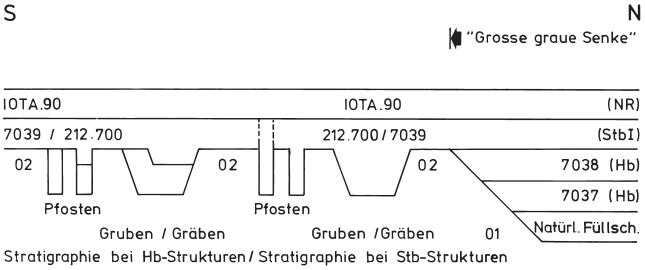


Abb. 744. Schematisches Profil zu den Schichten im Westteil von Auswertungsabschnitt IOTA.



Abb. 745. Freigeputzte Oberfläche von Schicht 212.700 in Feld 504. Von Norden.



Abb. 746. WP 212. Fragment von Leistenziegel mit einem Stempel der 21. Legion aus Schicht 212.700 (FN. 1989.66.01). M. 1:2.

Steinreihe, die wohl als Wegbegrenzung zu interpretieren ist. Der Graben liegt übrigens fast genau auf der Achse bzw. Flucht von Graben 212.3. Auf Achse 1460.00 zweigt von dem NS führenden Trassee ein Weg gegen E ab, der aber nur noch wenige Meter weit verfolgt werden konnte. Etwas nördlich davon scheint ein Weg gegen W abzuzweigen, der die Verbindung zu einer platzartigen Erweiterung von WP 212 herstellt, die an Bau 44 und wohl auch Bau 45 angeschlossen hat. Somit ergibt sich eine Wegkreuzung, in deren Mitte ungefähr Grube 2125 liegt (Abb. 747, 748). OK der Grube und von Schicht 212.700 sind etwa auf gleicher Höhe gewesen, sodass die Grube wohl mit der ersten Planierung in Zusammenhang zu bringen ist. Es handelt sich um eine ungefähr längsoval-unregelmässige Eintiefung mit flach-trapezförmigem Querschnitt, die nicht den Eindruck einer künstlichen Eintiefung machte. UK lag eine Schicht aus feinem Kies, darüber fanden sich dicht an dicht liegende, teilweise grosse Fragmente von Leistenziegeln und zerbrochenen Tubuli. Anzeichen, dass die Ziegel zu etwas Konstruktivem gehört haben könnten, fanden sich nicht, sodass der Befund wohl in Zusammenhang mit WP 212 zu sehen ist. Es ist möglich, dass man hier, mitten in einer Kreuzung eine «weiche» oder feuchte Stelle gründlich hat festigen oder ausbessern wollen.

Die seitlichen Abwassergräben scheinen ein zusammenhängendes System zu bilden, wobei allerdings einige Zwischenstücke nicht gefasst werden konnten. Von N setzt ab Meter 1422.00 Graben 212.3 ein, der bei Meter 1444.00 in Graben 212.2 mündet. Dieser Graben verläuft rechtwinklig (unter?[691]) dem Wegtrassee durch und mündet in Graben 212.1, der (von S her gesehen) erstmals bei Meter 1440.00 gefasst werden konnte. Graben 212.1 endet mit einer leichten Abwinklung bei Grube 2126. Alle Gräben weisen ein Gefälle gegen N auf. Grube 2126 scheint eine Art Sickerloch gewesen zu sein und war recht tief (etwa 60 cm unter OK Schicht 212.700), sie reichte bis OK des anstehenden Kieses (Schicht 01), womit für eine rasche Versickerung des hineinfliessenden Wassers gesorgt war.

Angesichts der Interpretation solcher Gräben in der Pars urbana und wegen der rechtwinkligen Knicke ist allerdings zu fragen, ob es sich hier tatsächlich um seitliche Abwasserrinnen für den Weg handelt oder ob hier nicht Wasserleitungen vergraben waren, die diesen Teil der Pars rustica versorgt haben. Leider ist das Areal der Pars urbana in südlicher Verlängerung von Graben 212.3 von uns nicht untersucht worden, sodass die Überlegung nicht überprüft werden kann. Allerdings scheint mir der Befund von Grube 2126 nicht auf eine Wasserzapfstelle[692] zu deuten, vergleicht man ihn etwa mit der aufwendig konstruierten Grube 2073 (S. 404ff.).

Die beiden Schichten 212.700 und 7039 lassen sich zeitlich nicht genau fassen. Unter den Schichten 212.700 und 7039 fand sich eine grosse Anzahl von Pfosten, dazu einige Gruben und Gräben, die der Holzbauphase zuzurechnen sind (S. 123ff.). Zweifellos sind es Reste von einem oder mehreren Gebäuden, in denen dann auch Siedlungsschutt entstanden ist. Dieses Material ist mit etwas später entstandenem Schutt vermischt worden. Die Planie ist wohl ziemlich zu Anfang der Steinbauphase ausgebracht worden, um die neu errichteten Gebäude zugänglich zu machen. Sie enthält ein sehr umfangreiches Fundmaterial, zur Hauptsache aus Schicht 212.700. Da weder die Herkunft des Materials noch seine zeitliche Stellung genauer bestimmbar sind, habe ich es nicht in den Katalog aufgenommen[693]. Insgesamt stammen 12.6 kg Keramik daraus sowie eine beachtliche Menge Metallgerätschaften und Tierknochen.

An direkt datierten Funden sind das Leistenziegelfragment mit dem Stempel der 21. Legion (Abb. 746) und ein 134–138

691 Denkbar wäre ein offenes Gerinne in Form einer schmalen Rinne mit seitlichen Holzbalken, ein sogenannter Querschlag, der auch heute noch zur Entwässerung von Wegen angewendet wird.

692 Denkt man, im Unterschied zur Leitung in Kanal 109, die in Grube 2073 mündet (vgl. Kap. 3.14) an eine Zapfstelle mit verschliessbarem Hahn, würde der Befund allerdings eher passen. Die eng benachbarte Grube 2125 bekäme dadurch vielleicht eine andere Bedeutung, könnte es sich doch um ein durch den Pflug allerdings stark zerstörtes kleines Wasserbecken handeln. Ausser der sicher nicht zufällig vorhandenen feinkiesigen Schicht auf der Grubensohle gibt es aber keine direkten Hinweise für etwas Konstruktives. Immerhin erschiene damit die Lage der Grube inmitten einer Wegkreuzung in einem anderen Licht.

693 Angaben zum Fundmaterial Tab. 156, 157, 166, 167.

Zum Inhaltsverzeichnis

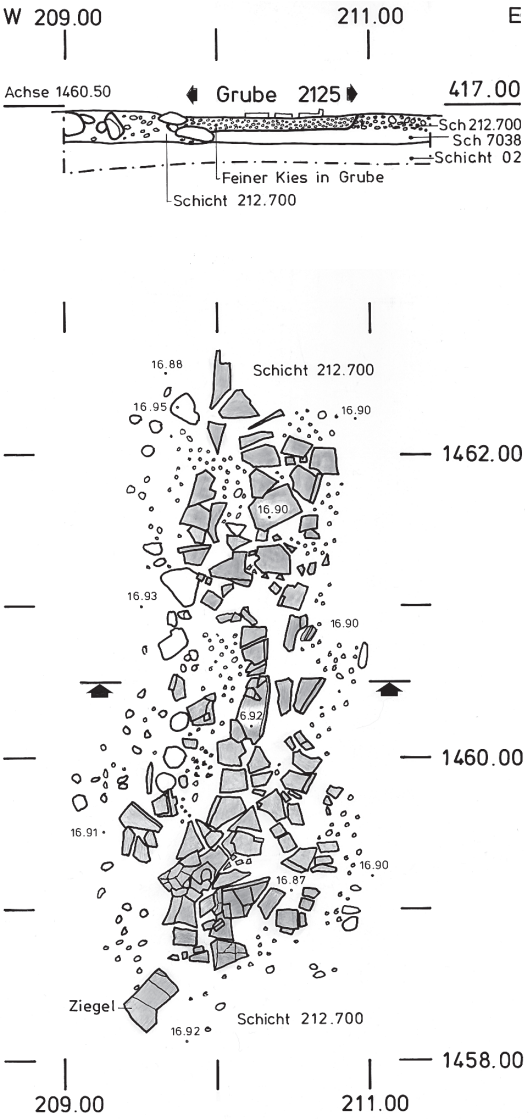


Abb. 747. Grundriss und Schnitt zu Grube 2125. M. 1:50.



Abb. 748. Grube 2125, Schnitt und Aufsicht. Von Norden.

geprägter Sesterz des Hadrian (FN 3553.27.01 aus Schicht 7039) zu erwähnen, wobei die Münze auch bei der Begehung verloren gegangen sein kann. Das zeitlich gesehen uneinheitliche Fundmaterial könnte dafür sprechen, dass die Planie zumindest stellenweise in Etappen ausgebracht worden ist. Unter der TS sind Drag. 29 mit zwei Stück und Drag. 37 mit vier Stück, andere TS-Typen fehlen erstaunlicherweise. Mit 4.6% am Gewicht ist die Feinkeramik überhaupt eher schlecht vertreten; die Glanztonkeramik hat daran einen recht hohen Anteil (Abb. 752). Mit fast 50% ist der Anteil der Grobkeramik am Gesamtinventar überdurchschnittlich hoch (Abb. 751); das scheint für derartige Planien typisch zu sein – vgl. die entsprechende Befunde für die Planien im Ostteil von IOTA. Bei der Gebrauchskeramik finden sich die meisten geläufigen Formen in z. T. beachtlicher Zahl (Tab. 166).

Infolge der unklaren zeitlichen Zuordnung lässt sich das umfangreiche Keramikmaterial nicht in statistische Untersuchungen zur Chronologie einbeziehen; andere Untersuchungen verbieten sich ohnehin wegen der uneinheitlichen Herkunft.

Unter den Metallfunden[694] sind zwei Wagenbestandteile zu erwähnen: ein Reibnagel (FN 1855.13.01) und ein Radvorstecker (FN 1993.13.01). Einen einzigartigen Fund stellt das Blatt einer Gelenkschere dar (FN 3558.13.01, Abb. 811). Wegen der vorne gekreuzten Klingen diente sie wahrscheinlich dem Sattler (lorarius = Riemenmacher), wie ein Relief zeigt[695].

Bei den Tierknochen[696] ist sowohl nach Gewicht wie nach Fragmentzahl das Rind die wichtigste Tierart, an zweiter Stelle folgt das Schwein (vgl. Abb. 734). Wildtierknochen haben Anteile um 10%; darunter fanden sich zwei Bärenknochen.

Schicht 212.701 und zugehörige Strukturen (Abb. 749–752)

Verweise: Gesamtstrukturplan KAPPA Abb. 700; Schichtenschema Abb. 702.

Die in IOTA vorgefundene Planie erstreckt sich ohne Unterbrechung nach N weiter. Die Schicht besteht aus Steinen, Kieseln, Ziegelfragmenten und Siedlungsabfällen in einer dunklen Matrix. Dort, wo die Schicht relativ kompakt erscheint, habe ich sie als Schicht 212.701 bezeichnet, wo sie ausdünnt, als Schicht 7045. Die Befunde der Ausgrabung liessen es zunächst als möglich erscheinen, dass die Schicht zumindest partienweise in eine obere und eine untere Planie aufgetrennt werden könnte, die Auswertung zeigte jedoch, dass dies doch nicht möglich ist. Ich habe den beiden Schichten neue Nummern gegeben, weil sie gegenüber Schicht 212.700 ein zeitlich noch uneinheitlicheres Fundmaterial geliefert haben.

Wie Abb. 749 zeigt, ist die Planie im Südteil des Areals grossflächig erhalten geblieben. Gegen N zeichnet sich ein relativ schmaler Streifen ab, der als Weg oder besser: als «Wegschatten» interpretiert werden kann. An seiner Ostseite findet sich ein Graben (Graben 212.5), der ein dem Terrain folgendes geringfügiges Gefälle Richtung N aufweist; es konnte weder ein nördliches noch ein südliches Ende beobachtet werden. Weder der postulierte Weg noch der Graben nehmen Achsen auf, die in IOTA für Weg und Gräben beobachtet wurden. An der Westseite des Weges finden sich auf Achse 200.00 einige Pfosten und/oder Gruben, jedoch in ziemlich unregelmässigen Abständen (Abb. 700), die vielleicht in Zusammenhang damit stehen. Zeitlich lassen sie sich nicht genauer zuweisen.

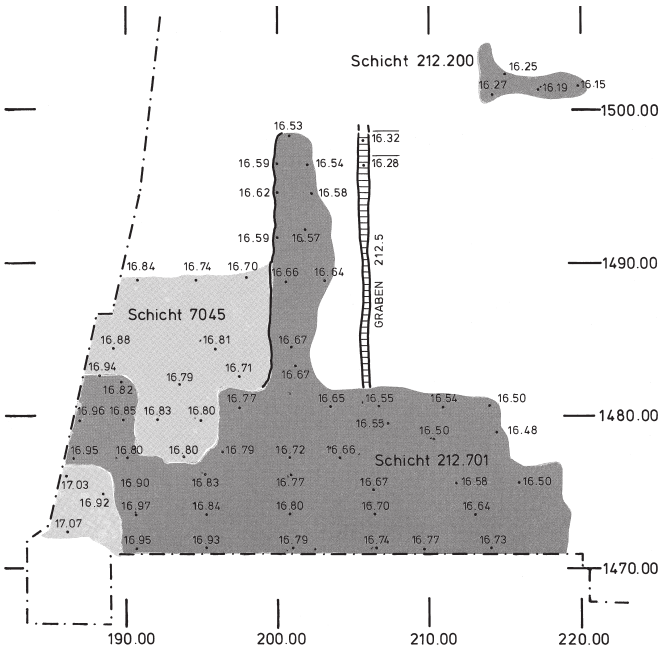


Abb. 749. Schichten 212.701 und 7045 in Auswertungsabschnitt KAPPA. M. 1:500.

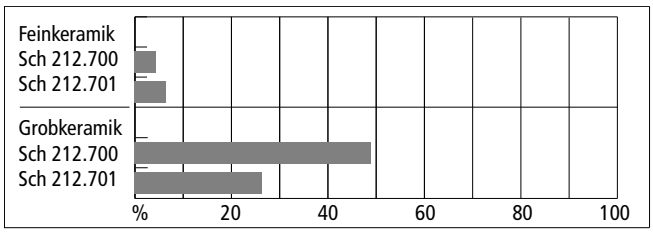


Abb. 751. WP 212, Schichten 212.700 und 212.701. Vergleich der Anteile der Fein- und der Grobkeramik am Gewicht der gesamten Keramik.

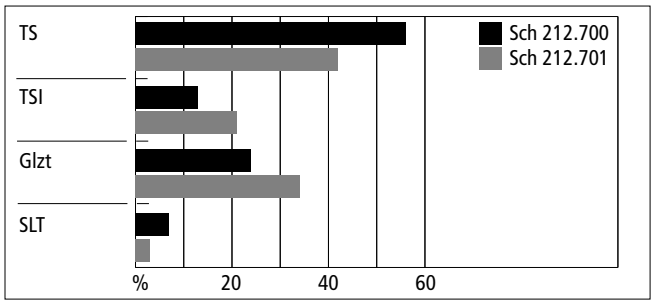


Abb. 752. WP 212, Schichten 212.700 und 212.701. Vergleich der Anteile der Feinkeramiksorten (Gewichte).

Das Fundmaterial aus den Planien von KAPPA ist sehr umfangreich[697]. Leider ist es wegen seiner ungewissen Herkunft und der grossen Zeitspanne, welches es umschliesst, für weiterführende Untersuchungen nicht brauchbar; ich habe es deshalb nicht in den Katalog aufgenommen. Es enthält Funde der Holzbauphase(n), der frühen und der mittleren Steinbauphase. Neben etwa 15.2 kg Keramik konnten zahlreiche Glas- und Eisenfunde aus der Schicht geborgen werden. Unter der Keramik ist der Anteil der Feinkeramik mit 6.3% merklich höher als in Schicht 212.700 (4.6%), aber immer noch etwas geringer als der Durchschnitt (Abb. 751). Der Anteil der Grobkeramik liegt mit 26.5% sogar einiges unter dem Gesamtdurchschnitt (36%), ganz im Gegensatz zu jenem in Schicht 212.700. Verglichen mit Schicht 212.700, wo nur die Typen Drag. 29 und Drag. 37 vorkommen, ist die Vielfalt der TS-Typen ziemlich gross (25 Gefässe verteilt auf 11 Typen), von der echten TS-Imitation finden sich hingegen nur Schüsseln Drack 19. Bemerkenswert ist die grosse Anzahl von Schüsseln Drack 21, wobei Stücke in roter Technik überwiegen. Beachtlich ist die Anzahl der Glanztonbecher, worunter auch eine WS eines schwarzen Stücks (FN 2191.50.03). Bei der Gebrauchskeramik sind alle Formen vertreten; wie üblich überwiegen Töpfe und Schüsseln (Tab. 166), und auch von der Grobkeramik finden sich zahlreiche Gefässe (Amphoren und Reibschüsseln). Ältestes direkt datierbares Stück ist (wie in Schicht 212.700) ein Ziegelfragment mit dem Stempel der 21. Legion (Abb. 750). Unter den Ziegeln findet sich ferner ein kleines Fragment von einem der in Neftenbach mehrfach vertretenen Stirnziegel mit Maske (FN 2161.66.01). Sowohl unter den Bronzen wie unter dem Eisen gibt es je eine Fibel. Jene aus Bronze gehört zu den Scharnierfibeln mit längsverziertem Bügel[698]; jene aus Eisen zu den sogenannten «Soldatenfibeln»[699], beides Fibeltypen, die im 1. Jh. geläufig sind. Ein zeitlich später anzusetzender Fund ist ein Kästchenortband (FN 2161.13.01). Obwohl in seiner Ausführung einmalig unter den Ortbändern, hat es eine gewisse Ähnlichkeit mit einem eisernen Ortband von der Saalburg (D)[700]. Generell können solche Ortbänder nicht vor die 2. Hälfte des 2. Jh. datiert werden. Bemerkenswert sind die Zaumzeugbestandteile: eine Trense (FN 2152.13.01) und der zugehörige Unterlagsbügel (FN 2152.13.02), die beide ins 1. Jh. datieren[701], sowie ein Riemenhaken (FN 2177.13.02). Besonders zahlreich sind Nägel, die zusammen mit Geräten wie Ahle und Nähnadel belegen, dass hier Schutt aus einem Gebäude (auch der Holzbauphase) planiert worden ist, denn als Verlustfunde kommen die verschiedenen Stücke nicht in Frage.



Abb. 750. WP 212. Fragment von Leistenziegel mit einem Stempel der 21. Legion aus Schicht 212.701 (FN. 2170.66.05). M. 1:2.

694 Mitt. Marianne Senn-Luder.
695 Gaitzsch 1980, 216–219 Kat. 317 (Fundort unbekannt).
696 Mitt. Sabine Deschler-Erb; Zahlenwerte Tab. 233.
697 Angaben zum Fundmaterial Tab. 156, 157, 166, 167, Bd. 2, Kap. I.2.3.
698 Riha 1979, Typ 5.12 Var. 2.
699 Ebd. Typ 1.6.
700 Oldenstein 1976, Kat. 135.
701 Junkelmann 1992, 24.

Zum Inhaltsverzeichnis

Ein völlig isolierter Rest einer örtlich ziemlich massiven Kiesschicht kam in den Feldern 143 und 144 zutage (Schicht 212.200). Aus ihr stammt u.a. ein Teller Drag. 18/31 (Kat. **4135**). Schicht 212.400 liegt westlich von Bau 55 über Schicht 212.701; die Schicht ist im Zusammenhang mit der Benützung dieses Gebäudes zu sehen und dort behandelt (S. 400, Abb. 704).

Zusammenfassung

Die Schichten von WP 212 bedecken ein grosses Areal im SW-Teil der Pars rustica. Ihre Oberkante folgt mehr oder weniger demjenigen des Terrains, d.h. die Schichten weisen ein Gefälle gegen N auf. Es handelt sich um Planien, deren Material aus Gebäuden stammt, wobei freilich unklar bleiben musste, woher genau. Ein Teil des Materials dürfte aus dem oder den Holzbauten stammen, die durch die zahlreichen Pfostenstellungen in IOTA belegbar, wenn auch nicht rekonstruierbar sind, ein anderer Teil wahrscheinlich aus den Gebäuden entlang der Umfriedungsmauer. Die Planien zeichnen sicher teilweise ein Wegnetz nach oder erweitern sich zu Plätzen, doch ein regelrecht geplantes, gar orthogonales Netz von Wegen lässt sich aus den vorhandenen Resten nicht rekonstruieren. Mit den im südlichen Teil des Gutshofes angetroffenen, mehrfach mit mehr oder weniger reinem Kies aufplanierten Wegen lässt sich der Gesamtbefund nicht vergleichen. Entweder sind Kiesschichten gar nie vorhanden gewesen, und man hat sich mit dem planierten Schutt als Geh- und Fahrniveau begnügt, oder sie sind der Erosion des nachrömischen Ackerbaus zum Opfer gefallen wie Teile der Planien. Die Schichten von WP 212 liessen sich weder vertikal noch horizontal auftrennen. Deutlich ist aber, dass sich nördlicher und südlicher Teil der Planie in bezug auf das Fundmaterial unterscheiden, sowohl hinsichtlich der abgedeckten Zeitspanne wie auch bezüglich der Zusammensetzung der Keramik. Wichtig für die Interpretation von Gebäuden ist die durch die Planien bezeugte Tatsache, dass ein erheblicher Teil des zweifellos innerhalb der Gebäude entstandenen Siedlungsschuttes ausserhalb davon zu liegen kam, teilweise auch in grösserer Distanz davon.

3.19.4 WP 213 zwischen Bau 61 und Bau 62 (Abb. 753–754)

Verweise: Fundmaterial Tab. 158, 159, 168, 169, ferner Bd. 2, Kap. I.2.3; OMEGA Kap. 3.13.1; Lage Abb. 648.

In den Feldern zwischen den Bauten 61 und 62 an der Ostumfriedung (Mauer 91) der Pars rustica fanden sich an vielen Stellen drei, an etlichen Stellen zwei übereinander liegende Schichten. Die unterste Schicht ist der Übergangshorizont zwischen den römerzeitlichen Schichten und dem gewachsenen Boden, darüber folgt eine weiträumige Planie, die v.a. Bauschutt enthält, darauf liegen dann örtlich unterschiedliche Planieschichten aus der Benützungszeit. Bearbeitet wurde dieser Befund im Rahmen von OMEGA. Wo welche Schichten übereinander angetroffen wurden, zeigt Abb. 753. Diese Darstellung ist selbstverständlich rein schematisch, denn Schicht- und Feldergrenzen stimmten real nirgends so genau überein, auch waren die Schichten nicht immer durchgehend, sondern manchmal nur fleckenweise erhalten.

Auf die Aufnahme des Fundmaterials aus Schicht 7058 und den Schichten von WP 213 in den Katalog habe ich verzichtet. Zum einen ist das Material chronologisch nur unzureichend fassbar, zum anderen lässt es sich keinem Gebäude

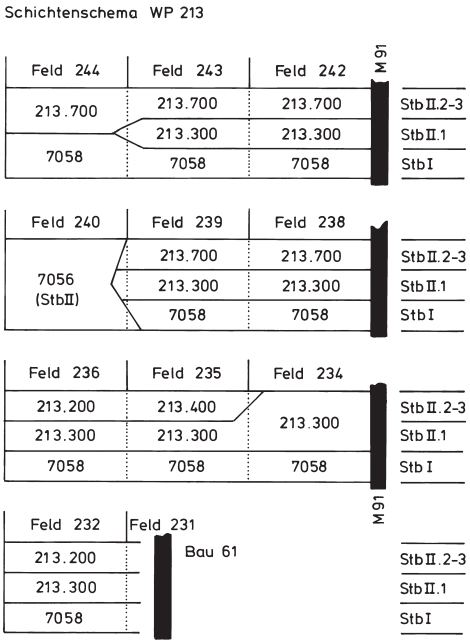


Abb. 753. WP 213. Schichtenschema nach Feldern. Diese sind von N nach S und von W nach E der Reihe nach aufgeführt.

zuweisen. Seine Aussagekraft ist deshalb sehr beschränkt, für weitergehende Untersuchungen ist es nicht brauchbar. Die unterste Strate, der schon erwähnte Übergangshorizont, ist als Schicht 7058 bezeichnet; es handelt sich um die Oberfläche des Terrains, wie es zu Beginn der Steinbauphase existiert hat (StbI); in der Schicht lag etliches Fundmaterial. Da diese Oberfläche auch schon zur Holzbauphase begangen worden ist, sind darin auch Funde dieser Zeit anzutreffen, weshalb ich sie der Fundperiode A Ba zugerechnet habe.

Nach der Errichtung der Steinbauten hat man das Gelände weiträumig mit Bauschutt, vorwiegend Sandsteinsplittern und anderen Steinabschlägen planiert, um eine gut begehbare Oberfläche zu erhalten (Phase StbII.1). Schicht 213.300 erstreckt sich fast durchgehend über die ganze Fläche zwischen Bau 61 und 62. Sie enthielt stellenweise Abfälle aus der ersten Benützungszeit der Gebäude, woraus sich die Fundperiode Bab ergibt. Unter den Funden zu erwähnen ist die BS eines Dreifussgefässes aus dem typischen Ton des Kochgeschirrs, ferner ein dem Bereich der Holzverarbeitung zuweisbaren Bankhaken (FN 1307.13.01).

Über dieser Grundplanie entstanden im Laufe der weiteren Benützung örtlich unterschiedliche Ablagerungen (Phase StbII.2–3, Fundperiode Bcd). Westlich und nordwestlich von Bau 61 wurde Schicht 213.200 ausgebracht, eine mit Siedlungsabfällen durchsetzte Kiesplanie. Das wenige Fundmate-

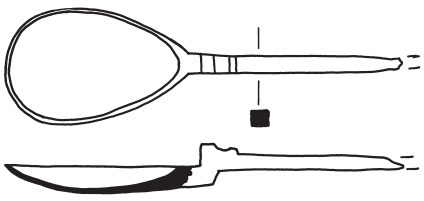


Abb. 754. WP 213. Löffel aus Bronze aus Schicht 213.700 (FN 1405.10.01). M. 2:3.

rial könnte aus Bau 61 stammen. In Feld 235, nördlich von Bau 61, fand sich in stratigraphisch gleicher Lage Schicht 213.400, beschrieben als Planie aus Ziegelstücken und Sandsteinen, durchsetzt mit Abfällen. Daraus gibt es ziemlich viele Funde, die wahrscheinlich bei Ausräumungen an diese Stelle gelangt sind. Besonders zu erwähnen ist die Reibschüssel mit einem Stempel (Tannenzweigmuster; FN 1312.53.02). Gesamthaft dürfte das Material der beiden Schichten mit der frühen und mittleren Benutzung von Bau 61 zusammenhängen, Funde, wie sie für die späte Zeit typisch sind, fehlen gänzlich. Auffallend ist die sehr geringe Menge an TS, ja an Feinkeramik überhaupt (in Schicht 213.200 keine, in Schicht 213.400 knapp 4% Feinkeramik am Gewicht der gesamten Keramik), wohingegen Kochgeschirre in beachtlichen Mengen vertreten sind (25% am Gewicht der Gebrauchskeramik).

In den nördlich anschliessenden Feldern lag Schicht 213.700 (StbII.2–3, Fundperiode Bcd), eine vorwiegend aus planierten Siedlungsabfällen bestehende Schicht, die wahrscheinlich in Zusammenhang mit Ausräumungen von Bau 62 steht, dies über die im Areal südlich davon angetroffenen Ablagerungen (S.382ff.). Die Funde sind direkt keiner der dort definierten Phasen zuweisbar; die Fundperioden lassen sich übrigens nicht einfach korrelieren! Vielleicht handelt es sich um jenes Material, das in Bc im Areal südlich von Bau 62 fehlt (S. 387), evtl. aber beim damals vorgenommenen Umbau entfernt und weiter weg nochmals deponiert worden ist. Auch in Schicht 213.700 fand sich nur wenig Feinkeramik, hingegen etliches an Metallfunden. Zu erwähnen ist etwa der bis auf den Griff aus vergänglichem Material vollständig erhaltene, verzinnte Bronzelöffel (Abb. 754), ferner zwei Scharniere aus Eisen, die als Teile von Inneneinrichtungen anzusehen sind.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass WP 213 kein Weg oder Platz im üblichen Sinne ist. Es handelt sich anfangs um eine Planie, mit welcher das Gelände zwischen den Bauten begehbar gemacht werden sollte, anschliessend hat man, sicherlich zu unterschiedlichen Zeiten, Abfälle aus den Gebäuden dorthin verbracht und ausplaniert. Die Latrine Grube 2186 und die Darranlage Ofen 5006 belegen, dass man das Areal im Sinne eines Platzes genutzt hat. Anzeichen für bestimmbare intensivere Nutzungen haben sich aber nicht gefunden.

3.20 Einzelstrukturen in der Pars rustica

3.20.1 Zaun 401 (StbII.1, Bb)

Verweise: Lage Abb. 648, 649; Fundmaterial Tab. 160, 161.
Die Struktur wurde im mittleren Ostteil der Pars rustica entdeckt und im Rahmen von OMEGA bearbeitet. Es handelt sich um eine NS verlaufende Pfostenreihe auf Achse 270.50 (im S) bis 271.50 (im N) und um eine WE verlaufende, somit rechtwinklig anschliessende Reihe auf Achse 1445.00 (im E) bis 1445.70 (im W). Insgesamt konnten diesem Zaun 24 Pfosten zugewiesen werden[702]. Die Abstände der Pfosten betragen sehr einheitlich um 3 m. Eine Lücke von 6 m Breite in der NS verlaufenden Reihe gibt es zwischen den Pfosten 401.8 und 401.9; da es unwahrscheinlich ist, dass bei der Freilegung ein Pfosten übersehen worden ist, könnte hier ein Eingang in das zu postulierende Gehege gelegen haben. Leider ist in den benachbarten Flächen nichts gefunden worden, was Anhaltspunkte für die Gesamtgestalt der Umzäunung bieten könnte. So ist anzunehmen, dass die Westseite des Geheges im nicht ausgegrabenen Streifen zwischen Sektor H und M liegt, die nördliche Pfostenreihe im nicht untersuchten Teil der heutigen Sattleracherstrasse. Die Fläche, die Zaun 401 umschlossen hat, dürfte demnach etwa 25 x 55 m (1375 m^2) betragen haben.

Die Gestalt der Pfosten ist sehr unterschiedlich. Alle waren in mehr oder weniger ovale Pfostengruben gesetzt, einige wiesen Keilsteine auf. Auch die Verfüllung der Pfostengruben ist recht uneinheitlich[703]. Einige Pfosten enthielten Funde (Kat. **4147–4149**), allerdings ausschliesslich Keramik. Vom Befund her ist die Errichtung des Geheges nicht datierbar, jedoch zeigt Kat. **4147** aus Pfosten 401.8, dass Zaun 401 eher zu Anfang der Steinbauphase angelegt worden ist: es handelt sich um einen Topf mit Bemalung in der Tradition der SLT-Keramik, und solche Keramik ist am ehesten in den frühen Zeitabschnitten zu finden, wie die Untersuchungen in Oberwinterthur gezeigt haben[704]. Das könnte sogar eine Datierung in die Holzbauphase nahelegen, doch ist dies eher unwahrscheinlich. Der Zaun knickt wohl nicht zufällig an der Nordkante von Grossgrube 302 gegen Westen ab, und diese Grube ist sicher erst in der Steinbauphase angelegt worden.

Die Umzäunung ist auf Grund der doch recht weiten Abstände am ehesten als Gehege für Rindvieh zu deuten. Da sich in Neftenbach keine Anzeichen für grössere Stalleinrichtungen fanden und eine Aufstallung gerade von Rindvieh in römischer Zeit ohnehin nicht üblich war, sind hier vielleicht Tiere vorübergehend eingeschlossen worden, die verkauft werden sollten oder Jungvieh, das man noch nicht auf die Weide lassen wollte.

Zu erwähnen sind noch die in der inneren Ecke von Zaun 401 gefunden zahlreichen Pfosten, die zumindest entlang der NS-Reihe eine parallel verlaufende Reihe zu bilden scheinen. Es ist möglich, dass sie in Zusammenhang mit dem Gehege stehen: zu denken wäre an separat abgezäunte kleine Boxen, an Tränken oder Futterkrippen.

3.20.2 Grube 2194 (StbII.3, Bc) (Abb. 755)

Verweise: Lage Abb. 649; Fundmaterial Tab. 160, 161.
Grube 2194 findet sich im mittleren Teil der Pars rustica, gut 20 m nördlich der NW-Ecke von Bau 60. In der näheren Umgebung gibt es kaum Vertikalstrukturen. Die Grube liegt zwar innerhalb des von Zaun 401 umschlossenen Geländes, hat aber mit diesem aus chronologischen Gründen wohl nichts zu tun. Es handelt sich um eine nur noch etwa 30 cm tiefe Einsenkung, in der, horizontal wechselnd, verschiedene Füllschichten lagen (Abb. 755). Zuunterst lag ein fleckiger, gelbbrauner Silt (eine Einschwemmung?), im Südteil darüber brauner Silt mit Kieseln, Ziegelsplittern und vielen Sand-

---

[702] Die Struktur wurde von Andreas Sommer entdeckt.

[703] Das zeigt übrigens, dass der Versuch, Pfosten auf Grund gleicher oder ähnlicher Konstruktionsweise (Pfostengrube, Keilsteine, Füllungsarten) ordnen zu wollen, wenig Erfolg verspricht, denn nur anhand der Befunde würde man nie vermuten, dass die 24 Pfosten zu ein und derselben Konstruktion gehören könnten. Entsprechende Versuche meinerseits, etwa im Areal südlich Bau 60 oder beim vermuteten Holzbau in IOTA, sind ohne Ergebnisse geblieben.

[704] Zusammenfassend Rychener 1988, Tab. 604. In Neftenbach ist die Verteilung dieser Keramiksorte allerdings eher uneinheitlich, dies gewiss auch, weil nur äusserst wenig davon vorhanden ist. Ihr Wert als Hilfsmittel zur Datierung ist damit eingeschränkt.

Zum Inhaltsverzeichnis

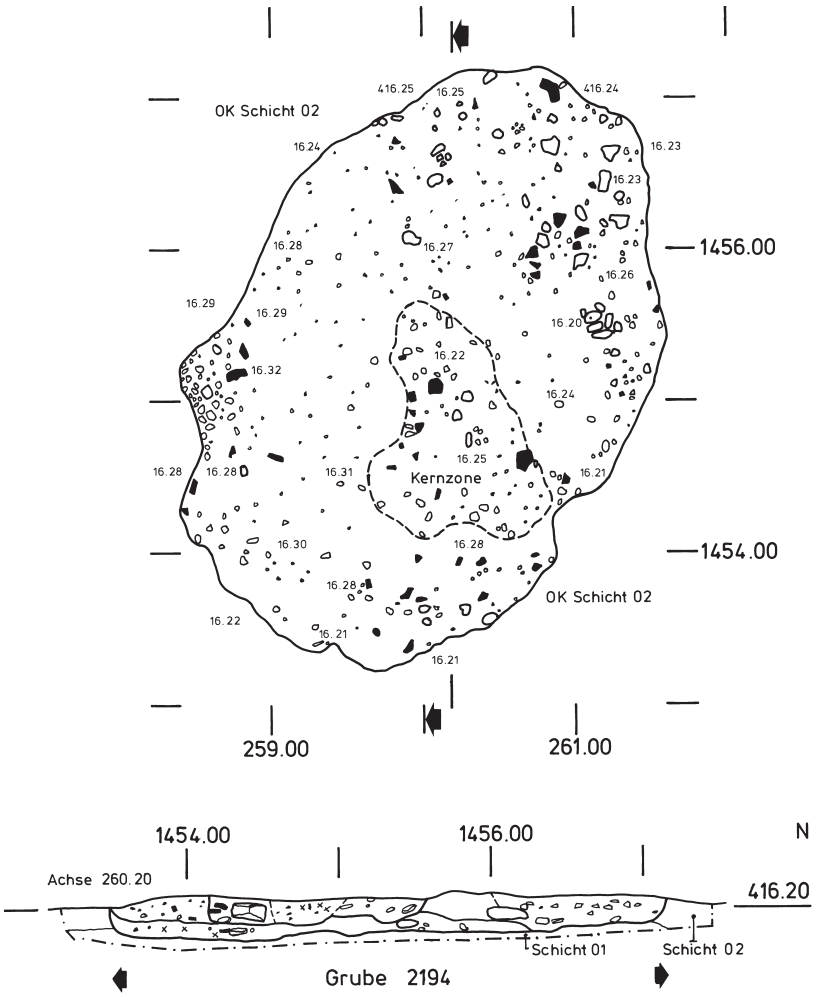


Abb. 755. Grube 2194, Grundriss und Schnitt. M. 1:50.

steinabschlägen, im Zentrum ein dunkelbrauner Silt mit viel Holzkohle, gegen N graubrauner Silt mit einzelnen Sandsteinen und Kieseln. Befunde, welche auf eine mögliche Funktion der Grube deuten, gibt es nicht. Zu denken wäre vielleicht an eine natürliche, mit Planiematerial aufgefüllte Senke statt an eine absichtlich ausgehobene Grube.

Das Besondere an der Grube ist die Menge der Funde, die darin zutage gekommen sind (Kat. **4150–4191**). Neben einem recht umfangreichen Inventar an Glasgefässen sind es 5565 g Keramik, worunter 14% Feinkeramik, ein ungewöhnlich hoher Anteil. Von der TS ist ein Tellerboden (Drag. 31?) des Töpfers CINTISMVS zu erwähnen (Kat. **4155**), ein weiterer Stempel auf einem Teller unbestimmten Typs war leider bis auf den Anfangsbuchstaben zerstört (FN 2556.41.11). Neben vier Schüsseln Drag. 37 fand sich die WS eines Bechers Lud. VSe mit Glasschliffverzierung (Kat. **4150**). Unter den sieben Bechern der Glanztonkeramik ist ein schwarzes Exemplar (FN 2576.50.03). Sehr zahlreich sind Gefässe der Gebrauchskeramik (darunter auffallend viele Deckel), während Kochgeschirr nur in geringer Menge vorkommt (2.5% des Gewichts der Gebrauchskeramik). Insgesamt liessen sich 9 Glas- und 54 Keramikgefässe bestimmen, die sich wie folgt verteilen: 1 Teller aus Glas, 4 Teller der TS, 6 Töpfe, 9 Becher (Glas, TS, Glanztonkeramik), 11 Schüsseln (TS, Gebrauchskeramik), 3 Krüge und 7 Deckel. Kochgeschirr ist nur mit je 1 Topf und 1 Schüssel vertreten, dazu kommen als Küchengeschirr, das aber auch auf den Tisch kam, nicht weniger als 8 Backteller. Es erweckt den Anschein, als sei hier ein beachtlicher Teil eines Haushaltes deponiert worden; das Material macht nämlich zeitlich einen geschlossenen Eindruck. Unter den Eisenfunden fanden sich neben einem Drahtring (Kat. **4189**) nicht weniger als 39 gebrauchte Schuhnägel sowie 33 Scheibenkopfnägel. Das Inventar erinnert an das Material aus Grube 60.1 in Bau 60 (S. 348ff.), ohne dass freilich direkte Zusammenhänge erkennbar wären[705]. Als Gesamtes ist es in einen mittleren, vielleicht sogar eher späten Abschnitt der Steinbauphase zu stellen. Woher das Material stammt und wie es in diese, weit von irgendwelchen Gebäuden liegende Grube oder Senke gekommen ist, bleibt eine offene Frage.

3.20.3 Ofen 5006 (Abb. 756–757)

Verweise: Lage Abb. 649.

Ofen 5006 liegt an der Westkante von Mauer 91, rund 11 m nördlich von Bau 61 und 13 m südlich von Bau 62. Es handelt sich um eine weitgehend aus Sandsteinplatten konstruierte Anlage, bestehend aus einem gut 160 cm langen Kanal von etwa 40 cm Breite, der sich im S zu einer etwa kreisförmig von Sandsteinen und Ziegelstücken eingefassten Grube erweitert. Die Anlage ist etwa 250 cm lang. Sie war ziemlich stark zerstört, zuletzt noch durch die Ausgrabungen von 1780. Ein Teil der Abdeckplatten des Kanals war noch erhalten. Die nördlichen Sandsteinplatten des Kanals wiesen deutliche Hitzerötungen auf, während auf der Sohle kaum Anzeichen von Befeuerung zu finden waren. Demnach ist der Ofen von N beheizt worden, Anzeichen einer Feuerstelle fanden sich allerdings nicht. Interessant ist der in situ stehend angetroffene Leistenziegel, der quer zum südlichen Ende des Kanals steht, wie wenn man die durch den Kanal strömenden heissen Gase nach oben hätte ableiten wollen. Ofen 5006 unterscheidet sich demnach in der Konstruktion erheblich von den Anlagen in Bau 61 (Abb. 660– 662) und Bau 62 (Abb. 670), deren erweiterte Stelle zugleich Feuerstelle war und deren Heizkanäle keine der Feuerstelle gegenüberliegende Erweiterung aufwiesen. Die geringen Hitzespuren bei Ofen 5006 lassen andererseits darauf schliessen, dass er einem ähnlichen Zweck gedient hat wie die beiden Anlagen in den Gebäuden: der Trocknung von irgendwelchen Din-

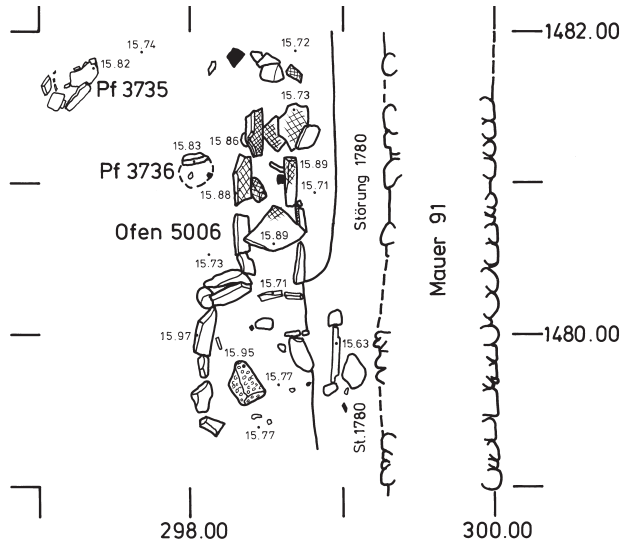


Abb. 756. Ofen 5006, Grundriss. M. 1:50.



Abb. 757. Ofen 5006 nach dem Freilegen des Kanalteils; rechts Mauer 91. Von Süden.

gen bei geringer Hitze. Es könnte sein, dass der grubenartig erweiterte Südteil überkuppelt war; das Fehlen einer Überdachung[706] zeigt, dass der Trocknungsprozess in der Anlage nicht vor Witterungseinflüssen geschützt werden musste. Leider gibt es ausser der Bodenscherbe eines Kruges keine Funde aus dem Ofen, und von allfällig hier behandelten Dingen haben sich keine Spuren gefunden. Ein Hinweis kann lediglich darin gesehen werden, dass die Anlage nicht in einem Gebäude, sondern ausserhalb und, wie es scheint, möglichst weit von diesen entfernt aufgebaut worden ist. Dies könnte mit einer eventuellen Geruchs- oder besonders starken Rauchbelästigung durch den in Ofen 5006 ablaufenden Trocknungsvorgang zusammenhängen[707]. Zu denken wäre vielleicht an das Räuchern, etwa von Fischen. Zwar gibt es durchaus Räucheranlagen in Gebäuden, mit einer Anlage im Freien ersparte man sich aber aufwendige Konstruktionen für das Abführen des Rauchs.

3.21 Der Annex

3.21.1 Übersicht

Als Annex ist die Fläche östlich von Mauer 91 bezeichnet. Im N wird sie von Mauer 96, im S von Mauer 97 begrenzt. Durch eine gezielte geoelektrische Sondierung konnte die SE-Ecke dieser äusseren, schiefwinkligen Umfriedung etwas über 100 m östlich der Achse von Mauer 91 gefasst werden. Die Flucht der östlichen Umfriedungsmauer (Mauer 98) liess sich zwar ungefähr bestimmen, ist aber dennoch eine Rekonstruktion. Der grösste Teil der Annexfläche wurde unbeobachtet durch Überbauungen zerstört, da nicht damit gerechnet wurde, dass sich ausserhalb der für Gutshöfe so typischen Hauptumfriedung noch bauliche Strukturen befinden könnten, bis uns die weiteren Ausgrabungen eines Besseren belehrten. Zunächst wurde Ende 1987 Mauer 96 entdeckt (an der Nordkante von Sektor L), im Rahmen der letzten Ausgrabung in Bau 25 kam Mitte 1990 dann Mauer 97 zutage (Sektor Q), die zu einem guten Teil freigelegt worden ist (vgl. unten).

Der Annex misst entlang der Mauer 91 109 m (das einzig gesicherte Mass), entlang der Südseite 102 m, entlang der Nordseite 117 m, entlang der Ostseite 101 m. Die umschlossene Fläche umfasst somit gegen 11 500 m^2.

Entlang Mauer 91 wurde 1987 ein Streifen von 15–17 m Breite untersucht, nachdem man knapp ausserhalb der Umfriedung auf römerzeitliche Strukturen gestossen war. Damals war allerdings noch nicht bekannt, dass sich diese Strukturen innerhalb einer zusätzlichen Umfriedung befanden. Gesamthaft wurden im Annex etwa 1800 m^2 archäologisch untersucht, was etwa 16% seiner Fläche entspricht. Einer weiteren Untersuchung zugänglich ist nur noch ein schmaler Streifen an der Südseite; die SE-Ecke liegt in einem bisher noch nicht überbauten Gebiet. Somit ist es kaum mehr möglich, über die Nutzung des Areals generelle Aussagen zu machen; nach dem Auffinden von Bau 70 weit östlich der Pars urbana ist sogar die Existenz von weiteren Gebäuden nicht von der Hand zu weisen!

3.21.2 Mauer 96 (Abb. 758–760)

Verweis: Lage Abb. 649.

Die nördliche Abschlussmauer des Annex konnte auf einer Länge von 17 m untersucht werden, jedoch fanden sich Hinweise auf diese Mauer auch weiter gegen E, wo sie beim Aushub für eine Garageneinfahrt zufällig beobachtet werden konnte, kurz bevor sie dem Bagger zum Opfer fiel.

Die Mauer war an die Ostkante von Mauer 91 angebaut, nur wenig südlich jener Stelle, wo auf der Innenseite der Umfriedung die Südmauer von Bau 62 ansetzt (Abb. 669). Wie Mauer 97 ist Mauer 96 also als spätere Zutat zur Umfriedung zu erkennen (StbII.2). Es handelt sich um eine über einem mehrlagigen Bollensteinfundament zweihäuptig aufgeführte Mauer (Abb. 758) in recht guter Ausführung, gut vergleichbar mit der ja ebenfalls sehr sorgfältig konstruierten Mauer 97. Die Breite der Mauer beträgt um 75 cm; Aufgehendes war auf der ganzen beobachtbaren Länge erhalten geblieben. An der Südseite der Mauer wurde eine Ansammlung von Bollen- und Sandsteinen entdeckt, bei der es sich um Mauerversturz handeln könnte (Schicht 96.60, StbIII). Der Befund ist mit dem eindeutig identifizierbaren Versturz von Mauer 97 vergleichbar.

Gut 6.5 m östlich des Maueransatzes fand sich eine Lücke im Mauerwerk, die als freilich ziemlich stark zerstörter Durchlass zu interpretieren ist (Kanal 116, Abb. 759, 760). Die Lücke weist eine Breite von 15–20 cm auf und war mit dem Bodenteil einer Standamphore (Kat. **4192**) verstopft. Offenbar hat man den Durchlass in späterer Zeit nicht mehr benötigt, oder das Gefäss diente dazu, den Abfluss zeitweise zu verschliessen. Allerdings hätte es zu diesem Zweck von N, d. h. von aussen in den Kanal eingeschoben werden müssen. Im Gegensatz zur Situation beim Durchlass, der in Mauer 97 gefunden worden ist (Kanal 104, Abb. 762), zog hier das Fundament unter Kanal 116 hindurch.

---

[705] Erwähnt sei in diesem Zusammenhang ein in Pfosten 3791 gefundener Steckamboss (Kat. 4219), der evtl. mit der in und südlich Bau 60 bezeugten Schmiedetätigkeit in Verbindung zu bringen ist.

[706] Die neben der Anlage stehenden Pfosten 3735 und 3736 können kaum als Zeugnis dafür gedeutet werden. Über der Anlage könnte höchstens ein an Mauer 91 hängendes, ansonsten nicht abgestütztes kleines Dach angenommen werden.

[707] Der Einbau von Darranlagen in Gebäuden wie bei Bau 61 oder 62 und etwa in Dietikon zeigt, dass beim Darren weder das eine noch das andere in starkem Masse zu erwarten war, auch wenn wir die Empfindlichkeit der damaligen Leute nicht mit unseren verwöhnten Nasen messen dürfen.

Zum Inhaltsverzeichnis



Abb. 758. Mauer 96, links im Bild das Innere des Annex. Von Südosten.

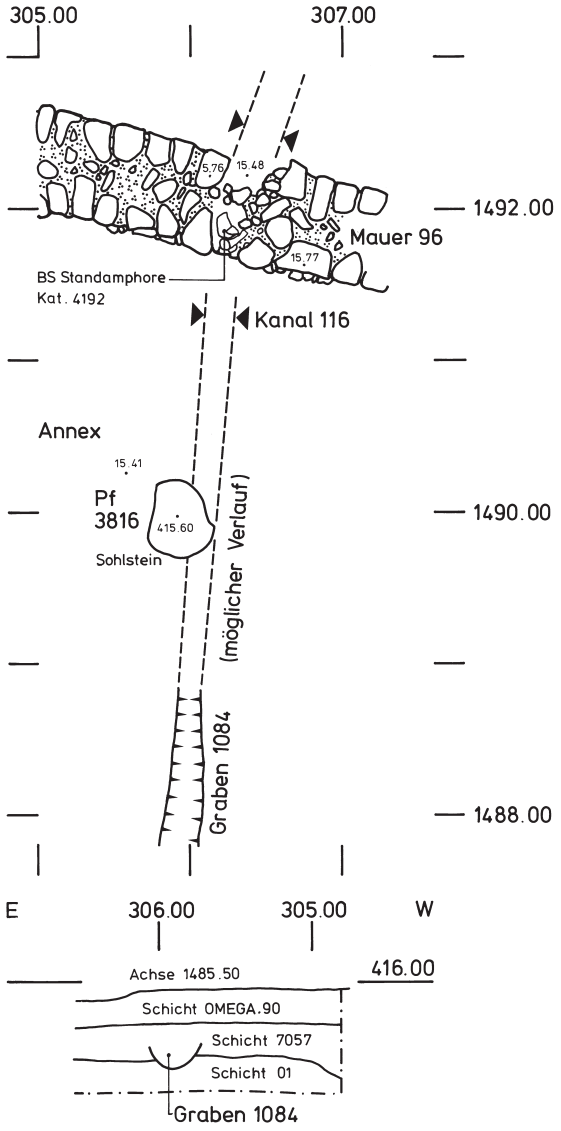


Abb. 759. Annex. Kanal 116 in Mauer 96. Grundriss und möglicher Verlauf von Graben 1084 sowie ein Schnitt durch diesen Graben. M. 1:50.



Abb. 760. Annex. Kanal 116 mit der Bodenscherbe Kat. 4192 in situ. Das Fundament von Mauer 96 läuft unter dem Durchlass hindurch. Von Süden.



Abb. 761. Annex. Mauer 97, flächig freigelegt. Das Areal des Gutshofes ganz im Hintergrund, rechts die Fläche des Annex, gegen links die später untersuchte Fläche des Sektors U (Abb. 462). Von Osten.



Abb. 762. Annex. Kanal 104 in Mauer 97. Von Norden.

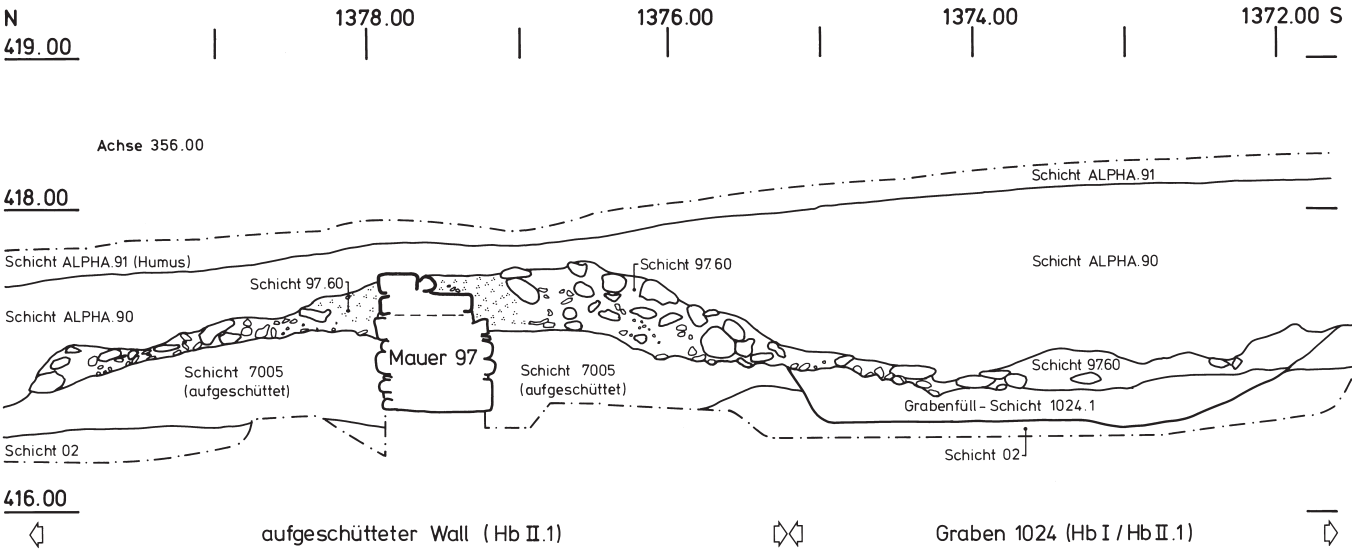


Abb. 763. Annex. Schnitt durch Mauer 97, den möglichen Wall (Schicht 7005) der Holzbauphase und Graben 1024 auf Achse 356.00, etwa 50 m östlich des Gutshofareals. M. 1:50.

Wenn auch nicht direkt nachweisbar (Abb. 759), ist es doch wahrscheinlich, dass Graben 1084 mit Kanal 116 in Verbindung gebracht werden muss. Es ist möglich, dass dieser Graben den Annex entwässert hat; vielleicht steht er aber auch in Verbindung mit einem Wasserversorgungssystem, das in der Pars urbana seinen Ausgang nimmt (S. 278ff.).

3.21.3 Mauer 97 (Abb. 761–763)

Verweis: Fundmengen Tab. 78, 79, 84, 85.
Die südliche Umfriedungsmauer des Annex ist baulich und v.a. stratigraphisch mit dem Areal um Bau 25 verknüpft (ALPHA); auf Grund der dortigen Schichtverhältnisse konnte die Bauzeit der Mauer klar erkannt werden. Ihre Errichtung fällt in die Phase StbII.2 (vgl. Abb. 332). Sie wurde stumpf an die SE-Ecke der Pars rustica angebaut, ihre Flucht folgt zunächst jener der Mauer 91. Nach etwa 4 m knickt die Mauer nach E ab; der weitere Verlauf wurde teils mittels flächiger Freilegung, teils mittels Schnitten erfasst. Der östlichste dieser Schnitte lag auf Achse 356.00 (Abb. 763). Weil sich dort die Mauer ohne Anzeichen einer Veränderung weiter zog, wurde ihr Verlauf durch eine geoelektrische Sondierung in der östlich anschliessenden Parzelle weiter verfolgt[708]. Die Messung ergab, dass sich die Mauer noch ca. 42 m weiter fortsetzt und dann gegen N abknickt.

Mauer 97 gehört zu den am besten konstruierten Mauern des Gutshofes. Die recht tiefe Fundamentierung (bis 70 cm) besteht in den unteren vier Lagen aus kleineren Bollensteinen (Dm. ca. 10–18 cm), die oberste fünfte Lage aus markant massiveren Steinen (Dm. 30–40 cm). Auffallend ist, dass zwischen der vierten und der fünften Lage offenbar mit Erdmaterial ausgeglichen worden ist. Die Breite des Fundaments liegt bei 70–80 cm, das Aufgehende hat eine Breite von ungefähr 60 cm. Es ist aus Bollen- und öfters aus Sandsteinen gesetzt. Das Fundament verlief teilweise in Bögen, das Aufgehende darüber war aber schnurgerade aufgemauert (Abb. 761). Die Mauer wurde in die Krone des inzwischen wohl erheblich erodierten Walls südlich von Graben 1024 hineingebaut und ersetzte diesen in seiner Funktion (vgl. Abb. 104, 105).

Ein seltsamer Befund war der Durchlass etwa 5 m östlich der SW-Ecke (bezeichnet als Kanal 104), der beim Bau der Mauer schon geplant worden sein muss, denn das Fundament ist beidseits davon unterbrochen (Abb. 762). Beidseits des Durchbruchs fanden sich grosse Steinblöcke im Fundament. Ein in der Füllung des Durchlasses steckender, gespaltener Stein könnte allenfalls von einem darüber konstruierten Gewölbe stammen. Die Achse des Durchlasses verläuft gegenüber der Mauer etwas schräg. Weder auf der Nord- noch auf der Südseite konnte in der Fläche eine Fortsetzung des Durchlasses z. B. in Form eines Grabens gefunden werden. Wasser müsste den Durchlass von N nach S passiert haben, denn südlich der Mauer fällt das Terrain gegen den Graben 1024 ab. Eine Deutung von Kanal 104 als Durchlass für eine Wasserleitung ergab sich bei der Auswertung von Strukturen in THETA (S. 278ff.): dort führt ein Abzweig eines Grabens, in dem vermutlich eine Wasserleitung verlief, aus der Pars urbana heraus und dann, soweit noch verfolgbar, an der Ostseite von Mauer 82 entlang nach N (Abb. 455). Weitere Zeugnisse für eine eventuelle, NS verlaufende Wasserleitung entlang der Mauer 91 sind Graben 1084 (vgl. unten) und Kanal 116 in Mauer 96 (Abb. 759).

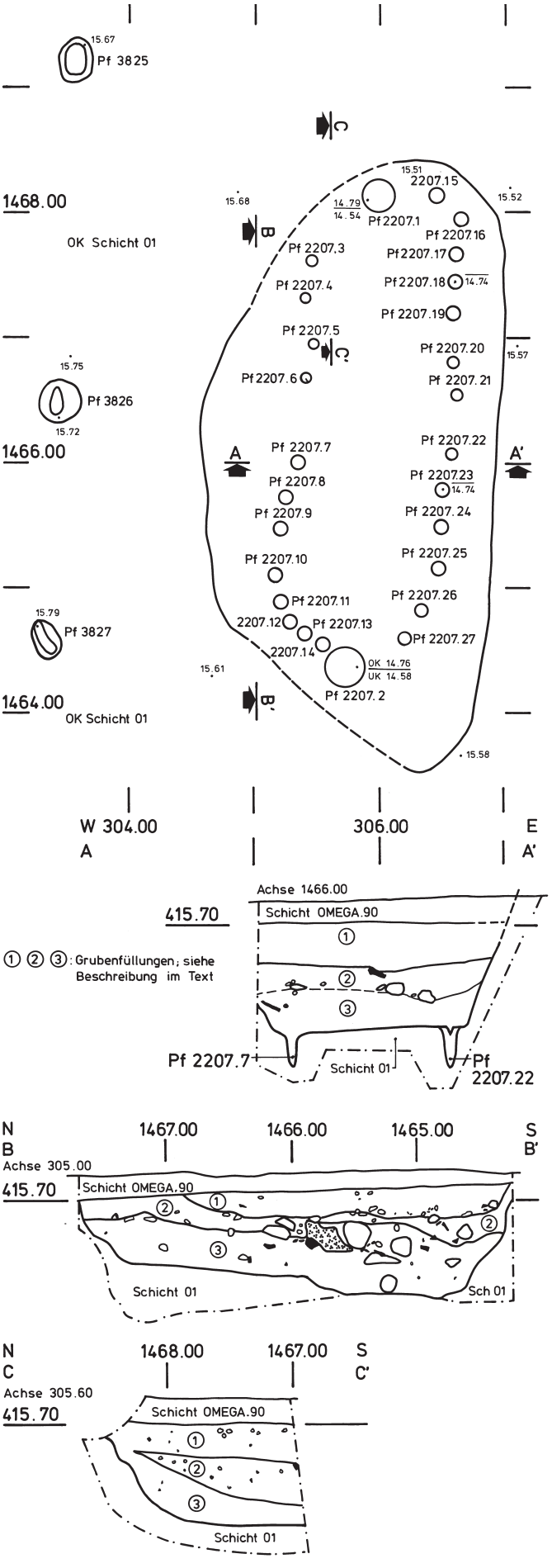
Beim Bau der Mauer entstand der Bauhorizont Schicht 97.20, bei ihrer Zerstörung oder ihrem Verfall ein Trümmerhorizont (Schicht 97.60); bestimmbare Funde gibt es aus beiden Schichten nicht. Weil darin nicht selten Leistenziegelstücke lagen, spekulierten wir, die Mauer könnte eine Abdeckung getragen haben. Allerdings können die Ziegelfragmente durchaus auch im Aufgehenden vermauert gewesen sein.

3.21.4 Strukturen im Nordwestteil (Abb. 764–765)

Verweise: Übersicht Strukturen Abb. 649; Fundmengen Tab. 162, 163.
Die Befunde im NW-Teil des Annex (nördlich der Achse 1444.00) wurden im Rahmen von OMEGA bearbeitet

[708] Die Messung führte Jürg Leckebusch im Sommer 1990 durch.

Zum Inhaltsverzeichnis



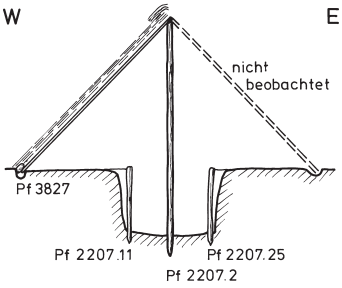


Abb. 765. Annex. Grube 2207. Rekonstruktionsversuch zum Befund, Schnitt WE.

(S. 368f.). Hier wurde eine Fläche von rund 730 m^2 untersucht, wobei Pfosten, Gruben und Gräben zum Vorschein kamen.

Als einziges Niveau konnte, wie im SW-Teil, nur ein Horizont zwischen Mischschicht (Schicht OMEGA.90) und gewachsenem Boden (Schicht 01 oder 02) festgestellt werden (Schicht 7057, StbII, Fundperiode B), woraus etwas Fundmaterial vorliegt, das nicht in den Katalog aufgenommen worden ist[709]. Zu erwähnen sind ein Teller Drag. 31 und das Fragment einer Tasse Drag. 46, ferner die Scherbe eines Lavezgefässes.

In diesem Teil des Annex konnten zwei NS verlaufende Gräben gefasst werden. Entlang von Mauer 91, in einem Abstand von 50–60 cm, verläuft Graben 1083. Der Graben setzt auffälligerweise knapp nördlich der Pfostenreihe ein, die an der Ostseite von Bau 61 liegt und liess sich knapp bis zur Südkante von Mauer 96 verfolgen. Der Graben weist, soweit beobachtet, kein erkennbares Gefälle auf (Niveauangaben in Abb. 649). Dennoch wird er am ehesten als Abwassergraben zu interpretieren sein. Mit dem Bau von Mauer 96 ist er wahrscheinlich unterbrochen und funktionslos geworden. Vermutlich kann man den weiter östlich verlaufenden Graben 1084 als «Nachfolger» bezeichnen, da für diesen ein Durchlass in Mauer 96 konstruiert worden ist (Kanal 116, vgl. oben). Graben 1084 setzt wesentlich weiter südlich ein (ab Meter 1455.00) und ist etwa 5.5 m von Mauer 91 entfernt. Auch bei ihm lässt sich kein Gefälle erkennen. Es ist deshalb nicht ganz auszuschliessen, dass beide Gräben nicht der Abführung von Oberflächenwasser dienten, sondern Teuchelleitungen enthielten. In diesem Zusammenhang ist auf Kanal 104 in Mauer 97 hinzuweisen, der in einem ähnlichen Abstand wie Kanal 116 zur Flucht von Mauer 91 liegt (5 m östlich gegenüber 6.5 m bei Kanal 116). Zwar konnte in seiner Flucht weder südlich noch nördlich ein Graben beobachtet werden, aber die Struktur liesse sich als Durchlass für eine Teuchelleitung durchaus erklären, vielleicht in Fortsetzung jenes Grabens, der bei Bau 28 den Bereich der Pars urbana verlässt (S. 278ff.).

Mit dem Aushub von Grube 2207 ist Graben 1084 im Südteil unterbrochen worden. Mit rund 540 cm Länge und 250 cm Breite handelt es sich hierbei um die grösste im Annex gefundene Grube. Auf dem Boden fand sich ein etwa ovaler Kranz von kleinen Pfosten, am nördlichen und süd-

◀ Abb. 764. Annex. Grube 2207, Grundriss und Schnitte. Zu den Zahlen bei den Füllschichten vgl. Text. M. 1:50.

lichen Grubenende je ein massiver Pfosten (Abb. 764). Die Grube wies einen etwas flacheren Nord- und einen tieferen Südteil auf, ihr Querschnitt war trogförmig. Die Verfüllung der Grube war mehrlagig. Im Südteil lagen oberflächlich zahlreiche Steine wirr durcheinander. Als obere Füllschicht (Nummer 1 in Abb. 764) fand sich ein siltiger Kies, durchsetzt mit Sandstein- und Ziegelbruchstücken, Holzkohle und etwas Keramik, in der Mitte lag eine ähnliche, jedoch merkbar hellere Schicht (Nummer 2; darin auffallend ein grösserer Mörtelbrocken mit eingelassenem Ziegelfragment), zuunterst fand sich etwa gleiches Material wie in der oberen Füllschicht (Nummer 3). An der Westseite der Grube fanden sich drei Pfosten (Pfosten 3825, 3826 und 3827) auf einer Linie etwa 1 m westlich der Grubenkante. Alle drei wiesen grössere, schräg liegende Keilsteine auf.

Bei der Grube dürfte es sich um eine Art Erdkeller gehandelt haben. Die Grube war allseits von Kies umgeben, was für ein trockenes Milieu sorgte, denn dadurch konnte sich auf dem Grubenboden kein Wasser ansammeln. Die kleinen Pfosten, die vielleicht ein Flechtwerk zu halten hatten, bilden dabei den eigentlichen Grundriss, einen langovalen Raum mit einer Breite von gut 120 cm. Soweit erhalten, betrug die Tiefe der Grube mind. 80–100 cm. Es ist möglich, dass Grube 2207 mit einem bis auf den Boden gezogenen Satteldach mit NS verlaufendem First gedeckt war. Anhaltspunkt dafür geben die drei erwähnten Pfosten auf der Westseite[710] mit ihren grossen Keilen. Sie können der Verankerung von Dachbalken gedient haben, die schräg in den Boden eingelassen und mit den grossen Steinen beschwert waren. Als Dachmaterial kommt am ehesten Stroh in Frage. In Abb. 765 ist dargestellt, wie man sich die Abdeckung etwa vorstellen könnte[711]; da Strohdächer ziemlich steil sein müssen, damit das Regenwasser schnell abfliesst, ergibt sich eine recht hohe Konstruktion, der Dachfirst läge gut 350 cm über UK der Grube[712].

Das Fundmaterial Kat. **4195–4201** stammt aus den Füllschichten der Grube. Darunter fanden sich drei Gefässe der TS: die RS einer nicht näher bestimmbaren Schüssel, eine Tasse Drag. 33 (beide wohl ostgallisch) und eine WS mit Glasschliffverzierung von einem Töpfchen oder Becher, daneben ein Backteller und die RS eines Kochtopfs. Die Grube ist somit relativ spät verfüllt worden, weil das Fundmaterial ja erst zu Abfall werden musste, bevor es in die Füllung geraten konnte.

Bei Bau 61 habe ich darauf hingewiesen, dass die sorgfältig konstruierte Grube durchaus zu diesem gehören könnte und vielleicht sogar noch in der letzten Phase dieses Gebäudes benützt worden ist (S. 374). In diesem Zusammenhang ist nochmals auf die Pfostenreihe (Pfosten 3814–3818) zu verweisen, die von ihrer Lage und Anordnung her ziemlich sicher mit dem Gebäude in Verbindung steht und möglicherweise auf einen Ausgang in den Annex deutet.

Als weitere Strukturen im Annex sind noch die Gruben 2205 und 2208 zu erwähnen. Grube 2205 im Norden ist eine langovale, nur wenig tiefe Einsenkung; südlich davon lag eine weitere, aber noch erheblich seichtere Senke (nicht als Befund aufgenommen). In Grube 2205 fand sich eine schlammige Ablagerung vermutlich von stehendem Wasser. Es dürfte sich nicht um künstlich angelegte Gruben, sondern um im Terrain vorhandene Senken handeln, in denen zeitweise Wasser gestanden ist. Grube 2208 im Südteil erwies sich als ungefähr rechteckige Eintiefung, die am Boden vermutlich mit Ziegelteilen und Sandsteinplatten ausgekleidet war. Leider war der Befund nicht mehr gut erhalten. Einziger Fund daraus ist eine hellgrautonige Schüssel der Gebrauchskeramik (Kat. **4202**).

3.21.5 Strukturen im Südwestteil (Abb. 766–769)

Verweise: Lage Strukturen Abb. 593, 598; Lage Schicht 7031 und 7032 Abb. 595; Fundmaterial Tab. 137, 138.

Die hier zu besprechenden Strukturen liegen südlich der Achse 1444.00 und wurden im Rahmen von LAMBDA (S. 338ff.) ausgewertet. Es handelt sich um drei grössere Gruben, die hart an der Ostseite von Mauer 91 aufgereiht sind sowie ein Ensemble aus Gruben, Pfosten und einem Graben, das unter der Bezeichnung WeP 508 zusammengefasst ist (vgl. Abb. 612).

Mit Schicht 7031 ist ein eher archäologisch konstruiertes Niveau denn eine reale Schicht bezeichnet. Es liegt zwischen UK der Mischschicht LAMBDA.90 und OK des gewachsenen Bodens (Schicht 02) und ist das einzige übriggebliebene Zeugnis der Benützung des Areals in römischer Zeit.

Nördlichste Struktur in diesem Areal ist Grube 2107, an die sich südlich fast unmittelbar Grube 2108 anschliesst. Beide Gruben sind länglich und am Verlauf von Mauer 91 orientiert. Grube 2107 weist einen langrechteckigen Umriss auf, mit einer Ausbuchtung an der NW-Ecke; im Querschnitt ist es eine ungefähr dreieckige Senke mit einer steilen Westwand (Abb. 766). Der Südteil war merklich weniger tief. Darin fanden sich an der West- wie an der Ostseite eine Reihe à sechs Pfosten, ein weiterer Pfosten stand ungefähr in der Mitte der Südwand. Es handelt sich wohl um die Reste einer Ausfachung (vielleicht mit Flechtwerk?). Im unteren Teil fand sich ein gelblicher, schlammiger Silt, der obere Teil der Grube war mit humos verschmutztem Silt und feinem Sandsteinbruch verfüllt. Es handelt sich vielleicht um eine Lagergrube, etwa in Form eines Erdkellers; der tiefere Nordteil könnte als Zugang interpretiert werden. Einziger Fund aus der Grube ist ein Deckel der Gebrauchskeramik (Kat. **4204**).

Grube 2108 bildet ein ziemlich präzises, gegen 450 cm langes und 190 cm breites Rechteck mit einem Einzug an der SW-Ecke (Abb. 766). Die Wandungen sind allseits steil eingestochen. Schwärzliche Holzspuren belegen, dass die Grube mit Prügeln oder Bohlen abgedeckt war; im Südteil konnten einige davon herauspräpariert werden (Abb. 767). Der unmittelbar neben der Grube stehende Pfosten 3052 ist vielleicht als Halterung für den Deckel der Grube zu interpretieren. Auf der Sohle der Grube lag ein verschmutzter, grauer, schlammiger Silt, darüber eine hellere Siltschicht mit Sandsteinbruch durchmischt. In der offenbar teilweise organischen Füllung fand sich, sekundär verpresst, Material der Schicht 7031. Auch hier liegt mit der RS einer Schüssel nur ein Gebrauchskeramikfragment vor (Kat. **4205**). Die Grube dürfte einem ähnlichen Zweck gedient haben wie Grube 2107. Die unterschiedliche Art der «Inneneinrichtung» deutet jedoch auf unterschiedliches Lagergut hin.

Beide Gruben gehören zur Steinbauphase, da ihre Lage mit Mauer 91 eng zusammenhängt; innerhalb dieser können sie jedoch nicht näher zugewiesen werden.

Etwas weiter südlich liegt Grube 2109. Ihre Längsachse ist ebenfalls auf Mauer 91 orientiert, auch wenn ihr Abstand

---

709 Angaben zum Fundmaterial Tab. 172, 173.

710 Die allfälligen östlichen Pendants konnten nicht eruiert werden, da sich an dieser Stelle eine Humusdeponie des östlich anschliessenden Baugeländes befand.

711 Die Rekonstruktion beruht auf einem Vorschlag von Johannes Weiss.

712 Dachneigung ca. 50° nach einem Beispiel für ein Strohdach aus Oberwinterthur, vgl. Rychener/Albertin 1986, Abb. 22.

Zum Inhaltsverzeichnis

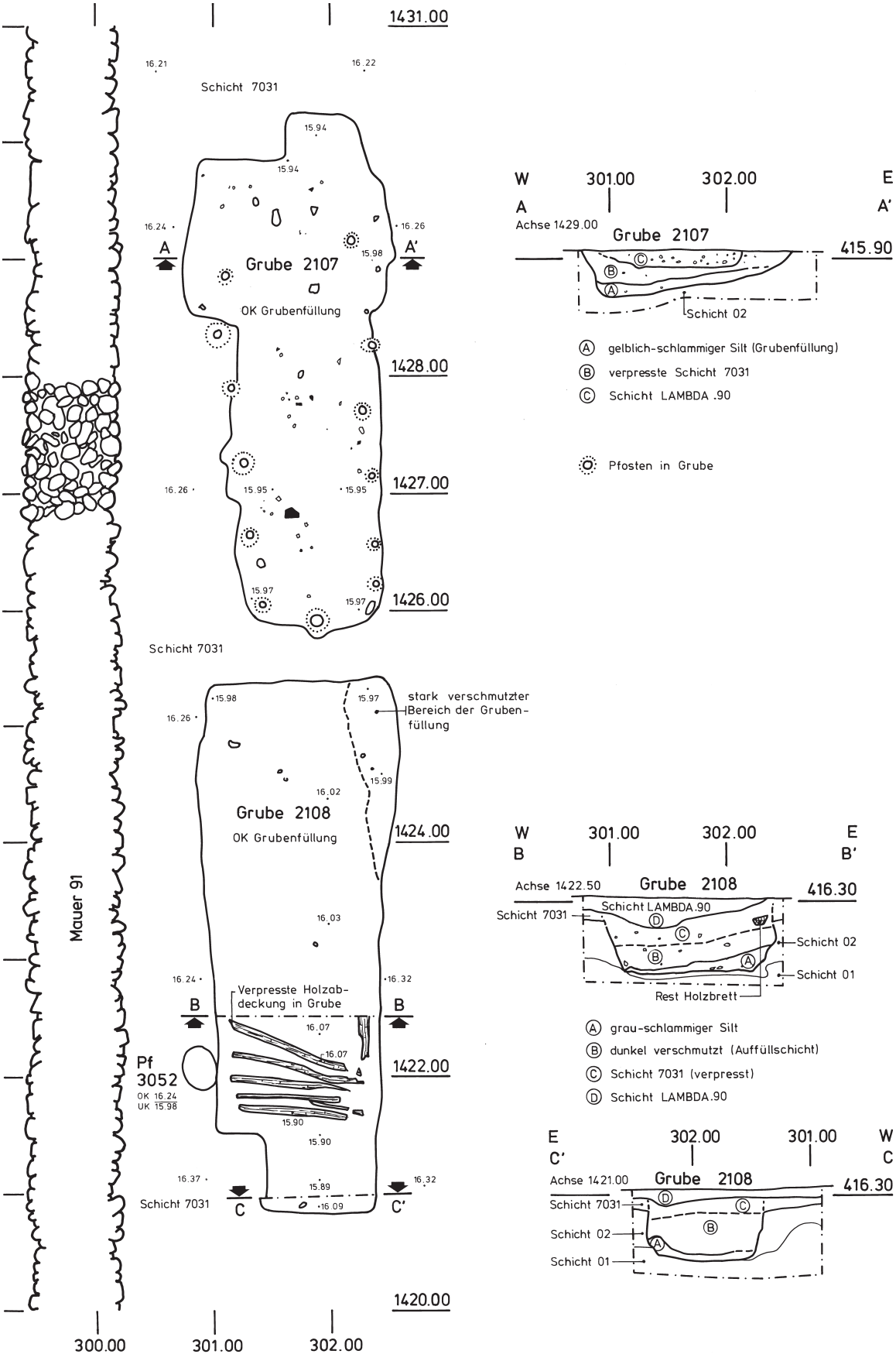


Abb. 766. Annex. Gruben 2107 und 2108, Grundrisse und Schnitte. M. 1:50.



Abb. 767. Annex. Grube 2108 mit den herauspräparierten Resten der Holzabdeckung. Von Südosten.

von der Mauer etwas grösser ist. Sie weist einen spitzovalen Umriss auf, mit einem max. Dm. von 270 cm, der Querschnitt ist kreissegmentförmig. Verfüllt war die Grube mit Bauschutt und Siedlungsabfall. Erwähnenswert aus der Füllung ein Teller Drag. 18/31 (Kat. **4206**). Die geringe Tiefe und die wenig ausgeprägte Form lassen zweifeln, ob es sich überhaupt um eine künstliche Struktur handelt.

In der südwestlichsten Ecke des Sektors L kamen drei Gruben, drei Pfosten und ein ungefähr NS führender Graben zutage. In allen Strukturen lagen z. T. erhebliche Mengen an Schlacken, ebenso in der umliegenden Schicht 7032. Ich habe darum die Gruben 2110, 2112 und 2113, die Pfosten 3504, 3505 und 3506 sowie Graben 1061 zu einem Ensemble zusammengefasst und als WeP 508 bezeichnet. Leider konnte die Ausgrabung nicht weiter gegen E ausgedehnt werden, weil das Areal schon überbaut war, sodass wir WeP 508

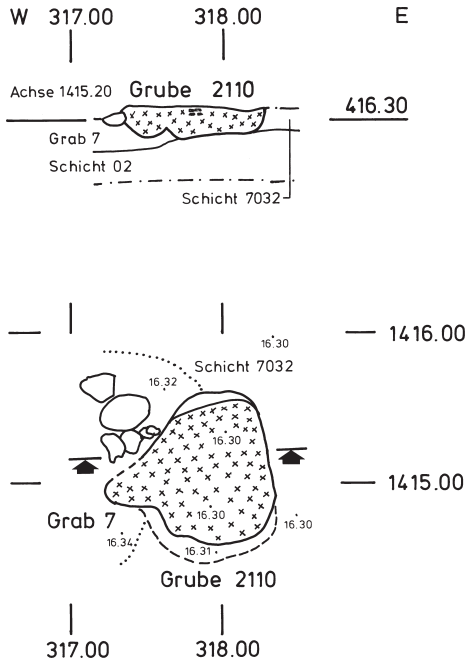


Abb. 768. Annex. Grube 2110, Grundriss und Schnitt. Beim Ausheben der Grube in römischer Zeit wurde ein bronzezeitliches Grab angeschnitten. M. 1:50.

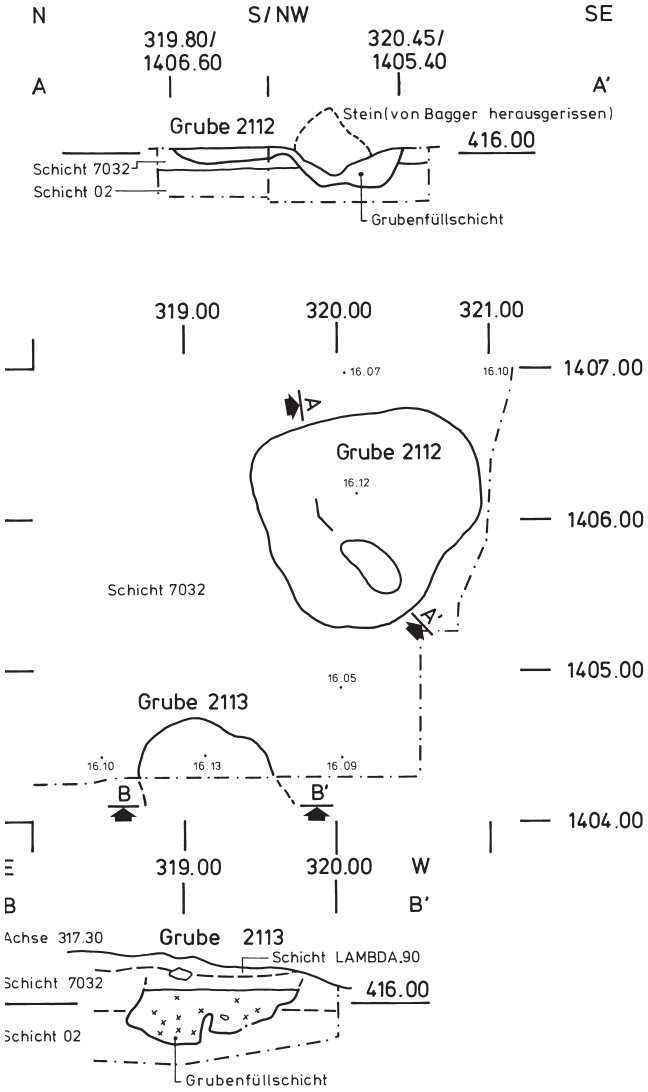


Abb. 769. Annex. Gruben 2112 und 2113, Grundrisse und Schnitte. M. 1:50.

nur zu einem Teil untersuchen konnten (Abb. 768, 769). Die Lage von WeP 508 spricht dafür, dass er zur Steinbauphase gerechnet werden muss; positive Belege in Form datierbarer Funde gibt es allerdings keine. Wie erwähnt, enthielten alle Strukturen mehr oder weniger grosse Mengen an Schmiedeabfällen[713], jedoch wies keine der Strukturen Brandspuren auf. Die Schlackenfüllungen zeichnen sich durch die in ihnen gefundenen, überwiegend schweren Kalotten aus, die zwischen 800 g und 950 g wiegen. Bei einer davon handelt es sich um eine eigentliche Doppelkalotte[714] (Kat. **4215** aus Grube 2113), die in zwei Feuerphasen entstanden ist, denn in ihren mittleren Hohlräumen hatte sich erdiges Material eingelagert. In der näheren Umgebung wurden sonst keine so schweren Schlacken gefunden. Schicht 7032 lieferte ebenfalls Schlacken, darunter ein Passstück zu einer Schlacke aus Grube 2113. Speziell ausgiebig war die Füllung von Grube 2110: sie enthielt in ihrem stark mit Holzkohle durchsetzten Material neben Schlacken (Tropfenschlacke und eine kleine Kalotte) auch viel Hammerschlag, einen Schrotmeissel

[713] Die Angaben verdanke ich Marianne Senn-Luder.
[714] An dieser Kalotte wurden zwei XRF-Analysen durchgeführt.

Zum Inhaltsverzeichnis

(Kat. **4209**), ein Barrenfragment (Kat. **4210**) sowie eine grosse Zahl nicht bestimmbarer Eisenfragmente, wohl ebenfalls Schmiedeabfall. Die Gruben 2110 und 2112 ähneln in ihrem nierenförmigem Umriss der Grube 2101 (Abb. 638), die als Esse identifiziert werden konnte. Alle drei Gruben sind flach, von ähnlicher Grösse und weisen einen tieferen und einen höheren Teil auf. Im tieferen Teil von Grube 2112 lag ein grosser Stein, der Amboss? Leider fiel er dem Baggerabtrag zum Opfer (in Abb. 769 gestrichelt eingetragen). Jedenfalls könnte der höher gelegene Teil von Grube 2112 als Esse gedient haben so wie in Grube 2101, während der Schmied in der nur wenig tieferen Mulde daneben gearbeitet hätte. In Grube 2112 fanden sich teilweise recht grosse Kalotten. Auch in Grube 2110 könnte der Schmied im tieferen Teil gearbeitet haben, während in der kleineren Mulde die Esse lag. Ein möglicher Bestandteil einer Esse ist der Tonzapfen Kat. **4208** aus Graben 1061[715]. Er könnte dazu gedient haben, das Düsenloch in der Essenwand zeitweilig zu verschliessen. Ähnliche Zapfen, dort als Stopfen bezeichnet, sind aus den wikingerzeitlichen Schmieden von Haithabu bekannt[716]. Die zusammengetragenen Indizien lassen vermuten, dass an WeP 508 geschmiedet worden ist. Vielleicht diente Graben 1061 dem Heranführen von Wasser an den Werkplatz, das für das Abschrecken der Werkstücke bei einem Härtevorgang unbedingt nötig ist. Die Pfosten schliesslich könnten auf irgendeine Bedachung des Areals deuten.

3.21.6 Fazit

Annexanlagen wie in Neftenbach sind bei Gutshöfen bisher kaum bekannt geworden. Da man allerdings von einem einfachen, bestenfalls zweigeteilten umfriedeten Areal ausgegangen ist und nur selten flächig ausgegraben hat, verwundert das wenig. Der einzige Fall mit einer vergleichbaren Struktur, der mir begegnet ist, findet sich bei der Villa von Anthée[717] (B), dort allerdings der Pars urbana benachbart.

Welchem Zweck der Annex gedient hat, kann nur vermutet werden. Entgegen ersten Annahmen kommt auf Grund der Befunde von WeP 508 und der Vorrats- und Lagergruben, die entlang von Mauer 91 aufgereiht sind, eine Deutung als Pferch für das zeitweilige Einschliessen von Vieh wohl kaum in Frage. Ich könnte mir vorstellen, dass man mit der Mauer speziell wertvolle oder gegen Viehfrass empfindliche Kulturen schützen wollte; die umfriedete Fläche bietet mit rund 10 000 m^2 reichlich Platz dafür. Da solche Kulturen meist intensiver Pflege bedürfen, hat man sie sicher möglichst nahe an der Umfriedung angelegt (z. T. wohl auch innerhalb)[718]. Der einzige Hinweis auf eine Verbindung von Annex und Pars rustica bietet sich, wenn auch nur indirekt, bei Bau 61, der evtl. einen Ausgang Richtung E aufgewiesen hat. Ihm benachbart liegt die in der Art eines Erdkellers sorgfältig konstruierte Grube 2207. Sollte es einmal möglich sein, den noch unzerstörten Rest des Annexareals zu untersuchen, lassen sich vielleicht deutlichere Hinweise auf die Art der Nutzung gewinnen.

4 ZUSAMMENFASSUNG

4.1 Flächenverhältnisse

Die Befunde und Funde der Steinbauphase vermitteln ein durchaus abgerundetes Bild des Gutshofes im 2. und 3. Jh., obwohl nicht die ganze Anlage ausgegraben werden konnte, ja nicht einmal ihr gesamter Umfang bekannt ist. Es liegen jedoch Befunde und Funde aus allen auf durchschnittlichen Gutshöfen dieses Typs vorkommenden Gebäudearten vor: aus dem Herrenhaus, aus den Gebäuden mittlerer Grösse im Grenzbereich von Pars urbana und Pars rustica sowie aus den kleinen Gebäuden in der Pars rustica. Dazu kommen Befunde und Funde aus Bereichen, für die es bisher kaum Parallelen gibt (Annex, Bau 70).

Der Umfang des umfriedeten zentralen Areals beträgt, soweit bekannt, rund 33 000 m^2, dazu kommt der Annex mit weiteren rund 10 000 m^2. Nimmt man an, dass auch Bau 70 innerhalb einer Umfriedung gelegen wäre – in einer Art von südlichem Annex – ergäben sich weitere rund 11 000 m^2 umfriedeter Fläche. Bei diesen Zahlen fehlt aber der Nordteil der Pars rustica. Die Frage, wie weit sich der Gutshof gegen N erstreckt hat, lässt sich direkt nicht beantworten. Angenommen, das jeweils nördlichste Nebengebäude würde auf beiden Seiten die Ecke der Pars rustica bilden, ergeben sich folgende Flächen für die Pars rustica:
– ein Nebengebäude mehr[719] (minimale Schätzung): 29 260 m^2
– zwei Nebengebäude mehr (mittlere Schätzung): 33 915 m^2
– drei Nebengebäude mehr (obere Schätzung): 38 570 m^2.
Bei der oberen Schätzung läge der nördlichste Teil der Pars rustica bereits deutlich in der nördlich des Näfbachs einsetzenden Steigung des Gegenhangs (vgl. Abb. 6). Das ist durchaus möglich, und man könnte die Schätzungen auch noch weiter führen. Dies würde allerdings bald zu einer sehr langschmalen Anlage führen. Es könnte sein, dass die Breite der Partes rusticae und die Anzahl der Nebengebäude in einem gewissen Verhältnis stehen. Als Vergleich sei angeführt, dass in Oberentfelden mit acht Gebäuden[720] entlang der Umfriedung die Breite der Pars rustica 166 m beträgt, in Dietikon[721] bei zwölf Nebengebäuden 200 m. Setzt man die beiden Zahlen in Relation (Breite geteilt durch Anzahl Nebengebäude), ergibt sich für Oberentfelden ein Faktor von rund 21, in Dietikon von rund 17[722]. Bei sechs Nebengebäuden ergibt sich in Neftenbach ein Faktor von rund 22, für sieben ein Faktor von 19. So gesehen, wäre für Neftenbach eine Anlage mit sechs oder eher sogar sieben Nebengebäuden wahrscheinlich.

Die gesamte umfriedete Fläche würde nach der oberen Schätzung und unter Einbezug der angeführten Annexflächen bei rund 75 000 m^2 liegen. Dann wären im Rahmen der Ausgrabungen der Kantonsarchäologie mehr als ein Drittel (36 %) der umfriedeten Gutshoffläche untersucht worden[723]. In der archäologisch untersuchten Fläche konnten 22 Gebäude gefasst werden, die mit Ausnahme von Herrenhaus (Bau 20), Badegebäude (Bau 21) und Bau 70 vollständig freigelegt und à fond untersucht worden sind. Auch daraus ergibt sich, dass die Ausgrabung für einen steingebauten Gutshof als repräsentativ gelten kann.

4.2 Bauliche Entwicklung (Abb. 770–771)

Wie mehrfach betont, ist die steingebaute Anlage in einem Zug errichtet worden; zu tiefgreifenden Änderungen an der Gesamtstruktur ist es nicht gekommen. Zum ersten Bauhorizont gehört die gesamte Umfriedung, ferner in der Pars rustica Bau 20 (Herrenhaus), Bau 26B (Tor zur Pars urbana), Bau 24A und Bau 25, in der Pars rustica neben Bau 42 sämtliche entlang der Mauern 90 und 91 errichteten Nebengebäude. Das Badegebäude (Bau 21) könnte allenfalls etwas später errichtet worden sein.

Der einzige, ein grösseres Areal umfassende Eingriff betrifft Umgestaltungen im Nordteil der Pars urbana und im

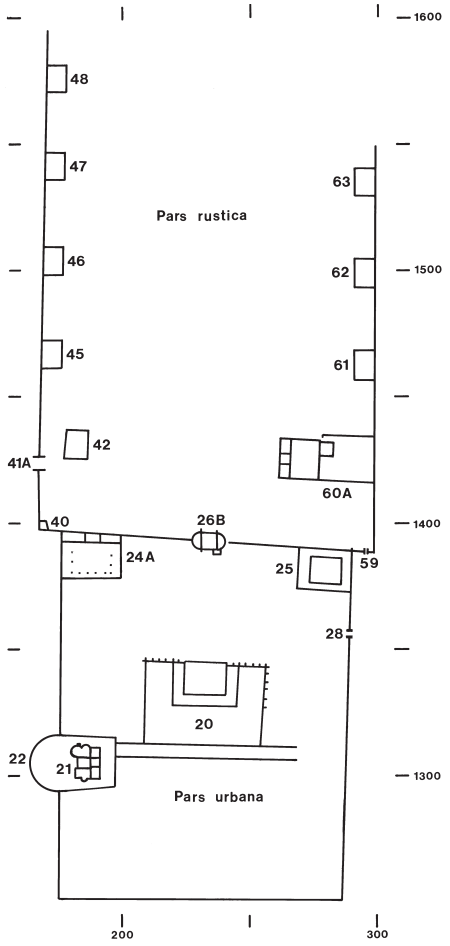


Abb. 770. Der Gutshof nach der Errichtung der Steinbauten (Horizont S1) im 4. Viertel des 1. Jh. M. 1:3000.

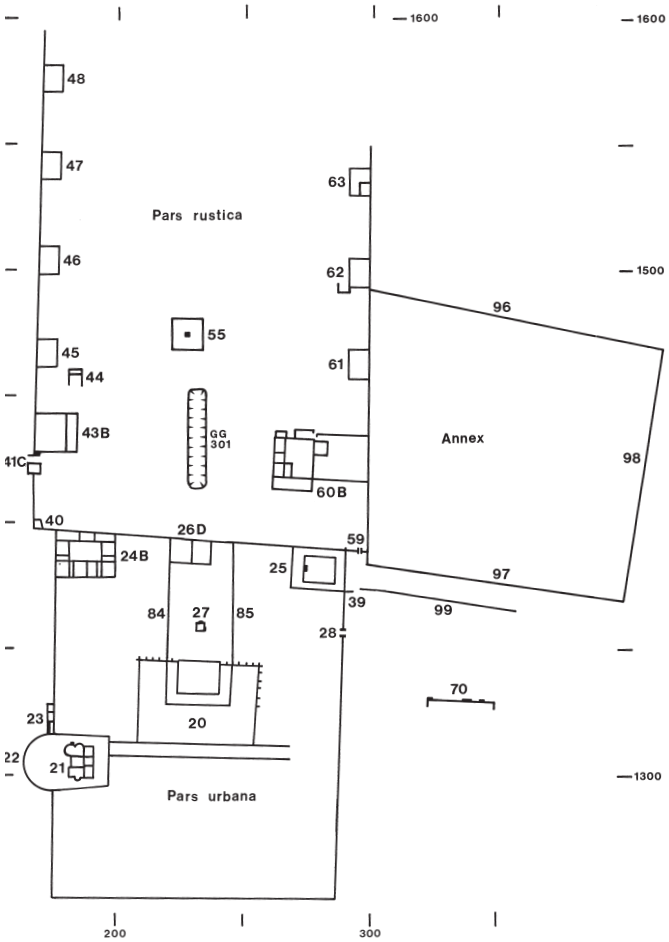


Abb. 771. Der Gutshof nach den Umgestaltungen in der 1. Hälfte des 2. Jh. M. 1:3000.

Südteil der Pars rustica. Der Ausgangspunkt der Änderungen dürfte bei Bau 26 gelegen sein, ist doch das Torgebäude wahrscheinlich einem Einsturz zum Opfer gefallen, der eine Neugestaltung des in repräsentativer Hinsicht nicht unwichtigen Zugangs zur Pars urbana notwendig gemacht hat. Merkwürdigerweise ist Bau 26C jedoch erheblich einfacher gestaltet worden, hingegen hat man beim gleichen Umbau den Zugang zum Herrenhaus mit den Flankenmauern 84 und 85 und dem Brunnen (Bau 27) baulich aufgewertet. Die für den Brunnen notwendige Wasserzuleitung bildet den Ausgangs-

715 Die Oberfläche des Tonzapfens war mit einem schwarzvioletten Überzug versehen. Er wurde im Anorganisch-Chemischen Institut der ETH Zürich einer qualitativen chemischen Untersuchung unter dem REM unterzogen. Als Hauptbestandteile zeigte sich zweimal Eisen. Als untergeordnete Begleiter waren Silizium, Aluminium, Kalzium, Titan und Mangan vorhanden, alles Tonbestandteile. Si und Al dominierten, waren aber fast gleich stark vertreten, was auf einen sandigen und damit hitzebeständigen Lehm schliessen lässt. Der Überzug besteht hingegen aus Eisenoxyden.

716 P. Westphalen, Die Eisenschlacken von Haithabu, Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu 26, 1989, 20 Taf. 5. Unser Exemplar hat im Gegensatz zu den dortigen Stücken mit ovalem einen runden Querschnitt. Der schwarze, metallisch-glänzende Überzug findet sich hier wie dort. Die Tonqualität entspricht sowohl in Haithabu wie in Neftenbach jener der Gusstiegel: der Ton ist kompakt, sandig und grau gebrannt. Westphalen weist daraufhin, dass kein Zusammenhang zwischen dem Verschluss von Düsen- oder Abstichlöchern und den Stopfen festgestellt werden konnte. Ich halte jedoch einen Zusammenhang mit den postulierten Essen von WeP 508 für wahrscheinlich.

717 Grundriss u. a. bei Oelmann 1928, Abb. 60.

718 Vgl. die Bewirtschaftungszonen nach Thünen bei Kunow 1989, Abb. 2 und 3. Bei COLUMELLA 1,6,24 wird empfohlen, die Obst- und Gemüsegärten nahe beim Herrenhaus anzulegen. Ebd. findet sich der Hinweis, dass dunghaltige Abwässer dort hineingeleitet werden sollten (Flach 1990, 204), vielleicht ein Hinweis auf die Bedeutung der postulierten Leitung zwischen Kanal 104 und Kanal 116?

719 Die Länge der Pars rustica an der Westseite bis zur Nordkante von Bau 48 beträgt 185 m. Dazu ist für die folgende Aufstellung die Anzahl der Einheit {Abstand+Länge des Nebengebäudes = 35 m} hinzuzurechnen.

720 Nicht dazu gerechnet wurden die Bauten 18, 19 und 20 gemäss Plan in UFAS V, 50 Abb. 1, da diese vermutlich eher der Pars urbana zuzurechnen sind.

721 Ebnöther 1995, Plan auf dem Vorsatz.

722 Ähnliche Faktoren lassen sich nur bei wenigen anderen Beispielen berechnen: Anthée (B) nach Oelmann 1928, Abb. 60: Breite ca. 145 m, 10 Nebengebäude, ergibt einen Faktor von 14.5; Fliessem (D) nach Steiner 1939, Abb. 2: Breite ca. 135 m, 4 allerdings lange Nebengebäude, ergibt einen Faktor von 34; Warfusée-Abancourt Nord (F) nach Agache 1978, Abb. 24: Breite 100 m, 4 Nebengebäude, ergibt einen Faktor von 25.

723 In Dietikon sind es vergleichsweise 3.5% der umfriedeten Fläche, d. h. 4500 m² von 130 000 m² (Ebnöther 1995, 264).

Zum Inhaltsverzeichnis

punkt für den Eingriff in der Pars rustica, hat man doch dort eine grosse Brunnenstube errichtet, die von der gleichen Leitung gespiesen wurde wie Bau 27; das überlaufende Wasser wurde über einen Kanal in eine grosse, offenliegende Sickergrube (Grossgrube 301) geleitet, die vom baulichen Aufwand her durchaus mit einem Gebäude verglichen werden kann. Diese Umgestaltung ist in die 1. Hälfte des 2. Jh. zu datieren.

Auch eher in die frühere Betriebszeit des Gutshofes ist die Errichtung der Annexmauern zu datieren – bei Mauer 97 fanden sich Anzeichen dafür, dass der Ummauerung ein Wall vorausgegangen sein könnte, der vielleicht sogar noch der Holzbauphase zuzurechnen ist. Bei Mauer 96 fand sich allerdings kein entsprechender Befund.

Erkennbar späteste Zutat ist Bau 55. Dieses isoliert in der Pars rustica liegende Gebäude kann unmittelbar im Anschluss an den oben erwähnten umfassenden Umbau mit Grossgrube 301 errichtet worden sein oder erst später; genaue Hinweise zu seiner Bauzeit gibt es keine. Schichten in unmittelbarer Nachbarschaft, die nach seiner Errichtung entstanden sind, enthalten jedoch bereits Material aus dem späteren 2. Jh., sodass Bau 55 wohl um die Mitte des 2. Jh. entstanden ist.

Leider überhaupt keine Hinweise gibt es zum Zeitpunkt, zu dem Bau 70 errichtet worden ist. Es ist möglich, dass das Gebäude in Zusammenhang mit der Erweiterung gegen E zu sehen ist, es kann aber auch eine noch spätere Zutat sein. Weder über seine Funktion noch über das Verhältnis zum Rest des Gutshofes lassen sich weitergehende Aussagen machen, solange nicht mehr davon bekannt ist. Immerhin sprechen die topographische, aber auch aus dem allgemeinen Bauzusammenhang herausgehobene Lage und wohl auch der Grundriss dafür, dass es sich eher um ein der Pars urbana zuzuordnendes Gebäude handelt.

Mehrphasige Baugeschichten liessen sich in der Pars rustica bei Bau 24, 25 und 26 eruieren. In der Pars rustica war dies bei Bau 41, 42 und 43 möglich, im weiteren Sinne auch bei Bau 48, 60 und 61. Diese Baugeschichten sind jedoch von sehr unterschiedlicher Art:

- Bauphasen mit tiefgreifender Umgestaltung: Bau 26, 41 und 42/43
- Bauphasen mit Anpassungen am Mauerwerk: Bau 24 und Bau 60
- Phasen mit Umgestaltungen im Rahmen des Bestehenden: Bau 25, 48 und 61.

Weder die fassbare bauliche Gesamtentwicklung noch die bei etlichen Gebäuden nachweisbaren diversen Umgestaltungen geben für die Hauptbetriebszeit Hinweise auf grundsätzliche Änderungen in der Struktur des Gutshofes; es sind Änderungen, die man als Ausbau des Bestehenden ansprechen kann: stärkere Betonung des Repräsentativen oder bessere Anpassung in bezug auf die Funktion. Während ungefähr 170 Jahren scheinen sich keine umfassenden Änderungen aufgedrängt zu haben, weil mit der Ende des 1. Jh. errichteten Bausubstanz offenbar schon ein tragfähiges und den Bedürfnissen weitgehend entsprechendes Konzept verwirklicht worden war.

Beachtenswert ist sicherlich, dass sich tiefergreifende bauliche Änderungen auf die Pars urbana und den Südteil der Pars rustica beschränken. In der Pars urbana liegen die Gebäude mit repräsentativem Charakter. Wie zahlreiche Beispiele von anderen Gutshöfen zeigen, kommt der Anpassung der Herrenhäuser an den Zeitgeschmack erhebliche Bedeutung zu, in Abhängigkeit auch vom wachsenden Reichtum des Besitzers. In Neftenbach haben wir dafür nur unzureichende Belege, aber es ist wahrscheinlich, dass an Bau 20 (aber auch am Badegebäude) mehr umgebaut worden ist, als wir bei unseren Untersuchungen fassen konnten. Als funktionale Bauten mit repräsentativem Charakter haben die Tore zu gelten, die in unserem Fall ebenfalls im südlichen Teil des Gutshofes liegen – die Umgestaltungen sind bei ihnen besonders augenfällig, heute wie in römischer Zeit. Praktische Gründe wird man für die Umbauten bei den südlichsten Gebäuden der Pars rustica anführen können: hier, wo Produkte weiterverarbeitet und Produktionsmittel unterhalten worden sind, haben sich vielleicht im Zusammenhang mit geänderten Produktions- und Verarbeitungsweisen Änderungen und/oder Ausbau-Massnahmen als nötig erwiesen. Hingegen schien es zumindest aus Sicht des Besitzers offenbar weder lohnend noch notwendig, bei den kleinen Nebengebäuden grössere Umgestaltungen vorzunehmen.

4.3 Funde und Befunde

Von den rund 800 kg Keramik, die im Gutshofareal geborgen worden sind, stammen rund 440 kg (ca. 55%) aus Befunden der Steinbauphase. Das Material ist allerdings sehr ungleichmässig verteilt, denn gut ein Drittel davon ist Bau 25 zuzurechnen[724]. Da es das einzige Gebäude mit einer derartigen Keramikansammlung ist, kann es in seiner Aussagekraft im Verhältnis zu den anderen Gebäuden nur schwer bewertet werden – mit anderen Worten: es ist völlig unklar, ob das Gebäude innerhalb des Gutshofes ein Sonderfall ist oder ob dort einfach erhalten geblieben ist, was an den anderen Orten fehlt. Dies macht Vergleiche zwischen den Gebäuden problematisch. Hinzu kommt, dass in der Pars rustica die grössten Keramikensembles nicht aus den Gebäuden, sondern aus den Planien zwischen den Gebäuden stammen. Die Erhaltung der Befunde liess es dabei nicht zu, Planien und Strukturen im Gebäudeinneren miteinander zu verbinden.

Für Fragen zur Funktion der Gebäude ist die Keramik nur wenig aussagekräftig. Spezialgefässe fehlen so gut wie vollständig; bei allen Differenzen im Detail macht das Inventar einen recht uniformen Eindruck. Als einziger möglicher Indikator für die Gebäudenutzung (Wohnbau oder nicht?) habe ich versuchsweise das Kochgeschirr herangezogen (ausführlicher Kap. III.2.2). Die Grenzen der Aussagekraft von Keramik in bezug auf spezifische Fragen zum Betrieb eines Gutshofes zeigen sich eindeutig, weil für die Verarbeitung von landwirtschaftlichen Produkten Keramikgefässe kaum eine Rolle spielen.

Mehr Aussagen müssten Gerätschaften oder Gefässe aus Metall liefern. Doch sind besonders Gefässe so gut wie gar nicht, Gerätschaften meist nur zufällig erhalten geblieben, und auch dann liefern viele davon keineswegs Aussagen, die uns im Zusammenhang mit den Befunden interessieren würden. So lässt einerseits die Vielzahl grösserer Nähnadeln aus Eisen, Bronze oder Knochen den Schluss zu, dass Leder vernäht worden ist, andererseits gehen diese Nadeln eher verloren als massivere Geräte, oder, im Fall der beinernen Nähnadeln, leichter zu Bruch. Die Funde können also bedeutender wirken als sie sind. Immerhin konzentrieren sich die Nadeln im Bereich der Bauten 20 (14 Stück), 25 (11 Stück) und 60 (5 Stück). In Planien im Südteil der Pars rustica fanden sich weitere 7 Stück, aber nur eine bei einem der kleinen Nebengebäude (Bau 62). Die Fundorte liegen also in jenem Teil des Gutshofareals, wo mit verarbeitenden Tätigkeiten zu rechnen ist, ergänzen somit das Bild des Befundes. Zu bemerken ist allerdings, dass keine Befunde zutage gekommen sind, die auf Gerberei deuten[725].

Bei den Styloi zeigt sich ein ähnliches Bild: aus Bau 20 stammen vier Stück, aus Bau 25 und 43 je zwei Stück, aus Bau 60 ein Stück, aus den erwähnten Planien drei Stück. Dort, wo Produkte verarbeitet wurden, ist der Verkehr mit den Abnehmern und damit das Rechnen und Schreiben notwendig.

Funde, die handwerkliche Tätigkeiten bezeugen, sind vielfach vorhanden; an Befunden sind die beiden Schmieden und die Giessgrube für Buntmetall in Bau 60 zu erwähnen. Gesamthaft vermitteln sowohl Befunde wie Funde ein Bild eher sporadischer handwerklicher Betätigung, von Gewerbe als zusätzlicher Einnahmequelle für den Gutshof kann jedenfalls nicht die Rede sein. Selbstverständlich ist mit Tätigkeiten zu rechnen, die sich archäologisch nicht oder kaum nachweisen lassen; zu denken ist etwa an die Holzgewinnung und, damit verbunden, die Köhlerei.

Tätigkeiten, die im Zusammenhang mit der Verarbeitung von Ackerfrüchten innerhalb des umfriedeten Areals anfallen, lassen sich fast nur durch Befunde nachweisen. In unserem Fall ist das Darren und Räuchern durch entsprechende Anlagen belegbar; ob etwa in Bau 25 Fleisch auch gegart und/oder eingesalzen worden ist, lässt sich nicht beweisen, ist aber wahrscheinlich. Für Dreschplätze haben sich keine Anzeichen finden lassen. Zu erwähnen sind unter den Funden etliche Mühlsteine, wobei sowohl solche von (kleineren) Drehmühlen wie auch solche von Handmühlen vorkommen; beide dienten wohl eher der Deckung des Eigenbedarfs. Auffällig ist das Fehlen von eigentlichen Speicherbauten; es kann in diesem Fall aber durchaus sein, dass die Speicher im nicht bekannten Nordteil der Pars rustica lagen[726].

Art und Weise der Viehzucht lässt sich nur selten in den Befunden sichtbar machen. In Bau 43, evtl. schon in Bau 42 sind Stallungen zu vermuten, doch dürften sie Zug- und allenfalls Reittieren vorbehalten gewesen sein. Besonders Zugtiere galten als sorgfältig zu pflegender Teil der Produktionsmittel, des Betriebsvermögens[727]. Für ausgedehnte Stallanlagen gibt es innerhalb des umfriedeten Areals keine Anzeichen, obwohl zumindest für den Winter Ställe empfohlen worden sind[728]. Rückschlüsse auf die Viehwirtschaft ergeben sich deshalb allein aus den Aussagen der osteologischen und/oder makrobotanischen Untersuchungen.

---

724 Der grosse Anteil rührt nicht zuletzt daher, dass bei Bau 25 auch fundreiche Planien der Umgebung über die Befunde sicher mit dem Gebäude verknüpft werden konnten, was sonst nirgendwo möglich war.

725 Möglich, dass man die im Gefolge der Fleischverwertung anfallenden Häute in den Vicus Vitudurum gebracht hat, um sie dort von Spezialisten gerben zu lassen (Gerberei ist dort nachweisbar) und dann wieder zurückgenommen hat, um daraus Fertigprodukte herzustellen – im Gegensatz zum Gerben, welches umfangreicher Einrichtungen, spezieller Rohstoffe und dauernder Überwachung bedurfte, eine Tätigkeit, die sich gut in Zeiten durchführen lässt, wo die landwirtschaftlichen Arbeiten ruhen. Vgl. Bemerkungen von Marianne Senn-Luder S. 475f.

726 Als Parallele für diesen Fall sei der Gutshof Biberist angeführt (Schucany 1995, 142 Abb. 1). Hier zeigt sich übrigens, dass auch Gutshöfe, die nahe bei grösseren Siedlungen lagen, Speicherbauten aufgewiesen haben.

727 Vgl. Morris 1979, 40–47.

728 COLUMELLA I, 6,6; nach Flach 1990, 201.

III ERGEBNISSE UND QUERSCHNITTE

1 DER GUTSHOF UND SEIN UMFELD

1.1 Die Zeit der Gründung

Verweis: Grundriss 1. Holzbauphase Abb. 150.
Als in Neftenbach die erste römerzeitliche Siedlung gegründet wurde, existierte der nur wenig entfernte Vicus Vitudurum schon gegen 30 Jahre. Die Siedlung hatte sich in dieser Zeit kräftig entwickelt: anstelle einer ersten, aus Pfostenbauten bestehenden Siedlung entlang eines kaum befestigten Weges waren stabiler gebaute Fachwerkhäuser in einheitlichen Grundrissen entlang einer nunmehr sorgfältig aufgekiesten Strasse getreten. Konnte man sich im Vicus anfangs wohl noch weitgehend selbst mit Nahrungsmitteln versorgen, musste es durch die Niederlassung von Handwerkern und Händlern doch mit der Zeit soweit kommen, dass dies nicht mehr möglich war.

Die Gründung der Ansiedlung in Neftenbach fällt in die Zeit, als in Vindonissa seit rund 15–20 Jahren ein Legionslager bestand[729], gegründet im Jahre 16 und seither belegt von der 13. Legion. Die Stationierung einer Legion an dieser Stelle hatte für die Bevölkerung und deren wirtschaftliche und politische Situation sicher weitreichende Folgen, die bisher konkret wenig fassbar geworden sind. Denn mit dem Legionslager entstand ein Bevölkerungsschwerpunkt, wie er bisher in der weiteren Region noch nie existiert hatte[730]. Auch wenn nie alle Truppen der Legion gleichzeitig im Lager anwesend waren, ist doch mit einigen Tausend Leuten zu rechnen, die sich da auf engstem Raum konzentrierten. Vergleichsweise plötzlich musste dafür gesorgt werden, dass das unmittelbare Umland durch die Gründung von Gutshöfen (d. h. von landwirtschaftlichen Betrieben, die auf Erzielung namhafter Überschüsse ausgerichtet waren) in grossem Massstab erschlossen wurde, sei es mit Hilfe der ansässigen keltischen Oberschicht[731], sei es durch die mit der Legion installierte Militärverwaltung selbst. Kommt dazu, dass die Militärverwaltung aus Erwägungen der Sicherheit (etwa der Verkehrsverbindung ins rätische Alpenvorland[732]) allen Grund hatte, die besonders in der Ostschweiz kaum oder nur wenig besiedelten Gebiete[733] zu erschliessen, und dies war am einfachsten durch Landzuweisungen an Veteranen zu bewerkstelligen. Umfang und Aussehen der ersten Niederlassung in Neftenbach können vielleicht als Beispiel für solche Ansiedlungen ausserhalb des unmittelbaren Umlands von Vindonissa gelten, wo nicht so sehr die Versorgung des Legionslagers als vielmehr eine gesicherte Besiedlung (Inbesitznahme) der Gebiete ausserhalb der bestehenden Vici eine Rolle spielte. Im archäologischen Befund der ersten Holzbauphase lassen sich Indizien finden, die auf eine quasi amtliche Gründung hinweisen, die ausserdem von italischen Vorstellungen geprägt ist:

- Anlage des Betriebes (noch nicht: Gutshofes!) an einem nicht oder nicht mehr besiedelten Ort,
- Auswahl der Siedlungsstelle genau nach den Empfehlungen der Agrarschriftsteller (Hanglage, Fliessgewässer in nächster Nähe),
- Zentralgebäude mit Wohn- und Wirtschaftstrakt unter einem Dach, nach römischer Art gebaut (Fachwerkbau, Portikus, verputzte und bemalte Wände), und
- Abgrenzung mittels Hecke und Zaun, nicht mittels Graben.

Die in der zweiten Holzbauphase ganz klar fassbare grundsätzliche Änderung des Konzepts macht die Besonderheiten der ersten Ansiedlung noch deutlicher. Dies spricht dafür, dass sich in Neftenbach ein Veteran niedergelassen hat, der sein Anwesen entweder von sich aus, oder, was wahrscheinlicher ist, mit Hilfe der Legion oder/und der Militärverwaltung unter dem direkten Einfluss der italischen Tradition angelegt hat. Eine Gründung von Vitudurum aus kommt dagegen kaum in Betracht, weil die dort angewandten Bautechniken gegenüber der ersten Holzbauphase in Neftenbach noch nicht so weit entwickelt waren. Demnach kamen Einflüsse auf die Bautechnik in Neftenbach von anderswo.

Die erste Ansiedlung in Neftenbach war, wie mehrfach betont, noch kein Gutshof. Der Befund spricht für einen eher kleinen Betrieb, der vorwiegend für die Selbstversorgung produzierte. Dafür spricht auch das gegenüber später etwas vielfältigere Inventar an Haustieren. Was an Überschüssen anfiel, wird man im nahegelegenen Vitudurum verkauft und sich dafür mit Gerätschaften, Keramik, Gläsern usw. eingedeckt haben.

1.2 Die Zeit des zweiten Holzbau-Gutshofes

Verweis: Grundriss 2. Holzbauphase Abb. 151.
Etwa um die Mitte des 1. Jh. ist das Zentralgebäude dieses ersten Bauernbetriebes abgebrannt. Für den Besitzer und seine Angehörigen dürfte dies eine Katastrophe bedeutet haben, denn Gebäude und darin vorhandenes Inventar waren für sie ein wichtiger Aktivposten. Dies und die Tatsache, dass der zweite Betrieb in baulicher Hinsicht nicht nur viel grösser war, sondern auch einem völlig anderen Konzept folgte, indem sich die Ansiedlung zu einem Gutshof im eigentlichen Sinne des Wortes wandelte, legt die Vermutung eines Besitzerwechsels nahe. Allerdings: weder Funde noch Befunde lassen diese Schlussfolgerung zu; bei der Keramik lässt sich das etwas «retardierende» Inventar des (nunmehrigen) Herrenhauses sogar gegenteilig interpretieren. Freilich könnte bei einem Besitzerwechsel auch ein etwas «veraltetes» Inventar von auswärts mitgebracht worden sein und müsste nicht auf Notkäufe zurückgehen. Denkbar ist im Falle eines Besitzerwechsels sogar, dass der Ort einige Zeit verlassen war und erst im Zuge einer generellen Neuzuteilung von Land wieder besiedelt worden ist.

In den Jahren 45/46 ist in Vindonissa die 13. Legion durch die 21. Legion ersetzt worden. Die neu stationierte Legion begann einerseits mit einem Ausbau des Legionslagers in Stein, andererseits wurde die Grenze allmählich vom Rhein weg Richtung Norden verschoben. Es ist vorstellbar, dass die neue Militärverwaltung die Besiedlung des weiteren Umlands wieder verstärkt in Gang gebracht und die Versorgung neu organisiert hat[734]. Leider lassen sich die beiden gestempelten Ziegel der 21. Legion vom Fundort her nur ungenügend zuweisen, aber es ist vielleicht kein Zufall, dass ausgerechnet von dieser Legion überhaupt Ziegelstempel in Neftenbach aufgetaucht sind[735].

Wie erwähnt, hat die nach dem Brand errichtete zweite Ansiedlung von ihrer Struktur her nur wenig mit der ersten gemeinsam. Vielmehr entspricht sie in jeder Hinsicht dem,

was als Grundmuster eines als Gutshof zu bezeichnenden Anwesens verstanden werden kann:
- grosszügig bemessene Umfriedung
- mehrere, im Areal verteilte Gebäude
- auf Repräsentation hin angelegtes Zentralgebäude, das nur noch dem («gehobenen») Wohnen dient
- ein Badegebäude.

Als verbindende Elemente zur ersten Siedlung sind die Art der Abgrenzung durch Pflanzgräbchen, die Übernahme des Bauraster und des Ortes des Zentralgebäudes zu nennen; die vom Brand nicht betroffene Wasserversorgung wurde übernommen, aber weiter ausgebaut[736]. Das nunmehrige Herrenhaus folgt dem Grundmuster der Risalitvilla, einer Gebäudeform, die sich bei den Gutshofbesitzern grosser Beliebtheit erfreute; konstruiert war es als Fachwerkbau mit verputzten und bemalten Wänden, und wahrscheinlich war es mit Ziegeln gedeckt: zumindest gegen aussen unterschied sich das Gebäude wohl nicht von einem Steinbau. Im Innern wurden die Böden teilweise mit guten Mörtelböden versehen. Das Areal vor der Front wurde durch massive Aufkiesungen als richtiggehender Weg hergerichtet. Zum erheblich gesteigerten Komfort trug das neu errichtete Badegebäude bei; seine Plazierung verrät, dass dazu wohl auch die auf dem Gutshof Arbeitenden Zutritt hatten, zumal sich eine bauliche Abtrennung von Pars urbana und Pars rustica nicht nachweisen lässt. Die Nebengebäude waren als Pfostenbauten aufgeführt. Leider waren ihre Grundrisse nur unzureichend auszumachen.

1.3 Der Ausbau in Stein

Verweis: Plan frühe Steinbauphase Abb. 770.

Der optisch augenfällige Ausbau in Stein brachte gegenüber der zweiten Holzbauphase in erster Linie eine Vergrösserung in fast jeglicher Hinsicht, jedoch änderte sich an der Grundstruktur des Gutshofes nicht viel. Das Herrenhaus wurde etwa an der gleichen Stelle errichtet, im Grundriss zumindest der repräsentativen Nordfront ist die architektonische Idee des Holzbaus wieder aufgenommen und noch erheblich verstärkt worden (Seitenflügel statt Risaliten). Die durch eine Mauer mit einem repräsentativen Tor markierte Abgrenzung zur Pars rustica, die merklich höher gelegte Wohnebene und die schiere Grösse zeigen, dass der Besitzer mit dem Ausbau seine soziale Position für jedermann sichtbar markieren wollte: in der Architektur kommt unmissverständlich der Gedanke der Residenz zum Ausdruck. Dazu passt, dass man das Badegebäude von der Grenze zur Pars rustica weg an den Hang hinauf verlegt und eine bauliche Verbindung zwischen ihm und dem Herrenhaus erstellt hat. Zwei baulich in die Pars urbana, von der Nutzung her aber zur Pars rustica zu zählende grössere Gebäude markieren die Abgrenzung zwischen den beiden Gutshofteilen zusätzlich, wie übrigens auch der Einzug bei den Längsmauern der Pars urbana. Völlig neu organisiert wurde die Pars rustica mit der regelmässigen Anordnung von kleinen, durchgängig fast gleich grossen Gebäuden entlang der Umfriedungsmauern.

Mit dem Ausbau in Stein entstand endgültig ein für viele Gutshöfe typischer Grundriss. Zu datieren ist dieser Ausbau in die 80er Jahre des 1. Jh. Im Umfeld dieses Ausbaus ist etwa im Vicus Vitudurum ein eigentlicher Entwicklungsschub festzustellen, der anfangs des 4. Viertels des 1. Jh. seinen Anfang nahm. So hat man nach einem verheerenden Brand im Westteil des Vicus den Wiederaufbau zügig an die Hand genommen, und im mittleren Teil entstanden ein steingebauter Tempelbezirk und ein grosses Badegebäude[737] und die benachbarten Häuser wurden in merklich fortgeschrittener Technik errichtet (Fachwerk, verputzt und bemalt, Mörtelböden). In Vindonissa war nach den Auseinandersetzungen der Jahre 68–70, deren Auswirkungen im Gebiet um Vindonissa vergleichsweise gut bezeugt sind[738], die 11. Legion eingezogen. In den 70er Jahren wurde die definitive Eingliederung

---

729 Als Gründungsdatum kommt das Jahr 16 oder 17 in Frage. Ein Abriss zur Geschichte des Legionslagers von Vindonissa und die damit zusammenhängenden Probleme bei Drack/Fellmann 1988, 33–46; ferner M. Hartmann, Vindonissa (Windisch) 1986, 36–85.

730 Im Unterschied zu den im 1. Jh. v. Chr. existierenden Oppida – die ausserdem nicht soviele EinwohnerInnen zählten – waren in einem Legionslager sozusagen alle auf Lebensmittelversorgung von aussen angewiesen.

731 Ein Beispiel dafür kann der bereits in den 20er Jahren gegründete Gutshof von Dietikon sein (Ebnöther 1995, 213).

732 Zur militärischen Seite dieser Sicherung Drack/Fellmann 1988, 37–38 Abb. 18.

733 Über die vorrömische Besiedlung in der Ostschweiz (wie auch in Bayern oder in Baden-Württemberg. (vgl. Spitzing 1988, 128-130; zusammenfassend und für eine Besiedlungslücke plädierend Sommer 1988, 611–614) ist seit längerem eine heftige Diskussion im Gange. Umstritten ist, ob das doch sehr weitgehende Fehlen spätestkeltischer Ansiedlungen (im Zeitraum zwischen ca. 40 v. Chr. und Zeitenwende) in diesen Gebieten auf den Forschungsstand zurückgeht oder eine tatsächliche Situation spiegelt. Siedlungs- und Platzkontinuitäten in der Ostschweiz (hier gemeint: östlich von Limmat und Zürichsee) lassen sich bisher nicht belegen (Zusammenstellung bei Rychener in: 60 BC–15 AD, D' Orgétorix à Tibère, Kolloquium ARS Porrentruy 1995, 82–88; ferner Diskussion bei Ebnöther 1995, 211). Die Frage lässt sich derzeit nicht schlüssig beantworten; auf Grund der historischen und geographischen Situation der Ostschweiz neige ich dazu, von unbesiedelten (besser gesagt: wüst gewordenen) Gebieten auszugehen. «Unbesiedelt» bedeutet dabei nicht die vollständige Abwesenheit von Leuten, sondern, dass das Gebiet (im Gegensatz zum westlich davon gelegenen Gebiet) keine politisch-soziale Struktur aufgewiesen hat, die von den römischen Eroberern hätte respektiert werden müssen. Dazu passt etwa, dass sich auch bei neueren Ausgrabungen im Oppidum Altenburg-Rheinau nichts finden liess, was eindeutig auf eine Existenz der Siedlung bis in die eigentliche Zeit der römischen Besatzung hinein hinweist (vgl. S. Schreyer, Latènezeitliche Siedlungsfunde aus Rheinau-Franzosenacker. AIZ 1987–92, 12. Ber.ZD 1. Teil (1994) 104–139, bes. 120). Zur historischen Situation und Entwicklung von den Feldzügen Cäsars bis zur Eroberung Südwestdeutschlands immer noch grundlegend: H. Nesselhauf, Die Besiedlung der Oberrheinlande in römischer Zeit. Bad. Fundber. 19, 1951, 71–85.

734 In diesen Zusammenhang könnte vielleicht der Ausbau des Gutshofes von Dietikon in Stein passen, der um die Mitte des 1. Jh. erfolgt ist (Ebnöther 1995, 264).

735 Wie die Vorarbeiten für ein Kolloquium der GPV zum Thema: «Das Legionslager und sein Umland» gezeigt haben, ist die Bedeutung, welche den Funden der vom Militär gestempelten Ziegel beizumessen ist, schwer abzuschätzen und jedenfalls heftig umstritten. Die Interpretationen reichen von der These, ihre Verbreitung markiere das von der Legion kontrollierte Gebiet bis zur Annahme, es handle sich um abtransportiertes Material des aufgelassenen Legionslagers (zusammenfassend Drack/Fellmann 1988, 43–44).

736 Dieses Faktum spricht vielleicht eher gegen einen Besitzerwechsel; es bedeutet jedenfalls, dass der Wiederaufbau sehr rasch nach der Zerstörung erfolgt ist, da Wasserleitungssysteme aus Holz steter Pflege bedürfen.

737 Ebnöther et al. 1995, 113–115.

738 Zusammenfassend Drack/Fellmann 1988, 48–52.

Zum Inhaltsverzeichnis

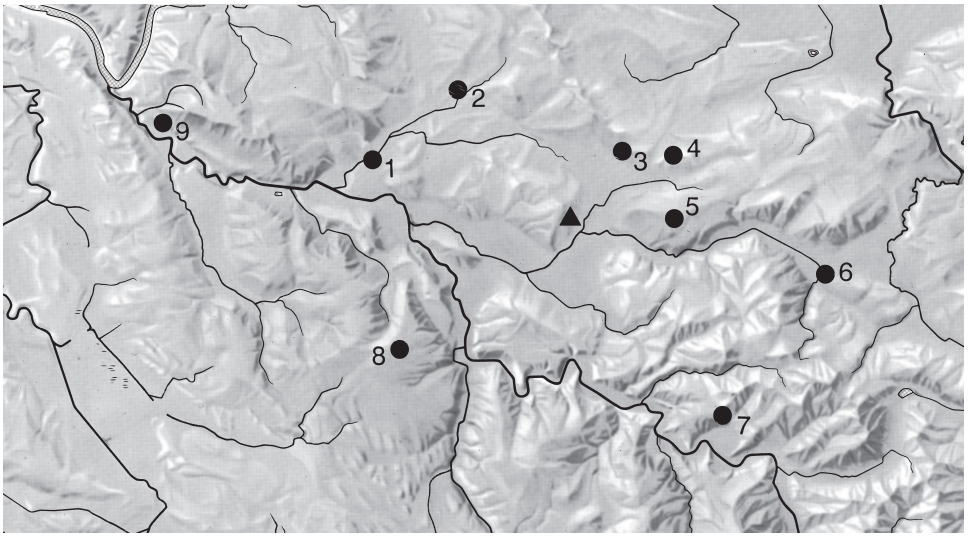


Abb. 772. Die Gutshöfe rund um den Vicus Vitudurum ▲.
1 Neftenbach
2 Hettlingen
3 Wiesendangen-Steinegg
4 Wiesendangen-Rebhof
5 Elsau
6 Elgg
7 Zell
8 Brütten
9 Freienstein-Teufen Under Rebberg

Südwestdeutschlands (der *agri decumati*) in das Römische Reich betrieben. Es ist möglich, dass durch die recht weitgespannten Aktivitäten der Legion (und die Stationierung weiterer militärischer Kräfte entlang des Rheins) auch die Wirtschaft einen spürbaren Schub erhielt. Immerhin lag Vitudurum an einer für die geplante Eroberung wichtigen Verbindungsachse, sodass ein unmittelbarer Einfluss der militärpolitischen Geschehnisse auf das Gebiet vorstellbar ist. Vor diesem Hintergrund fände auch der mit erheblichen Investitionen verbundene Ausbau des Neftenbacher Gutshofes eine Erklärung. Einerseits scheint der Besitzer in den Jahren seit der Jahrhundertmitte genug verdient zu haben, um einen solchen Ausbau zu finanzieren, andererseits erschienen ihm offenbar die künftigen Absatzchancen für seine Produkte so günstig, dass es sich lohnte, auch wenn nicht zu vergessen ist, dass der Ausbau in Stein ebenso eine Frage des sozialen Prestiges war, mithin nicht allein unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten gesehen werden kann. Die nicht nur in Oberwinterthur, sondern weitherum zu konstatierende Konjunktur von Steinbauten[739] kann sich verstärkend ausgewirkt haben. So weit bekannt, ist aber Neftenbach, verglichen mit den Gutshöfen von Dietikon und Seeb, als eher «später» Steinbau zu werten.

Stellt sich die Frage, ob der Wandel nicht einen Besitzerwechsel anzeigt. Im Gegensatz zum Übergang von der ersten zur zweiten Holzbauphase lässt sich der Frage anhand der Bodenzeugnisse nicht weiter nachgehen. Zu erwägen wäre immerhin, dass der Betrieb vor dem Ausbau in Stein vom Vater (Erstbesitzer) auf den Sohn (Zweitbesitzer) übergegangen ist, der evtl. sogar «auswärts» Karriere gemacht und einen höheren sozialen Status erreicht hatte, vielleicht zu zusätzlichem Geld gekommen war, somit sowohl Gründe hatte als auch über die Mittel verfügte, um einen grosszügigen Ausbau zu unternehmen.

1.4 Das Umfeld des Gutshofes vom 1. bis 3. Jh. (Abb. 772)

Der Gutshof von Neftenbach bildet zusammen mit anderen einen regelrechten Kranz landwirtschaftlicher Ansiedlungen um den Vicus Vitudurum. Solche kranzartigen Anordnungen von Gutshöfen lassen sich auch um Zürich[740] (Vicus Turicum) und Schleitheim[741] SH (Vicus Iuliomagus) nachweisen. Die räumlichen Anordnungen zeigen, dass in diesen Fällen die Gutshöfe deutlichen Bezug auf eine Zentralsiedlung nehmen – ein Grund mehr für die Vermutung, dass hier ein Zeugnis für einen systematischen Landesausbau vorliegt, der als letzter Schritt im Prozess der Eingliederung des Gebietes gesehen werden kann. Dieser Prozess dürfte um die Mitte des 1. Jh. abgeschlossen gewesen sein. Ihm vorausgegangen war eine militärisch geprägte «Prospektionsphase» (Gründung von sogenannten Militärposten, Legionslager von Dangstetten) im 2. und 1. Jahrzehnt v. Chr. Daran schloss sich die Gründung von (zukünftigen) Zentralsiedlungen (der Vici) an wichtigen Durchgangsstrassen an (um die Zeitenwende). In diesen Kontext gehört die Gründung des Vicus Vitudurum, entweder neben oder nach Auflassung der militärischen Niederlassung auf dem Kirchhügel.

Eine ähnliche systematische Erschliessung ist im Knonauer Amt zu konstatieren; die Reuss dürfte als günstiger Transportweg zum Legionslager Vindonissa eine wichtige Rolle gespielt haben[742]. Anders die Verteilung der Ansiedlungen im Limmattal: hier liegen die Gutshöfe eher linear aufgereiht, und es scheint ein anderes Erschliessungsmodell vorzuliegen[743].

Leider sind unsere Kenntnisse über alle in Abb. 772 eingetragenen Gutshofstandorte (ausser Neftenbach) nur sehr gering (vgl. S. 528). So muss offenbleiben, wie sich die Besiedlung im Laufe der Zeit entwickelt hat, ebenso, wie die Gutshöfe im Vergleich zur Anlage in Neftenbach ausgesehen haben. Die Gutshöfe liegen alle an Standorten, wo grössere ebene Flächen zur Bewirtschaftung zur Verfügung stehen; dies gilt selbst für Zell im Tösstal. Hettlingen liegt benachbart zu Neftenbach randlich einer weiten Ebene, die Distanz zwischen den beiden Gutshofanlagen beträgt in Luftlinie 3.5 km.

Die Erschliessung der Gutshofstandorte durch Strassen oder Wege ist sehr unterschiedlich. Brütten und die beiden Gutshöfe von Wiesendangen liegen nahe an der hier SW-NE verlaufenden Hauptverbindungsstrasse von Vindonissa ins rätische Gebiet, die durch den Vicus Vitudurum verläuft. Hettlingen könnte an der im Bereich der heutigen Altstadt abzweigenden Strasse Richtung Iuliomagus gelegen sein. Die anderen Gutshöfe waren wohl über Nebenwege erschlossen, Neftenbach wahrscheinlich durch einem beim Gutshof endenden Weg[744]. Die Distanz zum Vicus beträgt, folgt man dem Terrain entlang des Taggenbergs, des Wolfesberges und südlich um den Lindberg herum, etwa 8.5 km, was zu Fuss also in etwas mehr als anderthalb Stunden zu bewältigen war.

Von Hettlingen beträgt die Distanz zum Vicus gut 7.5 km[745], die Gutshöfe von Wiesendangen und jener von Elsau liegen etwa 4 km entfernt. Brütten liegt rund 7 km entfernt, nach Elgg sind es ungefähr 9 km, währenddem nach Zell rund etwa 12 km zu veranschlagen sind. Die Distanzen zwischen dem Vicus und den umliegenden Gutshöfen betragen also zwischen einer und zwei Marschstunden, ein grösserer Höhenunterschied ergibt sich nur zum Gutshof von Brütten (etwa 200 m), was die Marschdistanz vergrössert.

In grösserer Distanz zum Vicus liegen weitere Gutshofanlagen im Gebiet gegen den Rhein (Berg am Irchel, Adlikon, Oerlingen und Marthalen). Auch sie dürften letztlich zu seinem Einzugsbereich gehören.

Mit dem Abzug der 11. Legion aus Vindonissa im Jahre 101 rückte die Region definitiv ins Hinterland. Auf die wirtschaftliche Entwicklung scheint dies keinen erkennbar negativen Einfluss gehabt zu haben[746]. Für das ganze 2. Jh. und weit ins 3. Jh. hinein scheinen in unserem Gebiet «ruhige» Verhältnisse geherrscht zu haben, die ein kontinuierliches Wirtschaften erlaubten. Das Fehlen herausragender Ereignisse macht sich in den Fundstellen der Region durch einen Mangel an übergreifenden[747] Befundhorizonten bemerkbar, was uns für diese Zeit ein entwickeltes, aber kaum mehr sich entwickelndes oder veränderndes soziokulturelles Gefüge vorspiegelt. Das liegt aber (zumindest teilweise) in der Natur der archäologischen Quellen, wo Phasen der Expansion wesentlich leichter zu erfassen sind als solche eines zunächst oft langsamen Rückgangs. Meist machen erst katastrophenartige Ereignisse negative Entwicklungen archäologisch fassbar, aber selbst diese sind nur sicher als solche identifizierbar, wenn sie an mehreren Orten etwa gleichzeitig eintreten. Aus der schriftlichen Überlieferung sind für den fraglichen Zeitraum durchaus Bewegungen innerhalb der Gesellschaft bekannt, die sich auch in unserer Region hätten bemerkbar machen können (Markomannen-Kriege, soziale Unruhen in Gallien[748], Auseinandersetzung zwischen Septimius Severus und Clodius Albinus[749]). Ein gewisser Schutz vor tiefgreifenden Veränderungen mag darin gelegen sein, dass das Gebiet seit Anfang des 2. Jh. doch ziemlich «abseits der Ereignisse» lag. Gegen die Mitte des 3. Jh. scheint aber auch hierzulande die Ruhe vorbei gewesen zu sein.

1.5 Der Gutshof im 2. und beginnenden 3. Jh.

Verweis: Grundriss mittlere Steinbauphase Abb. 771.

Für die Betriebszeit des Steinbau-Gutshofes liess sich nur eine, ein grösseres Areal umgreifende Umgestaltung nachweisen; sie gehört zeitlich gesehen aber an den Anfang der Steinbauphase. Sie ist wahrscheinlich teilweise durch den Einsturz des ersten Torbaus (Bau 26B) zur Pars urbana erzwungen worden, ging aber darüber hinaus, indem gleichzeitig eine Wasserzuleitung in den Südteil der Pars rustica installiert worden ist, angehängt an ein neu errichtetes, repräsentatives Bauwerk (Brunnen, Bau 27). Welche Bedeutung dem damit verbundenen Aushub von Grossgrube 301 für die Bewirtschaftungsweise des Gutshofes zukommt, lässt sich leider nicht sagen. Die Umfriedung einer zusätzlichen Fläche an der Ostseite (Annex), die entgegen einer ersten Vermutung nicht in Zusammenhang mit der Viehhaltung gesehen werden kann, könnte dagegen bedeuten, dass man die Produktpalette des Gutshofes erweitert hat: in Frage kommen Hackfrüchte oder Gemüse allgemein, allenfalls Lein- und Flachskulturen.

Etwa in die Mitte des 2. Jh. ist die bemerkenswerte Umgestaltung beim Haupttor (Bau 41) und der Ersatz von Bau 42 durch Bau 43A zu datieren. Das vorher einfach konstruierte Tor wich einem offenbar repräsentativ ausgestalteten Bauwerk, und mit Bau 43A entstand ein wesentlich umfangreicheres Gebäude als sein Vorgänger.

Für die wahrscheinlich etwa 170 Jahre währende Nutzungsphase der Steinbauten sind ansonsten auf die einzelnen Gebäude beschränkte Umgestaltungen typisch. Soweit die Befunde erkennen lassen, sind bei allen Gebäuden solche Änderungen vorgenommen worden. Mit Ausnahme von Bau 43 und Bau 60 hat sich am Äusseren der Gebäude aber kaum etwas geändert – soweit dies auf Grund von Bodenresten überhaupt erschlossen werden kann. Hingegen sind wechselnde Anbauten aus Holz durchaus möglich, im Falle von Bau 62 sogar belegbar. Als einziger wirklicher Neubau ist Bau 55 zu bezeichnen, der wohl als Tempel zu interpretieren ist. Welches die Gründe für eine Errichtung eines Heiligtums waren, lassen sich kaum erahnen. Wollte der Guts-

---

739 Etwa der Wiederaufbau des 69 zerstörten Vicus von Baden/Aquae Helveticae in Form von Steinbauten (Schucany 1996, 171 ff.) oder, weiter entfernt, aber ebenfalls in den 70er Jahren, der Bau der Stadtmauern von Aventicum und Augusta Raurica (Drack/Fellmann 1988, 58).

740 Rychener 1995, 101 (Karte).

741 J. Bürgi, R. Hoppe, Schleitheim – Iuliomagus, Die römischen Thermen. Antiqua 13 (Basel 1985) Abb. 1.

742 Ähnliches gilt für die weiter westlich (Kt. AG) liegenden Flusstäler, die nach S führen, vgl. K. Roth-Rubi in: Bender/Wolff 1994, Abb. 16,6.

743 Ebnöther 1995, Abb. 298; 224–225.

744 Die kürzliche Entdeckung von Bauresten eines möglichen (wahrscheinlich kleineren) Gutshofes bei Freienstein, das im Tösstal weiter Richtung Rhein liegt, relativiert diese Aussage allerdings (F. Hoek in: JbSGUF 80, 1997, 245; ders. in: AIZ 1995–96, Ber.KA Zürich 14 (1998), 165–176.

745 Diese und alle folgenden Distanzen sind dem Terrain folgend gemessen.

746 Eine im wesentlichen ungebrochene Entwicklung scheint auch in Dietikon, das wesentlich näher bei Vindonissa liegt, vorzuliegen (Ebnöther 1995, 224). Im Vicus Vitudurum konnten auch keine Anzeichen dafür gefunden werden, eher im Gegenteil (Rychener 1984, 68–69). Das ist wohl damit zu erklären, dass die Besatzung des Legionslagers im letzten Viertel des 1. Jh. wegen der Eingliederung des rechtsrheinischen Gebietes sukzessive kleiner geworden ist, weil immer Detachemente nach dort abgestellt werden mussten. Diese waren mit der Zeit wohl nicht mehr allein auf die Versorgung aus der Region des Lagers angewiesen, sodass sich die regionale Wirtschaft langsam umstellen konnte.

747 Umgestaltungen beschränken sich auf einzelne Gebäude und sind als Zeichen von Umbauten infolge der Benützung zu sehen (Umnutzung, Renovation, Ausbau in Hinsicht auf Komfort oder/und Repräsentation wie etwa bei Herrenhäusern von Gutshöfen).

748 E. A. Thompson, Bauernaufstände im spätantiken römischen Gallien und Spanien (Erstausgabe 1952). In: Schneider (Hrsg.) 1981, 29–47. Berichtet wird darin (31–35) auch über einen ausgedehnten Bauernaufstand (Maternus-Aufstand) Ende des 2. Jh. im mittleren und südlichen Gallien. Vgl. G. Alföldy, Soziale Konflikte im römischen Kaiserreich. In: ebd. 372–395 (ed. 1976), Nachträge 394–395.

749 Ein Abriss der Ereignisse in der 2. Hälfte des 2. Jh. bei Drack/Fellmann 1988, 66–70. Nach seinem Sieg bei Lyon ging Septimius Severus v.a. gegen Angehörige der provinzialen Oberschicht vor, welche Clodius Albinus unterstützt hatten.

herr damit die BewohnerInnen enger an ihren Wohnort binden (oder an die vom Gutsherr verehrte Gottheit?) und/oder wollte er gegenüber dem Vicus, wo ein Heiligtum von sicher regionaler Bedeutung stand, Selbständigkeit demonstrieren? Die auffallend gute Ausführung des Bauwerks und seine Grösse bezeugen die Besonderheit des Gebäudes; ein auffälliges Merkmal in bezug auf die Gesamtanlage des Gutshofs ist seine nicht auf Symmetrieachsen bezogene Lage. Als weiteres zusätzlich errichtetes Gebäude wäre Bau 70 zu erwähnen, doch ist der Zeitpunkt seiner Errichtung so ungewiss, dass es kaum in die Diskussion der Entwicklung des Gutshofes einbezogen werden kann.

Die jüngsten Umbauten betreffen wiederum das Haupttor und Bau 43. Dieser wurde um einen Speicher erweitert, jenes wurde möglicherweise mit dem Hintergedanken einer besseren Sicherung umgestaltet (vielleicht turmartige Konstruktion an der Südseite, merkliche Verschmälerung des Durchgangs). Die Umgestaltung dürfte in der Wende vom 2. zum 3. Jh. vor sich gegangen sein; Hinweise auf die Datierung ergeben sich aber nur aus dem Fundmaterial aus Bau 43B. Die weiteren Umgestaltungen sind auf die einzelnen Gebäude bezogen und lassen sich über das Offensichtliche hinaus nicht in grössere Zusammenhänge stellen[750].

2 UNTERSUCHUNGEN ZUR ORGANISATIONSSTRUKTUR

2.1 Fragestellung

Anhand des Aussehens der drei aufeinanderfolgenden Gutshöfe, der Standorte und der Grundrisse der Gebäude sowie der aus Befunden und Funden erschliessbaren, möglichen Funktionen der Gebäude wird versucht, einen Überblick über die Wurzeln und die Entwicklung der Organisation des Gutshofes zu gewinnen. Unter *Organisationsstruktur* oder *Organisation* wird dabei nicht nur Funktional-Praktisches verstanden, sondern auch die Frage nach dem Sozialen, das sich zu allen Zeiten in Gebautem mit ausdrückt[751].

Da die drei Anlagen in Neftenbach doch recht unterschiedlich aussehen, ergibt sich die Möglichkeit, Hinweise auf einen Prozess zu gewinnen, in dessen Verlauf der weite Gebiete prägende Siedlungstypus des Gutshofes entstanden ist. Im Vordergrund steht dabei die Frage, wie sich die drei Kriterien: Standort, Funktion und Nutzung bei den Gebäuden verschränken. Selbstverständlich müssen viele Aussagen auf die Anlagen in Neftenbach beschränkt bleiben, doch lassen sich vielleicht anhand dieses Beispiels auch andere, weniger gut dokumentierte Gesamtanlagen oder gar Einzelbauten besser bewerten, vielleicht sogar interpretieren.

Die bei grösseren Gutshofanlagen[752] immer wieder auffallenden Gemeinsamkeiten in der baulichen Grundstruktur machen es wahrscheinlich, dass beim Bau der Anlagen auf gewisse, allgemein gehandhabte Grundlagen zurückgegriffen worden ist, obwohl die einzelnen Gutshöfe für sehr unterschiedliche Produktionsweisen ausgelegt werden mussten. Als Grundelemente lassen sich die Umfriedung mit oft mehreren, gelegentlich auffallend ausgestatteten Toren, ein räumlich zumeist abgesetztes, grösseres Zentralgebäude und das meistens nahebei errichtete Badegebäude nennen, dazu eine grössere Anzahl weiterer, in mind. zwei Klassen unterteilbare Gebäude.

2.2 Überlegungen zu den Grundmustern von Gutshofanlagen

2.2.1 Grundmuster der Gesamtanlage

Wie mehrfach erwähnt, geht die aus mehreren Gebäuden bestehende Grundform des Gutshofes auf keltische Vorbilder zurück. Auf römischen Einfluss – aber nicht auf italische Vorbilder – verweist die nach einem geregelten Muster organisierte Anordnung der Gebäude, ihre grosszügige Verteilung und eine erkennbare Normierung bei den Grundrissen. Das Grundschema der Gutshofanlagen ist das Ergebnis eines Gemischs von Überlegungen aus der Produktionspraxis und gewolltem Ausdruck sozialer Unterschiede.

Das Grundmuster[753] zeichnet sich durch eine Auftrennung in drei Bereiche ab. Als *Bereich 1* kann ein Areal definiert werden, das von Gebäuden eingenommen wird, die nicht der Produktion, sondern der Konsumtion dienen. Unter Konsumtion seien dabei die finanziellen Aufwendungen für die Errichtung, die Nutzung, den Unterhalt und allenfalls für den Ausbau dieser im Sinne römischer Sozialstandards unverzichtbaren Gebäude verstanden. Der Standard wird dabei durch die Grösse, Ausstattung oder den sehr speziellen Nutzen dieser Gebäude zum Ausdruck gebracht. Neben Herrenhaus und Badegebäude sind hier auch Portiken, Gartenanlagen, Zierbrunnen oder -becken zu erwähnen. *Bereich 2* wird von Gebäuden bestimmt, die in erster Linie der Veredelung der Produkte und dem Unterhalt der Produktionsmittel dienen; möglich ist auch eine Nutzung für handwerkliche Produktion oder für administrative Belange. Eine Kombination mit Wohnen ist möglich. *Bereich 3* umfasst ein Areal mit kleinen Gebäuden, deren Funktion bisher am wenigsten gut erfassbar war, die aber, wie zu zeigen sein wird, hauptsächlich der Unterbringung der Produzierenden dienen, in denen aber auch bestimmte Arten von Produktverarbeitung oder -veredelung vor sich gehen können.

Während Bereich 1 in den meisten Fällen architektonisch klar abgegrenzt, oft auch topographisch hervorgehoben ist, sind die Bereiche 2 und 3 nicht klar voneinander abgegrenzt oder überschneiden sich sogar. Meist in den Bereichen 2 und 3 finden sich ganz spezielle Bauten wie Speicher oder auch Tempel, bei deren Plazierung sicher weitere Überlegungen eine Rolle spielten. Speicherbauten nach römischem Baumuster wird man wegen der Feuergefahr wohl möglichst isoliert aufgestellt haben, bei Tempeln dürfte der Ort unter Berücksichtigung der «kultisch-religiösen Topographie» ausgewählt[754] oder vielleicht durch eine vorrömische Tradition bestimmt worden sein[755].

Beim Ganzen scheint es sich um ein genuin gallorömisches Baumuster zu handeln, das zur Hauptsache in der 1. Hälfte des 1. Jh. entwickelt worden ist. Nach dem Ende des 1. Jh. und ausserhalb der ursprünglich keltisch bestimmten Gebiete ist es kaum mehr angewendet worden[756]. Vergleiche mit Gutshöfen anderer, später eroberter Provinzen[757] zeigen zwar übereinstimmende Einzelelemente, aber nicht die für den gallorömischen Raum typische, stark vereinheitlichte, zusammenfassende Anordnung der Gebäude randlich einer grosse Freiflächen umfassenden, mehrheitlich längsaxialen Umfriedung. Die Entstehung der diskutierten Grundform liesse sich somit auf eine zeitlich, räumlich und sozio-kulturell relativ eng definierte Basis zurückführen. So gesehen gibt die Gestaltung von Gutshöfen nicht nur Hinweise auf die Art der Produktion, sondern kann auch als Indiz für ihre Entstehungszeit und als direkter Ausdruck des Aufbaus der

Gesellschaft in einem bestimmten Gebiet gewertet werden. Beispielhaft dafür ist ein Vergleich der Gutshöfe links und rechts des Rheins. Links des Rheins vorwiegend Gutshofanlagen, die sich als Ausdruck einer stark ständisch strukturierten Gesellschaft (zahlenmässig kleine, aber vom Vermögen her potente Oberschicht versus eine vielköpfige, von ihr abhängige Unterschicht) verstehen lassen, rechts des Rheins Bauerngüter, deren bauliche Ausformung keine interne, sozial deutbare Differenzierung aufweist, die somit als Ausdruck einer vergleichsweise egalitär strukturierten Gesellschaft auch auf dem Lande[758] gelesen werden können[759]. Der Aufbau der Gesellschaft links des Rheins ist dabei nicht eine Folge der römischen Eroberung, sondern war bereits in keltischer Zeit ausgeprägt; rechts des Rheins, wo nach allem, was heute bekannt ist, v. a. mit einer aus den linksrheinischen Gebieten zugezogenen Bevölkerung gerechnet werden muss, scheint die neu entstehende Gesellschaft sozial weniger stark differenziert gewesen zu sein[760].

2.2.2 Grundschemata bei den Gebäuden

Während Zentralgebäude, Badegebäude und allenfalls weitere Spezialbauten (etwa Speicher) durch die Baureste in ihrer Funktion ohne weiteres erkennbar sind, sind die Funktionen aller anderen Gebäude zumeist nur aus einer Kombination von speziellen Befunden und Funden erschliessbar, aber durchaus nicht immer und v.a. häufig nicht eindeutig. Dazu kommt, dass diese Gebäude im Laufe der Zeit wechselnde Funktion haben konnten, sei es, weil sich die Schwerpunkte der landwirtschaftlichen Produktion verschoben, sei es, weil die Produktion anderer Güter aufgenommen worden ist, sei es, weil die Produkte des Gutshofes mit der Zeit stärker veredelt wurden, ehe sie in den Verkauf gelangten.

Bei den Gebäuden eines Gutshofes wie in Neftenbach können drei Grundtypen unterschieden werden, wobei sich der dritte Typus aus den beiden anderen ableiten lässt:

– Gebäude mit einer von Anfang an bestimmten Funktion, welche das Aussehen und die innere Gestalt bestimmt; ich bezeichne ein solches Gebäude als «ausgestaltetes Haus» (Typ A). Hierzu gehören diejenigen Gebäude, die am stärksten von der römischen Bautradition bestimmt sind: das Herrenhaus mit der nach römischer Art gestalteten Innenunterteilung, das Badegebäude, bei dem der Grundriss weitestgehend durch die Funktion bestimmt ist sowie die Speicher (Horrea), deren Bauform innerhalb der Gutshöfe ausschliesslich auf römischem Wissen und Erfahrung beruht. Zu diesem Typus gehören auch die Tore sowie rein repräsentativ gemeinte Bauwerke wie Brunnen oder Wasserbecken. Auch Tempelanlagen wären hier zu erwähnen, obwohl ihr Grundriss ihre Funktion nicht in jedem Fall erkennbar macht.

– Gebäude mit einer aus dem Grundriss allein nicht erkennbaren Funktion, deren Grundform ein ummauertes Rechteck ist; ich nenne ein solches Gebäude «Haus als leere Hülle» (Typ B). Die Bezeichnung «leer» bezieht sich dabei sowohl auf den (zunächst) leeren Innenraum, als auch darauf, dass der Grundriss keine Schlussfolgerungen auf die Funktion zulässt. Beispiele für solche Gebäude sind in der Pars rustica zu finden, besonders häufig sind die Nebengebäude entlang der Umfriedungsmauern so gestaltet. Soweit Innenunterteilungen hinzugefügt werden, sind sie häufig aus Holz und somit leicht veränderbar.

– Gebäude, die als Mischform des «ausgestalteten» und des «leeren» Typus angesehen werden können (Typ AB). Diese Gebäude weisen zwar von Anfang an gemauerte Innenunterteilungen auf, jedoch kommen oft zusätzliche dazu, und die Inneneinrichtung wird oft mehrfach verändert, kann aber auch durch «Versteinerung» zunehmend fixiert werden[761]. Gebäude dieser Art finden sich im Grenzbereich zwischen Pars urbana und Pars rustica.

---

750 Vgl. die von Ebnöther 1995, 227–229 festgestellten Änderungen beim Gutshof von Dietikon, die sich als Ausdruck von Veränderungen in der Nutzungsstruktur der Anlage interpretieren lassen (Siedlungsphase IV, 1. Hälfte 3. Jh.).

751 Grundlegend dazu, wenn auch für eine andere Epoche, N. Elias, Die höfische Gesellschaft (Frankfurt/M. 1983): Ausformung der Stadtpalais des Adels versus Ausformung der städtischen Bürgerhäuser, in beiden Fällen eine enge Verschränkung von Funktional-Praktischem mit Sozialem.

752 Der Begriff Gutshof wird in diesem Kapitel so verwendet, wie er S. 16f. umschrieben worden ist.

753 Vgl. Ebnöther 1995, 216.

754 Dies könnte in Neftenbach der Fall gewesen sein, wo Bau 55 zwar im Bauraster, nicht aber auf einer (erkennbaren) Bauachse liegt.

755 Dies könnte im Falle der Tempel im Gutshof von Dietikon angenommen werden (Ebnöther 1995, 213), die vielleicht sogar als Keimzelle oder Kristallisationskern dieser Anlage interpretiert werden dürfen.

756 Damit soll nicht gesagt werden, dass es innerhalb dieses Raumes nicht auch andere Bauarten für landwirtschaftliche Betriebe gegeben hat.

757 Einen guten Vergleich bieten etwa die Abbildungen in Bender/Wolff 1994; für Rätien vgl. Czysz et al. 1995, für Pannonien Thomas 1964, für Britannien Bédoyère 1993. Im südwestdeutschen Gebiet folgt das Bauschema für die meist um einiges kleineren Gutshöfe einem weit weniger straffen, wenn auch gelegentlich erkennbar verwandten Grundmuster; bes. die Anordnung der Gebäude in bezug auf die Umfriedung, aber auch unter sich erscheint wesentlich freier. Da die Erschliessung dieses Gebietes sowohl räumlich wie zeitlich an jene des schweizerischen Mittellandes anschliesst und kulturell eng an das gallorömische Gebiet gebunden scheint, zeigt sich die zeitlich und räumlich beschränkte Anwendung des hier diskutierten Grundschemas besonders deutlich.

758 In diesem Zusammenhang ist ein Seitenblick auf die baulichen Strukturen der Vici von Interesse. Als Siedlungstyp ist der vollentwickelte Vicus ein rein römisches Phänomen (Schucany 1996, 206–207). Die Häuser sind im wesentlichen alle etwa gleich gross, spiegeln von daher gesehen eine eher egalitär strukturierte Bewohnerschaft. Es ist wohl typisch, dass die Landwirtschaft – ein zentraler Bestandteil der Ideologie der römischen Oberschicht – in ihrem baulichen Ausdruck ständisch, Gewerbe und Handwerk dagegen egalitär strukturiert sind. Im städtischen Zentrum, der Colonia, allenfalls dem Municipium, prallen diese beiden Bereiche innerhalb der gleichen Siedlung aufeinander. Von daher gesehen sind Vicus und Gutshof zwei deutlich voneinander geschiedene Siedlungstypen, auch wenn sie funktional Berührungspunkte aufweisen können.

759 Selbstverständlich gibt es grössere und kleinere Gehöfte in diesem Gebiet (vgl. Gaubatz-Sattler 1994, 209); diese Art von Differenzierung ist jedoch etwas ganz anderes als die von mir diskutierte innerhalb der gleichen Ansiedlung.

760 Vgl. Spitzing 1988, 129–130.

761 Beispielhaft dafür Gebäude E in Seeb; Drack et al. 1990, Abb. 237. Hier finden sich auch Gebäude, die durch Vergrösserung zusätzliche Unterteilungen erhielten (ebd. Abb. 238: Gebäude C, Abb. 240: Gebäude E), ein Vorgehen, das in Neftenbach für Bau 43, Bau 26D und Bau 60 nachweisbar ist.

2.3 Überlegungen zu den Funktionen der Gebäude

2.3.1 Definitionen

Als Funktion, Nutzen oder Benützungsart eines Gebäudes kommt auf einem Gutshof wie in Neftenbach folgendes in Betracht:
Wohnen. Hier kann ein luxuriöses, ein gehobenes und ein einfaches Wohnen unterschieden werden.
Primärproduktion. Für den Ackerbau gibt es dazu nur die Speicher als Zeugnisse, für die Viehzucht Stallanlagen, Tränken, Gehege.
Veredelung (Verarbeitung) von Produkten. Für Ackerfrüchte ist hier an Dreschplätze, Darranlagen und Mühlen zu denken, evtl. an Verarbeitungsplätze für Flachs und Lein; bei der Viehzucht an Räucheröfen, Kochstellen, Gerbeeinrichtungen und Webstühle.
Gewerbliche Produktion. Zu erwähnen wären hier Holz-, Metall- und Baustoffproduktion, fassbar einerseits durch Essen und Giessgruben, Steinbrüche und Zurichtungsplätze, andererseits durch Werkzeuginventare.
Aufbewahrung und Unterhalt von Produktionsmitteln. Hierunter fallen Remisen für Wagen und grössere Ackergeräte (evtl. verbunden mit kleinen Werkplätzen für Reparaturen) ebenso wie Stallungen für Zugtiere.
Repräsentation. Diese Funktion tritt oft zusätzlich auf, jedoch gibt es auch Gebäude, die praktisch allein dieser Funktion dienen.

Das Interessante an Gutshöfen wie in Neftenbach ist, dass diese Funktionen alle in einer Ansiedlung zusammengefasst sein können, jedoch an unterschiedlichen Orten. Gleichzeitig macht dieses Faktum eine der Schwierigkeiten aus beim Versuch, die dem Gutshof zugrunde liegende funktionale Organisation im Detail zu verstehen. Gerade dort, wo es um den Kern der Sache geht: um die Frage nach der Bewirtschaftungsart und ihres Ergebnisses, geben uns die archäologischen Quellen oftmals keine eindeutigen Antworten. Viele landwirtschaftliche Produktionsweisen lassen sich archäologisch nur über Umwege (Aussagen von Gerätschaften, osteologische oder makrobotanische Untersuchungen) erkennen, bei anderen sind die Befunde häufig zu wenig aussagekräftig oder mehrdeutig.

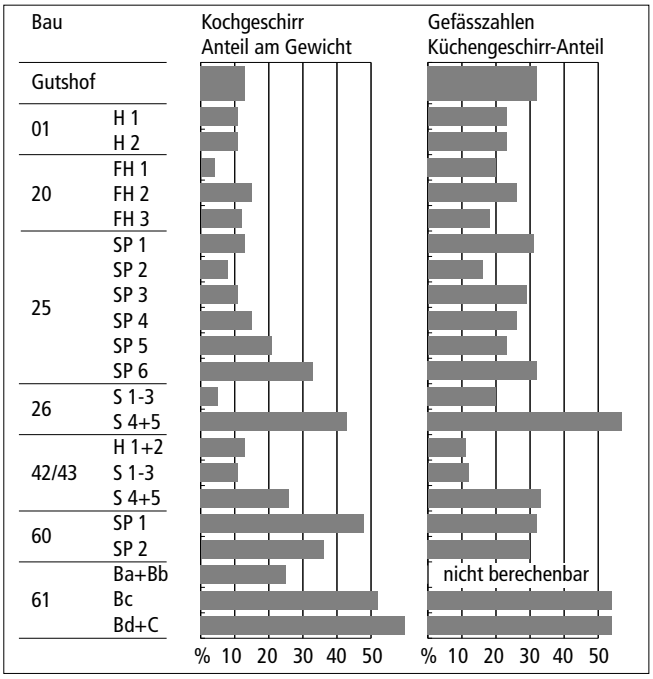


Abb. 773. Anteile des Kochgeschirrs am Gewicht der gesamten Keramik und Anteil der Küchengeschirre an der Anzahl der Gefässe (Auswahl, vgl. Tab. 197).

2.3.2 Kriterien für Wohnbauten in der Pars rustica

Verweis: Anteile Koch- und Küchengeschirr Tab. 197.
Am schwierigsten ist die Nutzungsart der typischen, an die Umfriedung angebauten Nebengebäude in der Pars rustica zu erkennen. Sicher: es kann auf einer allgemeinen Ebene davon ausgegangen werden, dass in diesen Bauten auf dem Gutshof beschäftigte Personen gewohnt haben, aber es wäre im Zusammenhang mit Schätzngen der Einwohnerzahl doch von Interesse, ob das für alle oder nur für einen Teil dieser Gebäude zutrifft, ferner ob die Funktion der Gebäude wechseln konnte und ob zusätzliche Funktionen neben dem Wohnen in Betracht kommen. In unserem Falle wird das Problem durch die generell schlechte Erhaltung verschärft. Ich habe deshalb versucht, diejenigen Gebäude zu eruieren, die sicher als Wohnbauten genützt worden sind. Als Kriterien dienten dabei sowohl Befunde als auch Funde, die einzeln keine eindeutigen, in der Kombination aber zumindest wahrscheinliche Aussagen zulassen[762]. Die Kriterien sind:
- Herdstellen
- Innenunterteilungen
- Böden
- vergleichsweise hohe Anteile des Koch- und Küchengeschirrs.

Als ergänzendes, jedoch eher zufälliges Kriterium könnten Neonatengräber hinzugezogen werden[763]; zu erwähnen wären auch kellerartige (Vorrats-)Gruben. Die aufgeführten Kriterien erlauben keine sicheren positiven Aussagen, hingegen solche nach dem Ausschliessungsprinzip: wenn Herdstellen und Innenunterteilungen fehlen und sich keine relativ hohen Anteile von Koch- oder Küchengeschirr nachweisen lassen (und zwar nicht wegen der Erhaltung!), kann bestimmt nicht von einem Wohnbau die Rede sein.

Die Herdstelle ist für das Wohnen ein zentraler Ort, als Licht- und Wärmequelle sowie als Zentrum der Nahrungsmittelzubereitung. Jedoch können Herdstellen auch in Gebäuden auftreten, in denen in grossem Massstab gekocht worden ist, etwa zur Konservierung von Fleisch. Innenunterteilungen sind für das Wohnen nicht unbedingte Voraussetzung und können selbstverständlich auch bei anderen Gebäudefunktionen auftreten. Gleiches gilt für Böden. Beim Koch- und Küchengeschirr gilt im Prinzip das Gleiche wie für die Herdstellen. Die Befunde in Neftenbach zeigen jedoch, dass dort, wo auch auf Grund anderer Befunde mit Kochen im Sinne einer Produktverarbeitung gerechnet werden muss, die Herdstellen grösser oder anders konstruiert sind (Bau 25).

Zu den Anteilen des Kochgeschirrs

Für den ganzen Gutshof liegen die Gewichtsanteile des Kochgeschirrs bezogen auf die Gebrauchskeramik bei 24%, bezogen auf die gesamte Keramik bei 14%; legt man die Anzahl der Gefässe zugrunde, beträgt der Anteil des Kochgeschirrs 17%, derjenige des Küchengeschirrs 32% (Tab. 197). Die Zahlenwerte sind im Gesamtvergleich eher schwierig zu beurteilen; ihre Aussagekraft beruht eher auf der Entwicklung der Anteile bei den einzelnen Gebäuden, d.h. im chro-

nologischen Vergleich. Quervergleiche sind demgegenüber problematischer, weil die Erhaltungsbedingungen – in erster Linie die Herkunft des untersuchten Materials – doch sehr unterschiedlich sind. Während etwa aus Bau 25 Material aus allen erdenklichen Befunden (Schichten, Gruben, Pfostenverfüllungen) vorkommt, gilt das für Bau 60 überhaupt nicht, denn dort stammt alles Material aus Grubenverfüllungen.

Anteile bei einzelnen Gebäuden (Abb. 773)

In unserem Fall lassen sich auf Grund dieser Kriterien mehrere Bauten genauer beurteilen, in zwei Fällen idealerweise so, dass die Nutzungsart der Bauten geändert hat, was einen Vergleich «Vorher-Nachher» ermöglicht hat. Die Nutzungsänderung ergibt sich dabei allein schon aus dem Befund, sodass das Kriterium Koch-/Küchengeschirr unabhängig davon überprüft werden konnte.

Bei *Bau 42/43* lässt sich der Wechsel im Befund (Einbau von Trennwänden und Herdstellen) sehr gut mit der Änderung im Keramikinventar verbinden. In der frühen und mittleren Belegungszeit beträgt der Anteil der Küchengeschirre 11% bis 12%, in der späten Phase jedoch 33%. Bei Bau 26, für dessen letzte Phase eine zumindest teilweise Nutzung als Wohnbau durch den Einbau einer Herdstelle und eines Mörtelbodens bezeugt sind, ergeben sich dafür die höchsten Anteile des Kochgeschirrs (Abb. 288, 289). Die Anzahl der Küchengeschirre ändert sich zwar nicht so drastisch, wohl aber ihr Anteil an der Gesamtzahl der Gefässe (frühere Phasen 20%, letzte Phase 57%!).

Ganz anders ist das Bild für *Bau 25*: die Anteile schwanken zwar, lassen aber keine Tendenzen (Abnahme, Zunahme) erkennen (Abb. 421). Im Durchschnitt sind gut 27% aller Gefässe Küchengeschirre; die höchsten Werte liegen in der ersten und der letzten Siedlungsperiode. Der durchschnittliche Anteil ist nicht besonders hoch, zeigt aber zusammen mit den reichen Befunden, dass Kochen (und Essen) zwar eine Rolle spielten, dass aber in diesem Gebäude noch Tätigkeiten ausgeübt worden sind.

Untersuchungen dieser Art lassen sich selbstverständlich nur durchführen, wenn einiges an Fundmaterial aus Gebäuden vorliegt. In Neftenbach ist das ausser für die bereits erwähnten nur in den Bauten 48, 60, 61 und 62 möglich gewesen. Über Bau 45 kann überhaupt nichts gesagt werden; bei Bau 46 liegt der Anteil des Kochgeschirrs am Gewicht der gesamten Keramik recht hoch; es handelt sich aber um sehr geringe Mengen, und bestimmbare Gefässe gibt es kaum. Da weitere konkrete Hinweise des Befundes fehlen, kann somit höchstens vermutet werden, Bau 46 habe zumindest auch als Wohnbau gedient. Im nur unzureichend untersuchten Bau 47 fand sich eine Herdstelle, unter der ein Neonatengrab lag – beides Hinweise auf die Nutzungsart des Gebäudes. Für Bau 63 liegen ebenfalls nur Indizien vor: Innenunterteilung, Herdstelle, relativ hoher Anteil des Kochgeschirrs (gut 25% am Gewicht der Gebrauchskeramik).

Bei *Bau 48* liegen die Verhältnisse ziemlich klar: jeder der drei Phasen konnte eine Herdstelle zugewiesen werden, Zeugnisse für Innenunterteilungen sind vorhanden, auch wenn sie nur unzureichend interpretiert werden konnten. Die Anteile beim Gewicht sind jedoch sehr ungleich, aber eher höher als der Durchschnitt. Anteile an der Zahl der Gefässe konnten wegen des geringen Umfangs jedoch nicht ermittelt werden. In *Bau 60* sind die Anteile beim Gewicht in beiden Siedlungsperioden aussergewöhnlich hoch, nimmt man die Anteile bei den Gefässen, liegen sie im Rahmen. Zwar weist das Gebäude Innenunterteilungen auf, jedoch konnte keine Herdstelle nachgewiesen werden. Etliche Befunde zu Handwerk und Verarbeitung zeigen, dass dieses Gebäude wohl zum Wohnen und für die Ausübung anderer Tätigkeiten benützt worden ist. Ohne Berücksichtigung der Anteile des Kochgeschirrs wäre dies aber kaum feststellbar gewesen; nur das in Grube 60.1 gefundene Inventar an Keramik zeigt klar, dass Bau 60 vor seiner Zerstörung auch als Wohnbau benützt worden ist. Ein weiteres Indiz dafür ist ein Neonatengrab innerhalb, ein anderes ausserhalb des Gebäudes. Die Befunde in *Bau 61* lassen drei Benützungsphasen erkennen. In der zweiten Phase ist ein Darrofen in das Gebäude eingebaut worden. Die Anteile des Kochgeschirrs sind nach allen gewählten Kriterien recht hoch; dieses Gebäude ist durchgehend als Wohnbau genützt worden, die Darranlage scheint dabei nicht gestört zu haben. Innenunterteilungen, Herdstellen und Neonatengrab sind weitere Indizien dafür. Bei *Bau 62* ist ebenfalls eine Darranlage eingebaut worden, aber das ist auch schon alles, was über den Innenraum gesagt werden kann. Da davon auszugehen ist, dass das unmittelbar südlich des Gebäudes deponierte Material aus ihm stammt, kann es hier berücksichtigt werden. Geht man, was hier nicht anders möglich ist, allein von den Anteilen des Kochgeschirrs aus, kann das Gebäude vielleicht in einer mittleren, sicher aber in einer späten Phase als Wohnbau angesprochen werden.

2.4 Organisationsstrukturen der Holzbauphasen

2.4.1 Erste Holzbauphase

Die Struktur der ersten Ansiedlung ist noch sehr einfach; neben einem Zentralgebäude (Bau 01A), das als Mehrzweckbau anzusprechen ist, gab es nur ein Nebengebäude (Bau 11). Für dessen Funktion gibt es weder vom Befund noch von den Funden her die geringsten Hinweise. Das Zentralgebäude vereinte die Funktionen Wohnen und Wirtschaften unter einem Dach. Als Wohnraum diente der Ostteil. Vom Westteil ist leider zu wenig bekannt, um Rückschlüsse auf dessen Nutzungsart(en) zuzulassen (Scheune, Stall?). Hinweise auf die Verarbeitung von Ackerfrüchten ergeben sich aus zwei kleinen Darren, die nördlich von Bau 01 gefunden worden sind. Belege für handwerkliche Tätigkeiten (Schmieden) sind Befunde im Areal des späteren Badegebäudes (Grube 2070); im gleichen Bereich fand sich eine Schicht mit verbrannten Vorräten (Schicht 7028), vielleicht Zeugnis eines kleinen Speichers an dieser Stelle.

Im ganzen gesehen ist die erste Anlage funktional noch wenig differenziert, auch wenn sich durchaus Elemente fin-

762 Ablehnend dazu Ebnöther 1995, 217. Es stellt sich dann aber die Frage, wie anders die Funktion oder Nutzung bei nicht eindeutigen Befunden beurteilt werden könnte. Das ebd. diskutierte Indiz (Lage der Herdstellen im Zentrum der Gebäude) trifft in Neftenbach nicht zu, sonst wäre mit Ausnahme von Bau 25 keines der Gebäude zum Wohnen benutzt worden.

763 Ebnöther 1995, 217 stellt dies zur Diskussion. Im Falle von Neftenbach, wo die Orte der Gräber in den meisten Fällen bekannt sind, zeigt sich, dass dies in jedem einzelnen Fall geprüft werden muss.

den lassen, die für die nachfolgenden Anlagen bestimmend werden und zu deren Komplexität führen:
- orthogonale Anordnung
- Strukturierung des Areals durch Unterteilung
- repräsentative Ausgestaltung von Bauten (Portikus)
- ein Nebengebäude
- ausgebaute Infrastruktur (Wege, Wasserversorgung).

Gesamthaft ist der Bauernhof der ersten Holzbauphase einem Grundprinzip verhaftet, das eher die italische Organisationsstruktur aufnimmt, bei dem die Tätigkeiten sich im wesentlichen auf ein Gebäude konzentrieren. Einflüsse aus der keltischen Tradition sind jedoch unverkennbar.

2.4.2 Zweite Holzbauphase

In der zweiten Holzbauphase tritt uns ein voll ausgebildeter Gutshof entgegen, dessen Struktur die ganze Komplexität zeigt, die uns bei diesen Anlagen als Hauptmerkmal der baulichen Ausformung so vertraut ist. Das Zentralgebäude (Bau 01B) ist nun ein reiner Wohnbau, der auf Repräsentation hin entworfen ist, ein typisches Herrenhaus also. Eine Umfriedung umschliesst ein grossflächiges Areal, in dem Zeugnisse für mind. sechs Nebengebäude liegen. Ein offenbar recht massives Tor (Bau 10) markierte den Hauptzugang von Südwesten; weitere Zugänge lassen sich im SE und im NW vermuten. Zeugnisse für eine innere Unterteilung des Areals gibt es nicht; eine gewisse Abgrenzung könnte durch den Standort des Badegebäudes und die Gebäude im SE-Teil markiert worden sein.

Von den Nebengebäuden konnte nur das Bad (Bau 09) funktional eindeutig angesprochen werden. Mit der Errichtung dieses Gebäudes wird ein wesentliches Element römischer Zivilisation übernommen. Es vereinigt in sich die Funktionen «luxuriöses Wohnen» und Repräsentation. Die Grundrisse der anderen Nebengebäude konnten im einzelnen nicht rekonstruiert werden, lediglich die Umrisse liessen sich ungefähr festlegen. Es handelt sich ausschliesslich um Pfostenbauten von teils beachtlicher Grösse, die auch Innenunterteilungen aufgewiesen haben. Die teilweise dichten Pfostenstellungen können Erneuerungen oder Reparaturen an den Bauten bezeugen. In einem Gebäude war eine Herdstelle fassbar. Beim vermuteten Bauwerk im Bereich des Tores (Abb. 30; Tab. 197, Bau 42/43: H 1/2) und bei den Gebäuden im SE-Teil (Abb. 105; Tab. 197, Bau 25: SP 1) finden sich beachtliche Anteile des Kochgeschirrs. Geringer sind die Werte beim Bau im NE-Teil (Abb. 135; Tab. 38[764]). Es ist somit wahrscheinlich, dass in diesen Gebäuden (auch) gewohnt worden ist; Indizien für Produktverarbeitung und/oder handwerkliche Tätigkeit finden sich keine. Hingegen fanden sich, verteilt im Areal, mehrere rechteckige Gruben, die als Reste von Trocknungsöfen im weitesten Sinne (evtl. Darren?) interpretiert werden können (Gruben 2097 und 2098, Abb. 125; Grube 2116, Abb. 129, 130; Grube 2141, Abb. 132–134).

Die Organisationsstruktur der zweiten Holzbauphase entspricht weitgehend der im späteren Steinbau; sämtliche dafür charakteristischen Elemente sind vorhanden:
- Umfriedung einer grossen Fläche
- Toranlage
- repräsentativ wirkendes Zentralgebäude als reiner Wohnbau
- Badegebäude
- diverse Nebengebäude, die entlang der Umfriedung angeordnet sind.

Die Unterschiede zum späteren Steinbau sind nicht zu übersehen: noch keine straff organisierte Anordnung der Gebäude in der Pars rustica, Herrenhaus noch relativ klein und gegenüber der restlichen Anlage nur wenig höher angeordnet (wirkt somit weniger als Residenz), Badegebäude in deutlichem Bezug zu beiden Teilen des umfriedeten Areals. Gegenüber der ersten Ansiedlung spiegelt die zweite Holzbauphase die typische Sozialstruktur der Gutshöfe gemäss unserer Definition (S. 16f.): aus dem Bauernhof, der von einer (evtl. um wenig Gesinde erweiterten) Familie besessen und betrieben wird, ist ein landwirtschaftlicher Grossbetrieb geworden, in dem Besitzer und Bewirtschaftende nicht mehr identisch sind. Allerdings ist die Trennung interessanterweise architektonisch noch weit weniger schroff ausgebildet als beim Steinbau; dazu passend sind auch die repräsentativen Elemente nicht so ausgeprägt wie nachher.

2.5 Organisationsstruktur der Steinbauphase

2.5.1 «Versteinerte» Sozialordnung (Abb. 774)

Mit der Errichtung des Steinbaus wird das bekannte, komplexe Bauschema der Gutshöfe endgültig verwirklicht. Pars urbana und Pars rustica werden zu definierten Räumen, abgetrennt durch eine Mauer und durch die Plazierung von Gebäuden auf dieser Trennlinie. Das Herrenhaus wird zur Residenz, nicht nur durch seine Grösse, sondern auch durch seine erhöhte Lage: es dominiert den Gutshof in beiderlei Hinsicht. Zudem ist der Weg zum Herrenhaus durch die Trennmauer und die Errichtung eines Tores (Bau 26) auf der Längsachse der Anlage vorgegeben (Abb. 774). Hat ein Besucher dieses Tor durchschritten, steht er genau in der Mitte vor der imposanten Schaufront des Herrenhauses. Der gekieste Zuweg, die in der Mitte liegende Treppe zur Wohnebene und die weit ausgreifenden Seitenflügel leiten seinen Blick und seinen Gang ins Zentrum, aber auch in die Höhe: vom Tor muss ein Höhenunterschied von gut viereinhalb Metern überwunden werden, um auf die Wohnebene des Herrn und

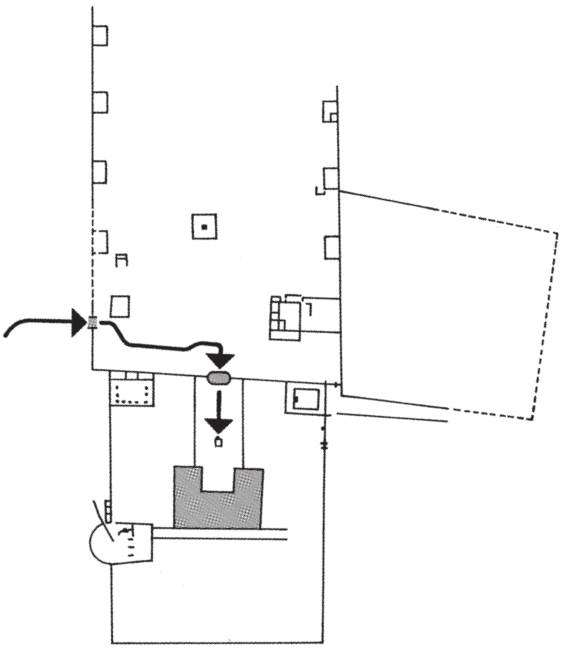


Abb. 774. Zugangsschema zum Herrenhaus. M. 1:4000.

seiner Familie zu gelangen. Die Anordnung der Bauten, ihre Ausführung und der vorgegebene Weg sind steingewordener Ausdruck einer auf Herrschaft zielenden Architektur. Ihre Wirkung zielt dabei nicht nur gegen aussen (auf eventuelle Besucher), sondern (und vielleicht in erster Linie) gegen innen, auf die in der Pars rustica Wohnenden und Arbeitenden. Die architektonische Gestaltung des Zugangs zum Herrn hatte den Übergang von einer sozialen Welt in die andere bewusst zu machen und für die richtige Einstellung desjenigen zu sorgen, der ihn gehen wollte oder musste.

Die bauliche Trennung von Pars urbana und Pars rustica ist also weit mehr als die blosse Errichtung einer Trennmauer – es ist der steingewordene Ausdruck der fest etablierten, sozialen Stellung des Gutshofbesitzers, zu der er sich ohne Rücksichten bekennt. Dazu passt die Verlegung des Badegebäudes zum Herrenhaus. Das Baden nach römischer Art wird so zu einer der Ausdrucksformen für die allein dem Herrn zustehende Musse mit dem damit verbundenen Aufwand[765]. Verstärkt wird dies durch die zusätzliche Umfriedung des Bades und die Anlage eines abgeschlossenen Musseraums in Form der Exedra, die als kleiner Park gedeutet werden kann.

Mit dem Steinbau ist eine gut 50–60jährige Entwicklung abgeschlossen, die von einem Zentral- oder Hauptgebäude mit vielfältiger Nutzung über ein schon repräsentatives, aber noch nicht so ausgeprägt residentielles Herrenhaus zu einer baulich und topographisch dominanten Residenz führt, der das Badegebäude als Ausdruck der luxuriösen Lebensweise zugeordnet wird.

Bau	Standort	Grundtyp	Funktion
20	1	A	luxuriöses Wohnen, Repräsentation
21	1	A	luxuriöses Wohnen, Repräsentation, Musse
22	1	-	Repräsentation, Musse
23	1	-	Repräsentation, Musse
24	2	AB	24A: Remise?, 24B: Untergeschoss mit Speicherräumen?
25	2	AB	Produktverarbeitung, -veredelung, evtl. Wohnen
26	2	A	Repräsentation
27	1	-	Repräsentation
28	1	-	Tor, Durchgang, rein funktional
40	2	-	unbekannt
41	2	-	Tor, Repräsentation
42	2	B	Pflege Produktionsmittel
43	2	B	Pflege Produktionsmittel
44	2/3	AB?	unbekannt, evtl. Remise oder kleiner Speicher?
45	3	B	unbekannt, evtl. einfaches Wohnen
46	3	B	vermutlich einfaches Wohnen
47	3	B	vermutlich einfaches Wohnen
48	3	B	einfaches Wohnen
55	2/3	A	Kult(?)
59	2/3	-	Tor, rein funktional
60	2/3	AB	Gewerbe, Produktverarbeitung, gehobenes(?) Wohnen
61	3	B	einfaches Wohnen, dann auch Produktverarbeitung
62	3	B	einfaches Wohnen und Produktverarbeitung
63	3	B	einfaches Wohnen
70	?	A	unbekannt (gehobenes Wohnen?)

Abb. 775. Standorte (Bereiche, vgl. Text), Grundtypen der Gebäude und Funktionen in der Steinbauphase, ca. Ende 1. Jh. bis um die Mitte des 3. Jh.

2.5.2 Strukturierung der Pars rustica

Die Pars rustica wird gegenüber dem zweiten Holzbau-Gutshof verbreitert und baulich konsequent durchorganisiert. Bau 24 und Bau 25 stehen zwar innerhalb der Pars urbana, funktional sind sie aber der Pars rustica zuzurechnen; zusammen mit Bau 42/43 und Bau 60 bilden sie im südlichen Teil eine markante Gruppe grösserer Gebäude, später ergänzt durch Grossgrube 301 und Bau 55. Daran schliessen sich die nun nach einem recht streng eingehaltenen Raster entlang der Umfriedung aufgereihten kleinen Nebengebäude. Der zwischen diesen kleinen Gebäuden liegende Bereich wird (soweit er bekannt ist) von Bauten freigehalten. Mit Ausnahme einer wahrscheinlich grossflächig angelegten Umzäunung (für zeitweise innerhalb der Umfriedung gehaltene Tiere?) finden sich darin v. a. grossflächig ausgebrachte Abfallplanien, die als Teile von Wegen gedeutet werden können. Zeugnisse für Anpflanzungen (Gärten, Bäume) fanden sich nicht, die wenigen nachweisbaren Werkplätze lagen nahe bei den Gebäuden. Besonders auffallend ist der nahezu befundleere Bereich nördlich von Bau 55. Die Art der Nutzung eines grossen Teils der umfriedeten Fläche bleibt somit unbekannt – wahrscheinlich die Folge der allgemein eher schlechten Erhaltung.

Das auffallendste Merkmal der Pars rustica ist sicher der im Verhältnis zur Gesamtfläche geringe Raum, der von Bauten beansprucht wird, worunter die Wohnbauten wiederum besonders klein sind. Der Gegensatz zwischen dem Raumanspruch der Besitzerfamilie (Fläche des Herrenhauses: 1400 m^2) und der Wohnfläche, die einer Landarbeiterfamilie[766] (Gebäudeflächen um 100 m^2) zugestanden wurde, deren Kopfzahl wohl etwa ähnlich angesetzt werden darf, könnte schärfer kaum sein. Auch in dieser Hinsicht ist eine deutliche Verschärfung in der Markierung sozialer Standards durch die Architektur gegenüber der zweiten Holzbauphase erkennbar, in der einerseits das Herrenhaus kleiner, die Nebengebäude andererseits eher grösser waren als beim Steinbau.

2.5.3 Bautypen, Bauhierarchie und Funktion (Abb. 775)

Die einzelnen Gebäude lassen sich, wie eingangs erwähnt, nach ihrem Grundtyp, nach ihrem Standort und nach ihrer Funktion unterscheiden. Zwar lassen sich die Funktionen der sonst pauschal als Nebengebäude bezeichneten Bauten nur teilweise und letztlich nicht sicher bestimmen, Befunde und Funde ergeben aber gesamthaft doch genügend Hinweise dazu. Das, was als wahrscheinliche Funktion von Gebäuden namhaft gemacht werden kann, zeigt hinreichend deutlich, dass die rein baulich feststellbaren Bereiche eine auf die Funktion bezogene Ordnung widerspiegeln, aber auch, dass Bauliches und Funktionales miteinander verschränkt sind. Bei Gebäuden ist diese Verschränkung (zumindest anfangs) selbstverständlich, dass sie aber auch bei der Anordnung der Gebäude innerhalb der Umfriedung so klar zum Ausdruck

[764] Anteil des Kochgeschirrs am Gewicht der Gebrauchskeramik: 37%; Anteil am Gesamtgewicht: 28%; Anteil der Kochgefässe an allen Gefässen: 18%; Anteil des Küchengeschirrs: 19%.

[765] Vgl. dagegen die im allgemeinen jedermann zugänglichen öffentlichen Thermen in Städten oder vergleichbaren Siedlungen.

[766] Dass in den kleinen Gebäuden Familien wohnten, ist selbstverständlich eine Hypothese; vorstellbar sind auch andere Modelle sozialer Organisation. Etwa die, dass in den Gebäuden Gruppen von Arbeitern (Arbeiterinnen?) wohnten, evtl. sogar nur zeitweise, deren Familien anderwärts ihren Wohnsitz hatten. Vorstellbar ist auch eine Mischform beider Hypothesen. Vgl. Ebnöther 1995, 218.

kommt, lässt sich nur durch detailliertere Untersuchungen sicher belegen. In Neftenbach kommt dazu, dass auch die Befunde ausserhalb der Gebäude in Bereich 2 sehr dicht gestreut sind.

Ein Vergleich mit anderen Gutshöfen zeigt, dass von den Grundrissen her gesehen sich die drei von mir definierten Bereiche meist gut erkennen lassen. So fehlt zwar in Dietikon eine baulich strikte Abgrenzung zwischen Pars urbana und Pars rustica[767], und Bereich 2 ist etwas anders strukturiert[768], aber seine Nutzung (Produktverarbeitung und Kult) erscheint vergleichbar. In Oberentfelden sind die drei Bereiche von den Grundrissen der Gebäude her gut unterscheidbar (trotz fehlender Trennmauer), ebenso in Seeb (mit Trennmauer).

In Neftenbach scheint auf den ersten Blick die Anordnung von Bereich 2 wesentlich durch die Lage des Haupttores beeinflusst zu sein. Die genannten Vergleiche zeigen aber, dass die für Bereich 2 typischen Bauten auf oder nahe der (wie auch immer markierten) Trennung von Pars urbana und Pars rustica liegen, unabhängig davon, wo sich der Hauptzugang befindet. Ähnliches findet sich bei Gutshofanlagen in Frankreich[769]. Anders strukturiert und in diesem Fall vielleicht auf den Hauptzugang bezogen präsentiert sich hingegen der Gutshof von Biberist[770].

2.6 Dimensionen

2.6.1 Dimension der Umfriedung[771] und Vergleiche (Abb. 776)

Die Dimension der gesamten Steinbauanlage ist nicht bekannt, sondern kann nur geschätzt werden (S. 432). Werden alle umfriedeten Flächen einberechnet und legt man die geschätzte Ausdehnung der Pars rustica zugrunde, ergäben sich rund 75 000 m^2; der längsrechteckige Kernbereich hätte eine Fläche von rund 55 000 m^2.

Obwohl ein Vergleich[772] allein der umfriedeten Flächen von Gutshöfen für weiterführende Untersuchungen (Bedeutung eines Gutshofes, Wirtschafts- und Organisationsweise) keine eindeutigen Anhaltspunkte ergibt, bietet er sich doch an, wenn es um eine erste allgemeine Einordnung einer Gutshofanlage geht (Abb. 776). Die Dimensionen des umfriedeten Areals zeigen ausserdem schon an, ob es sich um eine komplex organisierte Anlage oder um einen vergleichsweise

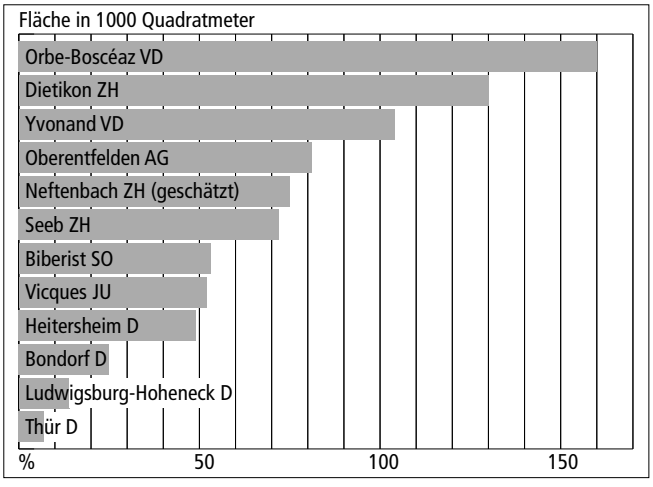


Abb. 776. Flächenvergleich der Umfriedungen von Guts- und Bauernhöfen in Gallien und Germanien.

einfach organisierten Bauernhof handeln kann[773]; immerhin unterscheiden sich die Grössen doch um ein beträchtliches: die kleinste Anlage hat nur gerade 3.7% der Fläche der grössten (6500 m^2 gegenüber 175 000 m^2). Im Normalfall sind daraus Schlüsse auf das bewirtschaftete (vielleicht auch: auf das beherrschte) Umland möglich.

Um die Stellung des Gutshofes von Neftenbach innerhalb dieses Kriteriums zu zeigen, habe ich eine Reihe von Flächenangaben zu Gutshöfen zusammengestellt (Tab. 198); es handelt sich dabei fast ausschliesslich um Anlagen, von denen die Ausmasse des umfriedeten Areals bekannt oder annähernd genau abschätzbar ist. Eine Auswahl davon ist in Abb. 776 zusammengestellt. Aus Tab. 198 lassen sich gewisse Grössenklassen herauslesen, auch wenn sich diese nicht säuberlich voneinander scheiden lassen. So gibt es die ganz grossen Anlagen wie Anthée (B) und Orbe-Boscéaz VD mit über 150 000 m^2 Umfang, die grossen Anlagen mit 100 000–130 000 m^2 (Dietikon ZH, Chiragan [F], Yvonand VD) sowie die mittelgrossen Anlagen mit 50 000–85 000 m^2, zu denen auch Neftenbach gehört. Die kleineren Anlagen lassen sich etwa in solche mit 30 000–50 000 m^2, mit 10 000–25 000 m^2 und solche unter 10 000 m^2 einteilen. Tab. 198 zeigt auch, wie sich die Anlagen geographisch verteilen: sehr grosse und grosse Gutshöfe beschränken sich auf das gallische Kerngebiet, die ganz kleinen finden sich bevorzugt im rechtsrheinischen Gebiet.

2.6.2 Flächen, Bauhöhen und Dächer

Die Dimensionen der Gebäude sagen für sich betrachtet nicht viel aus; erst im Vergleich innerhalb eines Gutshofes oder mit anderen, ähnlich oder gleich anzusprechenden Anlagen zeigen sich Auffälligkeiten. Die Schaufront des Herrenhauses weist eine Länge von gut 48 m auf; die Fläche, die es einnimmt, beträgt mind. 1400 m^2. Das ist mehr als doppelt so viel wie das nächstgrössere Gebäude (Bau 60: 642 m^2 inklusive Hof). In Dietikon beträgt die Länge der südlichen Aussenfront rund 60 m; inklusive Garten weist das Gebäude eine Fläche von gegen 3500 m^2 auf[774]. In Seeb weist der Kernbau (Bauetappe 2[775]) eine Länge von 40 m auf; da der Bau auch um abgewinkelte Gebäudekomplexe erweitert worden ist, lässt er sich mit dem baulich völlig anders gestalteten Herrenhaus in Neftenbach nicht gut vergleichen. Beim Herrenhaus von Buchs[776] beträgt die Länge der Schaufront 53 m; mit gut 960 m^2 hat es allerdings eine ziemlich kleine Grundfläche.

Bau 24 und Bau 25 in der Pars urbana sind mit 450 m^2 und 371 m^2 von der eingenommenen Fläche her mittelgross; in die gleiche Grössenklasse gehören Bau 43 mit 352 m^2 und Bau 60 mit 310 m^2 (nur überdachter Teil). Die kleinen Gebäude entlang der Umfriedung weisen etwas unregelmässige Flächen auf: 96–120 m^2.

Bau 24 ist das einzige Gebäude, von dem die Höhe wenigstens ungefähr bekannt ist. Es handelt sich um ein sicherlich zweistöckiges Gebäude, die Höhe der Längswände liegt bei gut 7.5 m, was ein Mass für die Traufhöhe sein kann, weil Bau 24 vermutlich mit einem WE gerichteten Firstdach versehen war. Es ist wahrscheinlich, dass Bau 25 ähnliche Dimensionen aufwies. Wie die verschiedenen Torbauten ausgesehen haben, wissen wir leider nicht, doch kann immerhin davon ausgegangen werden, dass dieses für die Gesamtanlage zentrale Bauwerk in der ersten Phase (Bau 26B) gleich hoch, wenn nicht höher ausgeführt war als die beiden anderen Gebäude entlang Mauer 83. Das Herrenhaus wird zwei-

stöckig gewesen sein: die relativ schwach konstruierten Mauern im südlichen Teil sprechen eher gegen eine noch höhere Konstruktion. Von der Gestaltung des Baukörpers her muss Bau 43 anderthalb bis zweistöckig ausgeführt gewesen sein. Weil wegen der im Stück verstürzten Wände eines Nebengebäudes im Gutshof von Oberndorf[777] am Neckar jetzt bekannt ist, dass bei diesen Gebäudetypen mit erheblichen Traufhöhen gerechnet werden kann, erscheinen die Dimensionen der Nebengebäude entlang der Umfriedung in einem etwas anderen Licht: sie können durchaus zweistöckig gebaut worden sein[778].

Für die Art der Dachkonstruktion liessen sich bei einigen Gebäuden (Bauten 43, 46, 60, 61) Befunde eruieren, die zumindest indirekte Hinweise geben. Mit Ausnahme von Bau 43 scheinen alle Gebäude in der Pars rustica NS orientierte Satteldächer aufgewiesen zu haben. Bei Bau 43 kommt von den Befunden her nur ein WE gerichteter First in Frage. Über den Grundrissen von Bau 24 und 25 lassen sich am ehesten WE orientierte Satteldächer rekonstruieren, über Bau 26D/26E ein NS gerichtetes Satteldach. Für die bei Rekonstruktionen so beliebten Walmdächer gibt es keine Belege (und auch keine Notwendigkeit); vorstellbar ist diese Dachform bei Bau 42 oder Bau 55 wegen des quadratischen Grundrisses. Es kann sein, dass bei der Errichtung des Gutshofes auf eine gewisse Einheitlichkeit geachtet worden ist: NS orientierte Dächer in der Pars rustica, WE orientierte Dächer in der Pars urbana; eine Kombination beider Firstrichtungen scheint beim Herrenhaus vorzuliegen (NS über den Seitenflügeln, WE über dem Wohnteil). Zu dieser Beobachtung passt, dass Bauten mit abweichenden Firstrichtungen aus späteren Phasen stammen.

2.7 Zusammenfassung

Die Entwicklung, die sich an den drei sukzessiven Anlagen in Neftenbach ablesen lässt, kann aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet werden:

– Es handelt sich um den Wandel von einem eher kleinen Gehöft, das sich noch als Familienbetrieb interpretieren lässt, zu einem Gutshof im eigentlichen Sinne, wo Besitz und Bewirtschaftung personell getrennt sind. Der Wechsel ist jedoch unmittelbar; eine allmähliche Erweiterung von der einen zur anderen Form ist nicht erkennbar. Wahrscheinlich ist der Wechsel mit einem Besitzerwechsel verbunden, wobei der neue Besitzer einer anderen sozialen Klasse anzugehören scheint als der Besitzer der ersten Ansiedlung. Der Ausbau in Stein bringt eine Vergrösserung mit sich, aber keinen grundsätzlichen Wandel in der Baustruktur.

– Es handelt sich um die immer konsequenter durchgeführte und ständig komplexer werdende, funktional bestimmte Anordnung der Gebäude einer bäuerlichen Ansiedlung, die in der Gestalt der «ferme indigène» ihren ersten, einfachen Ausdruck gefunden hat. Die Funktionen sind dabei nicht mehr nur von der Landwirtschaft bestimmt, sondern zunehmend durch Elemente wie Sozialstatus (Abtrennung, Raumanspruch), Machtdemonstration (Baugrösse, Lage der Bauten) und Vermögenszuwachs (Innenausstattung, Wohnkomfort), die unter dem Stichwort Repräsentation zusammengefasst werden können.

– Es handelt sich um die zunehmend klarere Ausformung eines Typs von Gutshof, in dem sich keltische und römische Tradition mischen und miteinander verschmelzen, ein Vorgang, der für das gallorömische Gebiet auch bei der Keramik verfolgt werden kann[779]. Der Prozess ist das Ergebnis einer bestimmten Zeit (etwa 1. Hälfte des 1. Jh.), einer bestimmten Gesellschaftsordnung (vorhandene Oberschicht, die für die Romanisierung offen ist) und eines definierten Raumes (Gallien).

– Es handelt sich um eine für die Erschliessung nicht mehr besiedelter oder Beherrschung schon erschlossener Gebiete und deren nachfolgende Ausbeutung gut geeignete, landwirtschaftliche Betriebsform, wie die zahlreichen und weitherum ähnlich gestalteten Anlagen zeigen.

– Es handelt sich um den Ausdruck wachsenden Standesbewusstseins der gallorömischen Oberschicht. Sicher verfügte auch schon die keltische Oberschicht grösstenteils über das Land, aber mittels der Gutshöfe wird das Land noch ganz anders, handfest und demonstrativ in Besitz genommen, und das Standesbewusstsein äussert sich auch bei der Gestaltung der Anlagen unverhüllt.

Zu allen Betrachtungsweisen finden sich im Gutshof von Neftenbach klare Hinweise. Auch wenn hier als Erstbesitzer eher Veteranen der Armee in Frage kommen als Angehörige der einheimischen Oberschicht, und der Gutshof zu den kleineren Anlagen seines Typs gehört, so muss der soziale Status der Besitzer, verglichen mit den Einwohnern der unmittelbaren Umgebung, von hervorgehobener Art gewesen sein. Die Art und Weise, wie beim Steinbau die sozialen Differenzen betont werden, macht dies vollends klar.

---

767 Zu möglichen Folgerungen daraus Ebnöther 1995, 215; Ebnöther/Rychener 1996, 208.

768 Die Areale entlang der Trennlinie PU/PR sind allerdings nicht so weit erforscht, dass das Vorhandensein weiterer Gebäude an dieser Stelle ausgeschlossen werden kann (Ebnöther 1995, Plan im Vorsatz). Ein Hinweis ergibt sich vielleicht aus den Bauresten, die als «Gebäude E» bezeichnet sind.

769 Beispiele bei Agache 1978 (etwa Abb. 16–18; 25). Hier findet sich aber auch eine Reihe abweichend gestalteter Anlagen. Auch die grosse Anlage von Anthée (B) lässt dieses Grundmuster erkennen, obwohl die Grundrisse auch der «einfachen» Nebengebäude wesentlich komplizierter sind (Oelmann 1928, Abb. 60), ferner der Gutshof von Verneuil-en-Halatte (AGER 1993).

770 Schucany 1995, Abb. 1.

771 Für die nachfolgenden Flächenangaben werden immer Quadratmeter als Masseinheit benützt, wenn es hingegen um die Untersuchung zur bewirtschafteten Fläche geht, wird die Hektare als Masseinheit verwendet.

772 Bei diesem Vergleich ist der Forschungsstand zu berücksichtigen, da von sehr vielen Gutshöfen zwar Herrenhäuser und allenfalls weitere Gebäude bekannt sind, hingegen nur unzureichende oder keine Angaben zur Umfriedung gemacht werden können. Auch ist klar, dass die Gestalt der Umfriedung bei grossen Anlagen zumeist nicht, bei mittleren und kleinen Anlagen dagegen in vielen Fällen bekannt ist (etwa in Südwestdeutschland). Vgl. Ebnöther 1995, 214.

773 Beispielhaft hierfür die nicht in Tab. 198 aufgenommenen Bauernbetriebe im Hambacher Forst (Grössen 7610 bis 24 750 m^2), vgl. Gaitzsch 1986, 397ff.

774 Ebnöther 1995, Abb. 21.

775 Drack et al. 1990, Abb. 230.

776 W. Drack 1976, AFS 7, 1976, Abb. 5.

777 Wandhöhe traufseitig 7 m (Sommer 1994, 172).

778 Infolge der nur schwachen Neigung von 15°–20° bei römerzeitlichen Gebäuden wirkten diese auf den Betrachter weniger voluminös als Satteldachhäuser mit den heute (wieder) üblichen Dachneigungen, und der Raum über der Trauflinie (der Dachstuhl) bot vergleichsweise wenig Platz. Für möglicherweise zweistöckige Gebäude argumentiert auch Ebnöther 1995, 216.

779 Schucany 1996, 216–217 (Keramikinventar als Ganzes); Rychener/Albertin 1986, 87– 88 (Verschmelzung von Formen und Technik bei Typen oder Gattungen der Keramik).

Nicht zu vergessen ist allerdings, dass jede Gutshofanlage auch von regionalen oder sogar lokalen Besonderheiten bestimmt ist. Bei näherer Betrachtung finden sich Besonderheiten, die sich nicht auf die aufgezählten Blickwinkel zurückführen lassen. Besonders wichtig sind – das hat der etwas einlässlichere Vergleich zwischen den Gutshöfen von Dietikon und Neftenbach gezeigt – Faktoren wie die Lage in bezug auf andere Ansiedlungen (andere Gutshöfe, Vici, Städte), die Lage in bezug auf die Verkehrswege und die allenfalls vorhandene Sozialstruktur in einer Region. Dazu kommen die unterschiedlichen Produktionsweisen, die sich aber, von Spezialgebäuden (Speicher) oder speziellen Einrichtungen (Töpferöfen, Ziegelöfen, Schmieden usw.) abgesehen recht wenig auf das Grundmuster ausgewirkt zu haben scheinen.

3 UNTERSUCHUNGEN ZUR ÖKONOMIE

3.1 Überlegungen zur Betriebsfläche

3.1.1 Methoden

Die Untersuchungen zu den Betriebsflächen römischer Gutshöfe beruhen auf verschiedenen Methoden[780], die alle auf der Basis archäologischer Forschungen aufbauen; zeitgenössische Mitteilungen zu diesem Thema sind zwar überliefert, können aber, da auf Italien bezogen, auf die hiesigen Anlagen nicht übertragen werden[781]. Die angewendeten Methoden beruhen auf Modellen, in die an vielen Stellen Entscheidungen eingebaut werden müssen, die sich im einzelnen zwar durchaus begründen lassen, aber nicht auf archäologische oder andere Zeugnisse abgestützt werden können. Je nachdem, wie diese Entscheidungen ausfallen, ergeben sich (mitunter beachtliche) Abweichungen in den Resultaten. Sowohl Methoden und die ihnen zugrundeliegenden Modelle als auch die damit erzielten Ergebnisse müssen daher Gegenstand der Diskussion sein. Als hauptsächliche Methoden kommen in Frage:

– Berechnung auf Grund der topographischen Gegebenheiten, unter Einbezug der zeitgenössischen Siedlungen des Umlandes. Dabei sind zu berücksichtigen: die Bodengüte (trockener oder nässender Boden, Bodenqualität, eventuelle Moorflächen oder gar kleine Gewässer), die mögliche Nutzung (Ackerflächen, Wiesland, Wald), die Intensität der Nutzung (Anteil der Brache beim Ackerland), die Entfernung vom Gutshofareal. Bei benachbarten Siedlungen sollte nicht nur ihr Standort, sondern auch ihre Art berücksichtigt werden, ferner ob es Anzeichen für eine Siedlungshierarchie (Zentralort mit davon abhängigen Siedlungen im Umland) gibt, oder ob von Siedlungen gleicher Stufe ausgegangen werden kann.

– Berechnung auf Grund von Schätzungen der Einwohnerzahl einer landwirtschaftlichen Ansiedlung. Die Anzahl der gleichzeitig zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte begrenzt die Fläche, die bearbeitet werden kann. Unsicherheiten ergeben sich dabei v. a., weil nicht sicher davon ausgegangen werden kann, dass wirklich alle Arbeitskräfte innerhalb der Ansiedlung gewohnt haben; die Arbeitsleistungen lassen sich hingegen auf Grund von Erfahrungswerten und von Mitteilungen in der antiken Literatur[782] recht genau bestimmen[783].

– Archäologische Methode. Hierbei wird das Umland systematisch nach Scherben und anderen Funden abgesucht, um Zonen des Einflusses einer Ansiedlung zu eruieren. Ausgangspunkt ist die Überlegung, dass bei der Düngung – zumal von Ackerland – neben dem Dung auch andere Abfälle auf die Felder gelangt sind[784]. Inwieweit diese Methode im Falle Neftenbach angewendet werden könnte, wäre zu untersuchen[785].

– Ebenfalls auf archäologischer Basis beruht die Berechnung, wenn vom Ertrag ausgegangen wird, der auf Grund des Fassungsvermögens von nachgewiesenen Speicherbauten und Ställen abschätzbar ist[786]. Die Methode ist mit vielen Unsicherheiten behaftet: Sind alle Speicher erfasst? Gibt es Speicherraum nicht auch ausserhalb dieser Spezialbauten (Einzelräume in Gebäuden, Gruben, Pfostenbauten, die nicht als solche erkennbar sind usw.)? Wurde das Vieh zur Gänze aufgestallt?

3.1.2 Rahmendaten für Neftenbach

Für den Gutshof von Neftenbach können einige Rahmendaten gegeben werden. Sie sind mit etlichen Unsicherheiten behaftet, sowohl allgemeinen als auch speziellen, auf die näher einzugehen ist.

Ausgehend davon, dass in unmittelbarer Nachbarschaft[787] kein weiterer Gutshof existiert hat, beherrscht der Gutshof von Neftenbach einen topographisch auf drei Seiten klar abgegrenzten Raum (Abb. 5): südwestlich dieses Raumes liegt die Tössaue, nordwestlich der SE-Abhang des Irchels und südwestlich der Taggenberg. Gegen NE geht dieser Raum ohne topographische Abgrenzung in eine flache Landschaft über, die heute zu den Gemeinden Hettlingen und Seuzach gehört. Die Distanz zur nächstgelegenen Ansiedlung, dem möglichen Gutshof in Hettlingen, beträgt 3.5 km. Um das zum hiesigen Gutshof zählende Umland abschätzen zu können, habe ich die Grenze (die NE-Grenze, von Neftenbach aus gesehen) in der Mitte gezogen, etwa parallel zur Längsachse der Gutshofanlage. Sie liegt ziemlich genau auf einer Achse, welche die Ortsmitten der Weiler Hünikon, Aesch und Riet schneidet.

Innerhalb des so abgegrenzten Raumes liegen zwei topographisch unterschiedliche Bereiche: die relativ steil ansteigenden Hänge der beiden Hügelzüge und das flache bis nur wenig geneigte Gelände, das etwa von der 420-m-Höhenkurve umschrieben wird (vgl. Abb. 6). Innerhalb des flachen Geländes, das einen Umfang von rund 1900 ha aufweist, werden die Äcker, Weiden und Wiesen gelegen sein; ein Teil dieses Geländes ist (zumindest anfangs), etwa entlang des Bachlaufs, wegen nässender Stellen wohl nur eingeschränkt nutzbar gewesen. Die Abhänge sind vermutlich bewaldet gewesen, ebenso Teile der Tössaue. Neben dem Gewinnen von Bau- und Brennholz kommt in diesem Bereich das Schneiteln[788] (Schneiden von Laub als Tierfutter) und das Weiden von Schweinen als Nutzung in Betracht, ferner das Sammeln von Wald- und Waldrandpflanzen. Zählt man diese Areale zum bewirtschafteten Umland im weitesten Sinne hinzu, ergibt sich eine Gesamtfläche von gegen 4000 ha.

Bei Vergleichen mit den Angaben zum Umland bei anderen Gutshöfen, sind die unterschiedlichen Arten von «Umland» auseinander zu halten:

– Beherrschtes Umland umfasst die Fläche, die unabhängig von der Art der (möglichen) Nutzung auf Grund der Gelände- und/oder der Siedlungstopographie einem Gutshof maximal zugerechnet werden kann; in Neftenbach sind das die erwähnten rund 4000 ha.

– Nutzbares Umland meint die Fläche, die bei Berücksichtigung der Topographie mit vertretbarem Aufwand für Acker-

bau und Viehzucht genutzt werden kann, hier die erwähnten rund 1900 ha.
– Genutztes Umland bezeichnet die Fläche, die tatsächlich bewirtschaftet worden sein kann, wobei sich das nur für Ackerland einigermassen abschätzen lässt (bewirtschaftete Fläche im engsten Sinne).

3.1.3 Berechnungen zu genutzten und bewirtschafteten Flächen

Die für den Ackerbau genutzten Flächen umfassen selbstverständlich nur einen Bruchteil des nutzbaren Umlandes. Nebst den genannten Einschränkungen durch die Topographie ist hier v. a. an die notwendige Brache zu denken. Trotz der exzentrischen Lage des Gutshofes ergibt sich durch die Distanzen keine Einschränkung: die weitestmögliche Entfernung liegt unter 2 km, was bedeutet, dass für An- und Abmarsch zusammen kaum mehr als eine Stunde berechnet werden musste. Eine wesentliche Begrenzung für den Umfang der bewirtschaftbaren Flächen ergibt sich aus der Zahl der zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte. Deren Schätzung ist allgemein mit Unsicherheiten behaftet, in unserem Falle zusätzlich dadurch, dass der Gesamtumfang der Anlage und damit die Zahl potentieller Wohnbauten unbekannt ist. Angenommen,
– es seien je Längsseite tatsächlich sieben der kleinen Bauten vorhanden gewesen (vgl. S. 432),
– es seien alle Gebäude (auch) als Wohnbauten genützt worden,
– es sei je Gebäude durchschnittlich mit 10 BewohnerInnen zu rechnen[789],
ergibt sich für die Pars rustica (ohne Berücksichtigung möglicher BewohnerInnen von Bau 60) eine Bevölkerung von 140 Personen. Die Zahl wird kleiner, wenn man davon ausgeht, dass in den Gebäuden mit den Darröfen (Bau 61 und 62) weniger Leute wohnen konnten; ausgeglichen wird dies dadurch, dass man die möglichen BewohnerInnen von Bau 60 einbezieht, auch wenn diese, wie die Befunde nahelegen, vielleicht eher gewerblichen Tätigkeiten oblagen. Etwa die Hälfte davon, d. h. um die 70 bis 80 Personen, dürften als Vollarbeitskräfte in Frage kommen, wenn davon ausgegangen wird, dass in den Gebäuden Familien oder familienähnliche Gruppen wohnten (Variante a); werden die Gebäude als Wohnmöglichkeiten für nur zeitweilig ansässige Landarbeiter(-innen?) interpretiert, wären es mehr oder weniger alle (Variante b).

Für Variante (a) ergibt sich auf Grund der Arbeitskraft je Person beim Ackerbau eine Fläche von rund 4 ha (20 iugera)[790]; für 80 bis 90 Personen also 280–320 ha, die bearbeitet werden kann. Bei Variante (b) käme man auf eine Fläche von gegen 550 ha. Zum Vergleich: im Kanton Zürich umfasst die Fläche der Bauernbetriebe zwischen 20–50 ha[791]. Berechnungen haben gezeigt[792], dass für die Ernährung einer Person mit Getreide rund eine halbe Hektare Acker bebaut werden muss. Bei Variante (a) bleiben demnach 240–275 ha als Produktionsfläche für einen anderweitig konsumierbaren Überschuss, bei Variante (b) gegen 480 ha.

Von den erwähnten rund 1900 ha, auf denen Ackerbau prinzipiell möglich ist, könnten bei Variante (a) mit der vorgegebenen Zahl von Arbeitskräften rund 15–17% tatsächlich bewirtschaftet werden, bei Variante (b) rund 30%. Zusätzlich könnte damit der Bedarf für 480 bis 550 Personen (Variante a) oder sogar für 960 Personen gedeckt werden (Variante b). Die Anteile, die vom dafür günstigen Umland auch mit der grössten angenommenen Zahl an Arbeitskräften tatsächlich bewirtschaftet werden können, lassen also mehr als genug Platz für Weiden, Wiesen und allfälliges Brachland (vier Fünftel bis zwei Drittel der Fläche).

Zur Viehwirtschaft lassen sich Berechnungen nicht so leicht anstellen. Je Grossvieh wird mit einer halben bis einer ganzen Hektare Landbedarf gerechnet[793]. Unterstellt man, dass im Falle von Neftenbach max. ein Drittel (rund 630 ha), mind. ein Viertel (rund 475 ha) als Weide- und Wiesland genutzt wurde, so könnten damit mind. 240–300 Stück Grossvieh (Rinder) unterhalten worden sein. Nicht einberechnet sind hier die Schweine, die sowohl im Wald, auf der Wiese, wie auf abgeernteten Äckern[794] Futter finden konnten.

---

780 Eine gründliche und kritische Diskussion zu Methoden und Ergebnissen findet sich bei Ebnöther 1995, 224–227.

781 Das gilt für die Flächen und die Kulturen; Angaben etwa zur Arbeitskraft oder zum Bedarf an Zugtieren oder Saatgut sind indes übertragbar.

782 COLUMELLA II, 12,5 und II, 12,45.

783 Ausführlich dazu Spitzing 1988, 147–148.

784 Ausführlich dazu Ebnöther 1995, 226. Die Methode wurde in England angewendet.

785 Der massive Bodenverlust, der innerhalb des untersuchten Areals festgestellt werden konnte und der im gleich genützten Umland ebenfalls zu erwarten ist, macht eine erfolgreiche Anwendung eher zweifelhaft.

786 Vgl. Spitzing 1988, 149.

787 D. h. innerhalb der Talung des Näfbachs. In Frage käme als Standort einer weiteren Anlage am ehesten der Bereich der unten definierten Grenze zwischen den Gutshöfen von Neftenbach und Hettlingen. Das Gebiet ist allerdings 1996 beim Bau einer grossen Gasleitung quer durchschnitten worden, ohne dass sich Hinweise darauf ergeben hätten. Ansonsten ist die Topographie so beschaffen, dass eventuelle, weitere Gutshöfe in der Umgebung (etwa bei oder nördlich von Wülflingen) das Umland des Neftenbacher Gutshofes nicht tangiert hätten.

788 J. N. Haas, F. H. Schweingruber, Wood-anatomical Evidence of Pollarding in ash stems from the Valais, Switzerland. Dendrochronologia 11, 1993, 35–43; J. N. Haas, Viehfutter, das von den Bäumen kommt. NZZ 259, 1993, 21. Für das Schneiteln – das Abschneiden belaubter Äste – werden am liebsten Eschen, Ulmen und Ahorn benutzt, in Frage kommen aber auch andere Laubhölzer. Benutzt wird dazu der Gertel. Die römischen Agrarschriftsteller bezeichnen Ulmen- und Eschenlaub als besonders wertvolles Viehfutter, das für die Überwinterung von Vieh von entscheidender Bedeutung sein konnte. Für die Literaturhinweise danke ich Eduard Gross-Klee.

789 Ich übernehme hier die von Ebnöther 1995, 218 vorgeschlagene Zahl, da die Grundfläche der Nebengebäude in Neftenbach und Dietikon vergleichbar gross ist.

790 Vgl. die Ausführung bei Spitzing 1988, 148; die Werte beruhen auf diversen Angaben Columellas. Vgl. Gaubatz-Sattler 1994, 206.

791 Die Zahl gilt für 1975, vgl. Atlas der Schweiz, Bern 1965–78, Blatt 53. In der Zahl sind jedoch die allfällig zu einem Hof gehörenden Waldflächen inbegriffen!

792 Spitzing 1988, 149 hat diese Fläche errechnet, einbezogen sind dabei auch die Mengen, die für die nächste Aussaat abgezogen werden müssen; vgl. Ebnöther 1995, 227.

793 Spitzing 1988, 148.

794 COLUMELLA I, 2,3–5 empfiehlt, auch Rindvieh auf abgeernteten Äckern weiden zu lassen.

3.1.4 Fazit und Kritik

Freilich lässt sich nicht abschätzen, ob das potentielle Umland des Gutshofes wirklich voll oder zu einem erheblichen Teil genutzt worden ist. Auf dem Wege archäologischer Forschung ist das kaum möglich, denn dazu fehlen die Befunde, inner- wie ausserhalb der Umfriedung. Dass es aber möglich war, Anlagen dieser Grösse und dieses Ausbaustandards nicht nur zu errichten, sondern auch zu unterhalten und oft kontinuierlich auszubauen, zeigt, dass mit einem Gutshof sehr wohl eine Rendite zu erwirtschaften war, die beträchtlich über dem lag, was lebensnotwendig gewesen ist. Auch wenn die hier präsentierten Zahlen auf eigenen oder fremden Schätzungen beruhen und deshalb nicht «wörtlich» genommen werden dürfen, zeigen sie doch die Grössenordnungen, mit denen bei einem Gutshof der römischen Zeit gerechnet werden muss. Sie zeigen, dass die landwirtschaftliche Nutzung sich in ganz anderen Dimensionen vollzieht, Dimensionen, die weder vor noch nach der römischen Epoche hierzulande je (wieder) erreicht worden sind. Die vielen notwendigen, mehr oder minder plausibel begründbaren Schätzungen, die den Zahlenwerten zugrundeliegen, machen aber klar, dass die Erforschung der römerzeitlichen Landwirtschaft noch in den Anfängen steckt. Dies gilt besonders dann, wenn man etwa Modelle für die gesamte Wirtschaft eines Gutshofes vom Typ Neftenbach entwickeln wollte (Warenfluss, Erlöse versus Aufwand, möglicher Umfang der Rendite usw.).

3.2 Ergebnisse der Untersuchungen an den Tierknochen
(Sabine Deschler-Erb)

3.2.1 Die Entwicklung der Tierknochenanteile über die Hauptphasen (Abb. 777)

Verweise: Zahlenwerte Tab. 225, 226; Definition Zeithorizonte Abb. 18.

Fasst man die Tierknochen aller Auswertungsabschnitte nach den drei zeitlichen Haupthorizonten **H 1/H 2** (Holzbauphase), **S 1/S 2** (Hauptbetriebszeit der Steinbauphase) und **S 3–S 5** (Späte Steinbauphase) zusammen, lassen sich die grössten Veränderungen in der Tierartenzusammensetzung zwischen der Holzbauphase und Steinbauphase erkennen (Abb. 777). Während für die Holzbauphase der Wildtieranteil kaum eine Rolle spielt und unter den Haustieren das Rind absolut dominiert, wird ab der ersten Steinbauphase das Schwein nach Knochenfragmenten das wichtigste Haustier. Ebenso ist bei den Hühnerknochen eine Zunahme der Fragmente zu verzeichnen. Des weiteren gewinnen die Wildtiere, darunter hauptsächlich Rothirsche, sprunghaft an Bedeutung. Es ist folglich festzustellen, dass mit der Errichtung des Steinbau-Gutshofes bei den Tierknochen ein deutlicher Wechsel in Richtung bessere Fleischtiere stattfindet, der eine verstärkte Romanisierung signalisiert. Diese Erkenntnis steht in einem gewissen Gegensatz zu den Resultaten der Befundauswertung, die bereits zwischen der ersten und der zweiten Holzbauphase die grösste Konzeptänderung erkennt. Die Tierknochen aus BETA (Abb. 118) und ALPHA (Abb. 87), wo eine Trennung in die beiden Holzbauphasen möglich war, deuten zwar auch auf einen Wechsel, und zwar innerhalb der Haustieranteile. Denn während in der ersten Siedlungsphase (**H 1**) das einfacher zu haltende Kleinvieh dominiert, kommen die anspruchsvolleren Rinder erst in der zweiten Siedlungsphase (**H 2**) am häufigsten vor. Dieser Wechsel dürfte am ehesten als Ausdruck der Konsolidierung und Vergrösserung des ersten kleinbäuerlichen, eher auf Selbstversorgung ausgerichteten Betriebes zu verstehen sein und hat somit hauptsächlich agrartechnische Hintergründe[795].

Das Verhältnis von Schaf- zu Ziegenknochen im Verlauf der Siedlungsgeschichte lässt sich auf Grund der geringen Datenmenge nur schwer beurteilen. Immerhin scheinen in den Horizonten **S 1** und **S 2** die Schafe deutlich über die Ziegen zu dominieren.

Hundeknochen liessen sich in der Abfolge der Fundperioden immer weniger antreffen; vielleicht waren ihre Wachdienste mit dem Bau der Umfriedungsmauer aus Stein nicht mehr gefragt. Der einzige Fund einer Hauskatze stammt aus Bau 20, dem steingebauten Herrenhaus, und dürfte als Überrest eines Luxustieres zu interpretieren sein.

Der Feldhase ist in den Horizonten **S 1** und **S 2** viel häufiger unter den Tierknochen auszumachen als in den Holzbauphasen, was auf eine Zunahme von offenem Gelände (Entwaldung) rund um den Gutshof deuten könnte. Der Rückgang der Anteile in den Horizonten **S 3–S 5** könnte dann auf eine Reduktion der bewirtschafteten Fläche schliessen lassen. Da allerdings auch der Anteil des Rothirschs in den letzten Horizonten rückläufig ist, muss eher auf eine abnehmende Jagdtätigkeit geschlossen werden.

Spezielle Jagdtiere wie der Braunbär, der Marder, der Biber und der Fischotter treten erst ab der Steinbauphase auf und könnten im Zusammenhang mit verfeinerten Ess-Sitten oder auch Pelzverwertung zu sehen sein.

3.2.2 Die Horizontalverteilung der Tierknochen (Abb. 778–783)

Verweis: Zahlenwerte Tab. 225, 226.

In den Horizonten **H 1/H 2** (Holzbauphasen) haben einige Auswertungseinheiten z. T. unter 50 bestimmbare Tierknochen geliefert, sodass lediglich noch sieben Auswertungsabschnitte für einen horizontalen Vergleich übrigbleiben, näm-

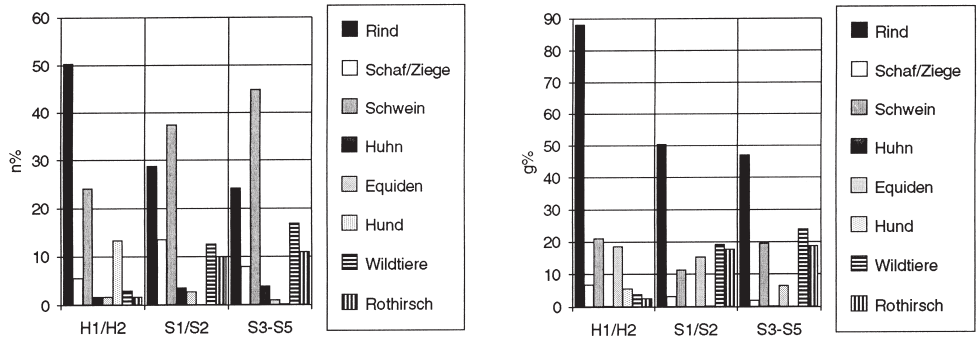


Abb. 777. Anteile (n% und g%) von Rind, Schaf/Ziege, Schwein, Huhn, Equiden, Hund, Wildtieren insgesamt und Rothirsch speziell in den drei Haupthorizonten.

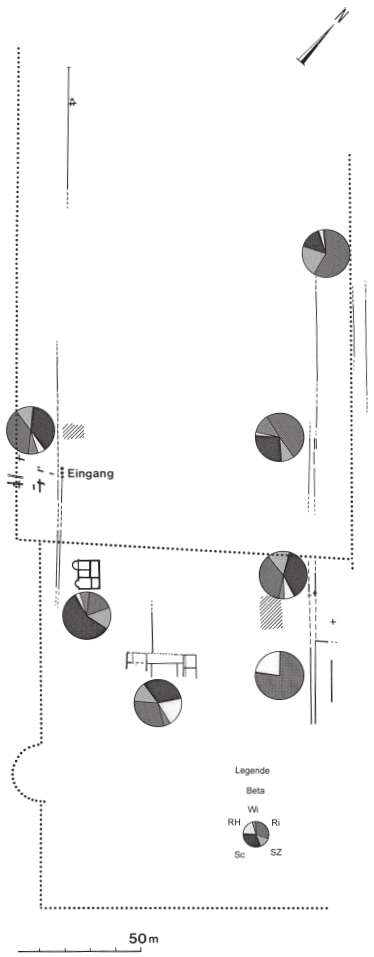


Abb. 778. Horizonte H1 und H2. Anteile (n%) der wichtigsten Tierarten in den verschiedenen Arealen. Rind (Ri), Schaf/Ziege (SZ), Schwein (Sc), restliche Haustiere (RH) und Wildtiere (Wi). M. 1:3000.

lich in der späteren Pars urbana[796] ALPHA, BETA, EPSILON und THETA, in der späteren Pars rustica GAMMA, LAMBDA und OMEGA.

Wesentliche Unterschiede sind in erster Linie bei den Anteilen der Rinder- und Schweineknochen festzustellen (Abb. 778): Der höchste Anteil der Schweinefragmente mit fast 60% findet sich in EPSILON, es folgen GAMMA mit 38.3% und ALPHA mit 38%. Im Areal von Bau 01 (BETA) liegt der Anteil bei 31.6%, in nördlichsten Areal (OMEGA) hingegen unter 20%. In THETA fanden sich praktisch keine Schweineknochen. LAMBDA liegt mit einem Stückzahlenanteil von 27.7% im Mittelfeld. Nach Stückzahlen und Gewicht sind die Schweineknochen in der Pars urbana und in der Pars rustica ungefähr gleich häufig vertreten (Abb. 779).

Gegensätzlich dazu verhalten sich die Rinderknochenanteile: Mit Ausnahme von EPSILON ist in allen Abschnitten das Rind die wichtigste Tierart. Der höchste Fragmentanteil liegt in OMEGA mit 59.1% und in THETA mit fast 80%, der geringste in EPSILON mit unter 20%.

Bei den Schaf-/Ziegenknochen lassen sich zwischen den Auswertungsabschnitten keine nennenswerten Unterschiede feststellen. Stückzahlenmässig kommen sie allerdings häufiger in der Pars rustica vor. Bemerkenswert ist ihre Absenz in THETA.

Der eindeutig höchste Hühnerknochenanteil findet sich in BETA, was für gute Speiseabfälle spricht. Aber auch ALPHA und EPSILON weisen einen im Vergleich zur späteren Pars rustica höheren Hühneranteil auf.

Hundeknochen finden sich – bedingt durch zwei vergrabene Kadaver (Abb. 818) – am häufigsten in den Abschnitten BETA und THETA. Equidenknochen fehlen in THETA und LAMBDA, aber erstaunlicherweise nicht in EPSILON, BETA und ALPHA, dem übrigen Bereich der Pars urbana. Handelt es sich hierbei um Speiseabfälle?

Der höchste Anteil an Widltierfragmenten fand sich in LAMBDA. Da hier aber lediglich 47 bestimmbare Knochen vorliegen, ist dieser Wert nicht unbedingt als repräsentativ zu erachten und liegt wahrscheinlich zu hoch. In BETA, ALPHA und EPSILON liegen die Anteile zwischen 4.4% und 6.5%, aber auch in GAMMA beträgt er 6.7%. Sowohl nach Fragmentzahl wie nach Gewicht sind in der späteren Pars urbana wie in der späteren Pars rustica die Wildtierknochen in vergleichbarer Häufigkeit vertreten. Rothirschknochen kommen vorwiegend im Areal von Bau 01, aber auch in LAMBDA vor; gleiches gilt für Austern und Muscheln. Schneckenhäuser fanden sich in der Holzbauphase noch keine.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass beim Vergleich zwischen den Arealen der späteren Pars urbana und Pars rustica bei den Tierarten, die sicher der Ernährung dienten, keine wesentlichen, sozial zu deutenden Unterschiede bestehen. Mit Ausnahme von EPSILON, wo das erste Badegebäude (Bau 09) gestanden ist, ist das Rind mit Abstand die wichtigste Tierart. Einzig die Hühnerknochen, die als gute Speiseabfälle zu deuten sind, weisen auf eine etwas qualitätvollere Ernährung im Areal von Bau 01 hin. Zwei hier vergrabene Hundekadaver belegen eine besondere Stellung dieser Tierart. Equidenknochen fanden sich erwartungsgemäss in der Pars rustica häufiger. Hinweise auf eine Fleischproduktion für den Verkauf fehlen.

795 Vgl. S. Deschler-Erb, Zur Bedeutung der Kleinviehhaltung in den Anfangsphasen ur- und frühgeschichtlicher Siedlungen. In: Mille fiori, Forschungen in Augst 25 (Augst 1998), S. 243ff.

796 Wie S. 107, Anm. 285 angemerkt, beziehen sich die Benennungen Pars urbana/rustica auf die Einteilung des Areals in der Stb. Für die Hb lässt sich eine Unterteilung nicht belegen. Die Begriffe sind nur als Hilfsmittel für die Abgrenzung der verglichenen Areale zu verstehen.

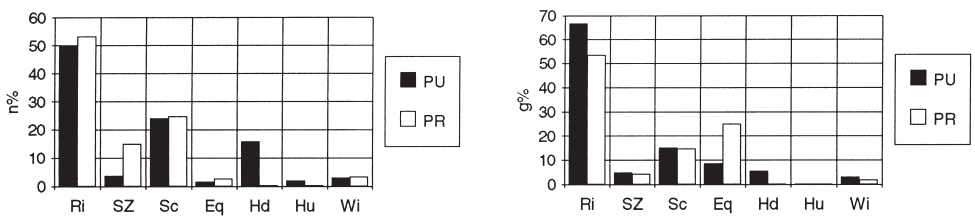


Abb. 779. Vergleich der Anteile (n% und g%) von Rind, Schaf/Ziege, Schwein, Equide (Eq), Hund (Hd), Huhn (Hu) und Wildtieren (Wi) in den Arealen der späteren Pars urbana (PU) und Pars rustica (PR) für die Holzbauhorizonte (H1/H2).

Zum Inhaltsverzeichnis

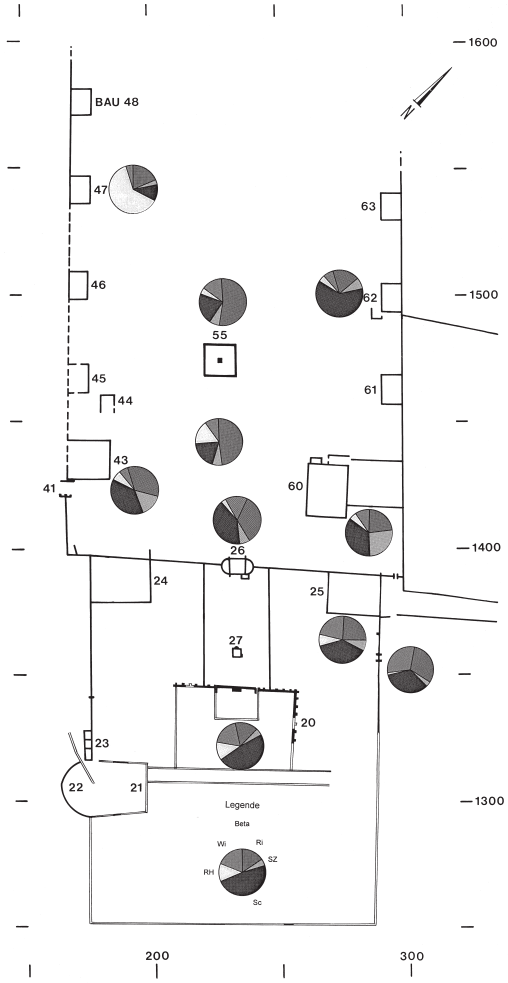


Abb. 780. Horizonte S1/S2. Anteile (n%) der wichtigsten Tierarten in den Auswertungsabschnitten. Legende vgl. Abb. 778. M. 1:3000.

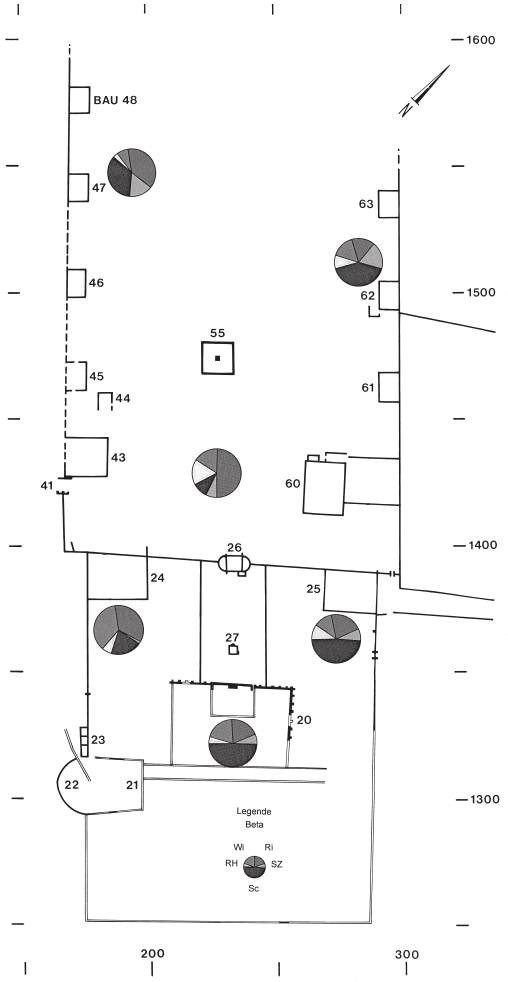


Abb. 782. Horizonte S3–S5. Anteile (n%) der wichtigsten Tierarten in den Auswertungsabschnitten. Legende vgl. Abb. 778. M. 1:3000.

Beim Vergleich von Pars urbana und Pars rustica im Horizont **S1/S2** zeigt sich, dass in beiden Gutshofteilen nicht mehr das Rind, sondern das Schwein nach Fragmenten das wichtigste Fleischtier ist (Abb. 780, 781). Nach Gewicht sind die Schweineknochen in der Pars rustica etwas stärker vertreten als in der Pars urbana. Dies dürfte an der dortigen starken Vertretung der Wildtiergewichte liegen. Der zweitgrösste Anteil der Schweinefragmente von 48.3% ergibt sich für Bau 20 (Herrenhaus). Hier findet sich dementsprechend einer der niedrigsten Anteile an Rinderknochen. Dass der höchste Anteil von Schweineknochen in OMEGA liegt, hängt mit dem hier vergrabenen Schweineskelett zusammen (Grube 2206, S. 494). Ohne dieses Skelett dominieren in diesem Abschnitt klar die Rinderknochen. In LAMBDA fand sich mit 26.5% der höchste Schaf-/Ziegenknochenanteil, verursacht durch einen hier vergrabenen, fast vollständigen Schafkadaver (Grube 60.14, S. 494). Ansonsten sind zwischen den einzelnen Auswertungsabschnitten keine wesentlichen Unterschiede erkennbar.

In den Horizonten **S1** und **S2** erreichen die Hühnerknochen im Herrenhaus mit 10% ihren höchsten Anteil (Fragmente). Ebenfalls hohe Werte finden sich in ALPHA mit 3.9% und in LAMBDA mit 4.3%. Bau 60 zeichnet sich also durch auffallend gute Speisereste aus; darauf lässt auch das Vorhandensein von Austern schliessen. Ob die zahlreichen Austern aus ALPHA auf lokalen Speiseabfall oder auf verlagerte Abfälle, etwa aus dem Herrenhaus, hindeuten, muss offenbleiben.

Erwartungsgemäss ist der Equidenanteil sowohl nach Stückzahlen als auch nach Gewicht in der Pars rustica deutlich höher als in der Pars urbana. Mit einem Fragmentanteil von 10% und einem Gewichtsanteil von über 20% ist er sogar der höchste aller drei verglichenen Zeitabschnitte.

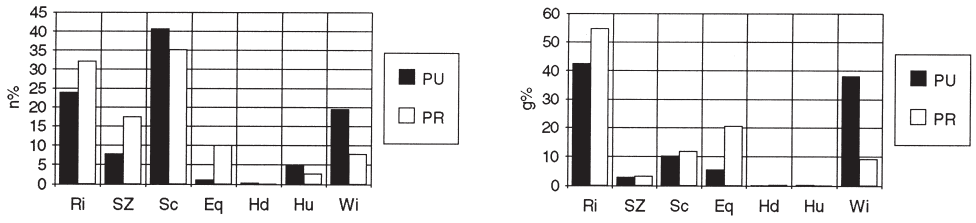


Abb. 781. Horizonte S1/S2. Anteile (n% und g%) der Tierarten in Pars urbana (PU) und Pars rustica (PR). Legende vgl. Abb. 779.

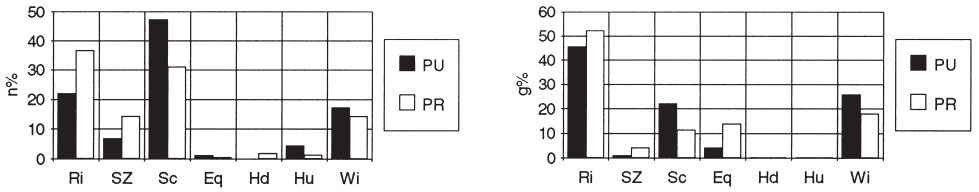
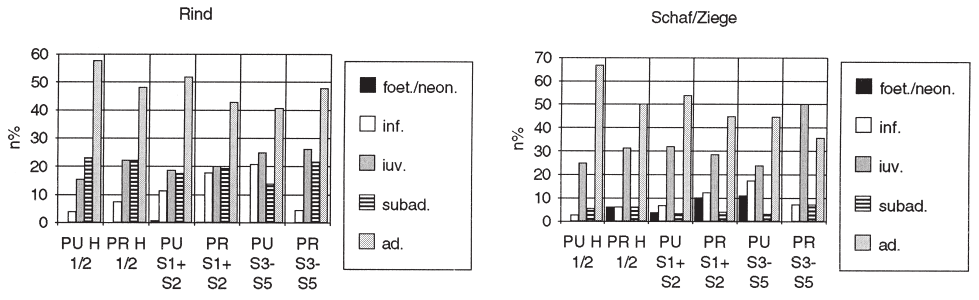


Abb. 783. Horizonte S3–S5. Anteile (n% und g%) der Tierarten in Pars urbana (PU) und Pars rustica (PR). Legende vgl. Abb. 779.



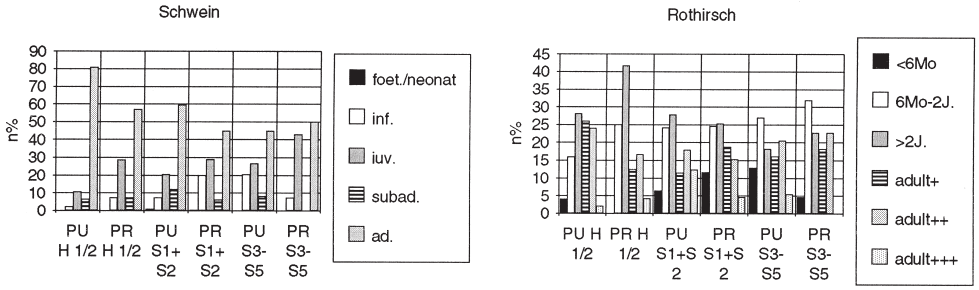


Abb. 784. Häufigkeit (n%) der verschiedenen Altersstufen (Berechnungsgrundlage Alter 2) unter den Rinder-, Schaf-/Ziegen-, Schweine- und Rothirschknochen in den drei Zeitabschnitten H1/H2, S1/S2 und S3–5, aufgeteilt nach Pars urbana (PU) und Pars rustica (PR).

Möglicherweise ist dieser hohe Equidenanteil im Zusammenhang mit dem Räuchereibetrieb in Bau 25 zu sehen. Durch den Export dieser Produkte ergab sich mit Sicherheit ein erhöhter Bedarf an Transportmitteln. Einige Transporttiere dürften ihr Ende im Gutshof gefunden haben[797].

In bezug auf die Wildtieranteile, darunter v.a. die Rothirsche, werden in **S 1/S 2** Spitzenwerte erreicht, die sich auf das südöstliche Areal des Gutshofes konzentrieren. Auf Grund der Analyse des Skeletteilspektrums konnte darauf geschlossen werden, dass in THETA Rothirsche grob zerlegt und dann zur Weiterarbeitung in Bau 25 gebracht wurden (S. 261). Nicht alle Produkte aus der dortigen Fleischverarbeitung (u.a. Räucherei) wurden im Gutshof (etwa im Herrenhaus) konsumiert, sondern sie wurden nach auswärts verkauft. Auch in der Pars rustica fanden sich Hirschüberreste, wenn auch viel seltener als in der Pars urbana. Wahrscheinlich lief die Jagd mehr oder weniger unabhängig vom üblichen Landwirtschaftsbetrieb. Die Verarbeitung von Wild- und Haustierfleisch wurde allerdings zusammen durchgeführt. Austern fanden sich vorwiegend in der Pars urbana; ein Stück stammt aus Bau 60.

Aus dem letzten der definierten Zeitabschnitte **S 3–S 5** stammt bedeutend weniger Knochenmaterial als aus der vorangegangenen Phase (Abb. 782, 783). Während sich die Anteile der drei wichtigsten Haustierarten Rind, Schaf/Ziege und Schwein in beiden Gutshofteilen im wesentlichen gleich geblieben sind, geht die Bedeutung der Wildtiere, bes. der Hirsche, nun zurück. Sie scheinen v. a. in der Pars urbana wieder durch das Schwein ersetzt worden zu sein. Die Detailanalyse von ALPHA liess darauf schliessen, dass der Fleischverarbeitungsbetrieb in Bau 25 in der letzten Phase (1. Hälfte/Mitte 3. Jh.) seine Produktionsart änderte oder sogar beendete (S. 264). Schaf-/Ziegenknochen treten sowohl nach Stückzahlen als auch nach Gewicht in der Pars rustica häufiger auf. Umgekehrt scheinen Hühner fast nur noch in der Pars urbana konsumiert worden zu sein; das gleiche gilt für Austern.

Equiden sind in IOTA mit einem Fragmentanteil von 17.3% relativ stark vertreten (in den Füllschichten von Grossgrube 301). Es wurde ein Zusammenhang mit dem Stall in Bau 43A/B vermutet. Auch in ALPHA ist in der letzten Phase der Anteil der Equiden erhöht. Die Einrichtung eines Stalles wird auch anhand der Resultate der makrobotanischen Analysen vermutet. Hundeknochen fanden sich praktisch nur noch in OMEGA.

Wie bereits gesagt, ist im Vergleich zu **S 1/S 2** ein Rückgang bei den Wildtierknochen feststellbar. Diese sind zwar in der Pars urbana immer noch häufiger vertreten als in der Pars rustica, die Anteilswerte haben sich aber einander angenähert. Das heisst, dass jetzt in der Pars rustica häufiger auch Wildtier-, bes. Rothirschknochen vorkommen. Es sind keine bestimmten Aktivitätszonen mehr erkennbar.

3.2.3 Auswertung der Zahnalter (Abb. 784)

Die Auswertung der Zahnalter kann auf Grund der geringen statistischen Basis nur für die drei wichtigsten Haustierarten und den Rothirsch durchgeführt werden. Ebenfalls können horizontalstratigraphisch nur die beiden Gutshofteile Pars urbana/Pars rustica und vertikalstratigraphisch nur die drei

[797] Vgl. die erhöhten Pferdeknochenanteile in der Mansio und im östlichen Vorstadtgelände von Augusta Raurica, die wahrscheinlich mit dortigen Stallungen für Transporttiere in Verbindung zu sehen sind (Schibler/Furger 1988, 156ff.).

oben definierten Zeitabschnitte miteinander verglichen werden. Bei den drei Haustierarten ist praktisch in allen Zeitabschnitten eine Dominanz der adulten Individuen festzustellen. Dies bedeutet, dass innerhalb des Gutshofes vorwiegend die alten Zucht- oder Arbeitstiere (Zug-, Milch- oder Wolltiere) geschlachtet wurden. Die auf dem Hof geborenen Jungtiere wurden wahrscheinlich nach auswärts als Schlachtvieh verkauft, als zukünftige Zucht- oder Arbeitstiere aufgezogen oder gingen in seltenen Fällen an Krankheiten[798] ein, was die Funde von vollständigen Skeletten belegen (S. 494). Gerade beim Schwein, das als reiner Fleischlieferant diente, ergeben sich daher deutliche Unterschiede zu den Altersstrukturen, wie sie bei Funden aus Städten angetroffen wurden: Unter den Schweineknochen von Vitudurum und Augusta Raurica finden sich mehr Jungtiere als ausgewachsene Individuen[799].

Bei allen drei Haustierarten ist ein allgemeiner zeitlicher Trend zu weniger adulten und mehr jungen Individuen festzustellen. Möglicherweise hängt dies mit der zunehmenden Prosperität des Gutshofes zusammen, sodass vermehrt qualitätvolles Jungtierfleisch konsumiert werden konnte. Diese Erscheinung könnte auch mit einer allmählichen Konsolidierung der Haustierzucht erklärt werden. Zu Beginn hätte man dabei auf die Schlachtung von ganz jungen Tieren verzichtet, um den Tierbestand möglichst schnell zu vergrösseren. Erst später konnte man sich den Luxus leisten, sehr junge Tiere für den Eigenverbrauch zu schlachten.

Sowohl beim Rind als auch bei Schaf/Ziege und Schwein fällt die starke Präsenz von adulten Tieren in der Pars urbana im Vergleich zur Pars rustica auf, was einigermassen erstaunt. Es wäre eher anzunehmen, dass hier, im Bereich von Herrenhaus und Bau 25, vermehrt qualitätvolles Fleisch von jüngeren Tieren verwertet worden wäre. Eine Erklärung für dieses Resultat lässt sich nicht finden.

Der Hirsch als Jagdtier zeigt zwar eine andere Altersstruktur, aber auch hier sind vergleichbare Veränderungen im Laufe der Zeit zu erkennen: In der Holzbauphase ist der Anteil der subadulten Individuen noch klar dominant. In den folgenden Horizonten **S 1** und **S 2** nimmt er sukzessive ab. Eine Gegenbewegung ist bei den iuvenilen Tieren erkennbar. Aber auch die infantilen Individuen scheinen mit der Zeit immer häufiger gejagt worden zu sein. Man könnte vermuten, dass man sich wie bei den Haustieren allmählich den Luxus von sehr jungem Wildbret leistete. Allerdings untersteht eine Wildtierpopulation anderen Gesetzmässigkeiten als eine Haustierzuchtgruppe: Werden immer mehr Jungtiere erlegt, wird auf längere Frist der Weiterbestand der Population gefährdet. Es liegt daher der Verdacht nahe, dass das Gebiet um den Gutshof nach Jahrzehnten intensiver Jagd allmählich überjagt war und deshalb auf immer jüngere Individuen zurückgegriffen werden musste.

3.2.4 Geschlechtsbestimmung und Massanalyse (Abb. 785–786)

Eine Auswertung der Anteile weiblicher und männlicher Tiere ist kaum aussagekräftig, da einerseits die statistischen Grundlagen sehr gering sind und andererseits die Bestimmbarkeit und das Skeletteilspektrum einen wesentlichen Einfluss auf die Resultate ausüben.

Als problematisch für die Massanalyse einzelner Fundstellen erweist sich meistens die Tatsache, dass zum gleichen Skeletteil einer bestimmten Tierart nur wenige Daten vorliegen. Es können daher nur selten Veränderungen bei der Grösse oder der Wuchsform der einzelnen Tierarten im Verlauf der Besiedlungszeit nachgewiesen werden. Im folgenden wird auf die Grössenentwicklung der Rinder- und Hirschknochen genauer eingegangen, da diese die meisten Daten geliefert haben (Abb. 785). Da Rothirsche in der Regel selten in römerzeitlichen Fundkomplexen vorkommen, stehen Vergleichsmasse für diese Epoche kaum zur Verfügung. Es wird daher auch auf neolithisches Fundmaterial von St-Blaise NE zurückgegriffen, um die Grösse der Neftenbacher Hirsche beurteilen zu können. Sowohl bei den Massen der Calcanei als bei denjenigen der Astragali kann eine Gruppe männlicher und eine Gruppe weiblicher Tiere unterschieden werden. Die Tiere aus Neftenbach finden sich in beiden Gruppen wieder; es wurden folglich Tiere beiderlei Geschlechts erlegt. Wesentliche Grössenunterschiede scheinen zwischen den Neftenbacher und den Vergleichshirschen nicht zu bestehen. Dies widerspricht der Beobachtung von Pietschmann[800], dass die Knochenmasse in latène- und römerzeitlichen Fundstellen nie die Maximalwerte neolithischer Funde erreichen, aber fast immer deren Minimalwerte unterschreiten; es hätte danach seit dem Neolithikum eine Grössenverminderung bei den Hirschen stattgefunden. Die Tatsache, dass die grössten Neftenbacher Hirsche die von Pietschmann gemessenen neolithischen Durchschnittswerte (Calcaneus GL = 125 mm, Astragalus GLl = 58 mm) z.T. überschreiten, weist auf ein ausserordentlich gutes Biotop und eine erfolgreiche Hirschpopulation hin. Dass diese grossen Hirsche im späten Horizont auftreten, ist ein Hinweis darauf, dass im Verlaufe der Zeit keine Grössenverminderung etwa durch Gatterhaltung stattgefunden hat, wie dies für Arae Flaviae/Rottweil (D) vermutet wird. Es liegen auch keine Pathologien vor, die wie in Rottweil auf ein Angebundensein der Hirsche hindeuten würde[801]. Eine Haltung in einem Vivarium, wie es Columella schildert, ist somit eher unwahrscheinlich.

Für die Untersuchung der Rinderknochen wurden die entsprechenden Daten aus dem nahegelegenen Vicus Vitudurum herangezogen, da anzunehmen ist, dass sich hier der nächste Absatzmarkt für den Neftenbacher Gutshof befand[802]. Auch bei den Rinderphalangen lässt sich eine Gruppe weiblicher von einer Gruppe männlicher Tiere abgrenzen, wenn auch bei den Phalanges l posteriores nicht so deutlich wie bei den anteriores. Immerhin lässt sich feststellen, dass bei den vorderen Phalangen die Masse sowohl für das männliche als auch für das weibliche Tier der Holzbauphase zu den tiefsten gehören. Möglicherweise waren die Tiere im 1. Jh. durchschnittlich noch kleiner als später. Bei den hinteren Phalangen bilden die Neftenbacher Kühe der Horizonte **S 1** und **S 2** mit einer proximalen Breite zwischen 25 und 27 und einer Länge von 56 bis 62 eine ziemlich geschlossene Gruppe. Zeitgleiche Kühe aus Vitudurum Periode III streuen viel weiter, d.h., es finden sich auch kleinere Kuhphalangen oder solche mit anderen Proportionen. Die gleiche Erscheinung ist im wesentlichen auch bei den vorderen Phalangen zu beobachten. Dies dürfte so zu interpretieren sein, dass die Kühe in Neftenbach im 2. und anfangs des 3. Jh. einer geschlossenen Gruppe, möglicherweise sogar der gleichen Rasse angehörten, die im Vergleich zu den in Vitudurum gefundenen zu den grösseren gehören. Die grössere Vielfalt im Vicus erstaunt nicht, belegt vielmehr, dass es sich hierbei um ein regionales Zentrum gehandelt hat, wohin aus verschiedenen Gutsbetrieben die Ware geliefert wurde[803].

Zwischen den Phalangen der männlichen Tiere von Neftenbach und Vitudurum scheint im 2. Jh. kein wesentlicher Grössenunterschied zu bestehen. In Neftenbach scheinen sie

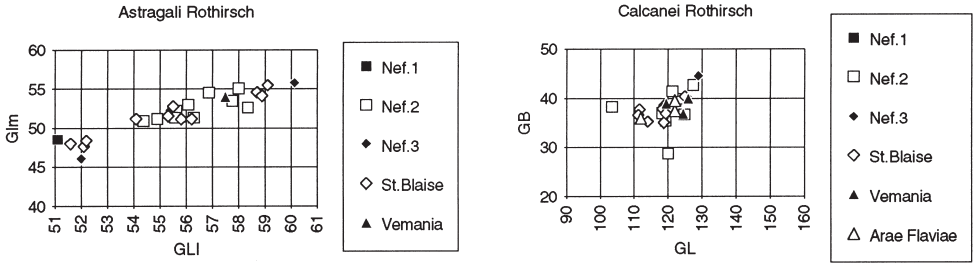


Abb. 785. Korrelation der grössten Länge GLl (mm) mit der grössten Länge GLm (mm) bei den Astragali und der grössten Länge GL (mm) mit der grössten Breite GB (mm) bei den Calcanei des Rothirsches aus Neftenbach, St-Blaise NE (nach Stopp 1988), Vermania (Piehler 1976), und Arae Flaviae/Rottweil (Kokabi 1988). Nef. 1–3 bezeichnen die in Abb. 784 definierten Zeitabschnitte.

weiter zu streuen als bei den Kühen. Dies dürfte daran liegen, dass männliche Tiere z. T. kastriert wurden. Es ist weitgehend unbekannt, ob dies immer im gleichen Alter geschah und welche Auswirkungen der Zeitpunkt der Kastration auf die spätere Grössenentwicklung hat. Es ist anzunehmen, dass es sich bei den grössten männlichen Individuen in Abb. 786 um Ochsen handelt. Wo allerdings die Trennlinie zu den Stieren zu ziehen ist, muss offenbleiben. Dass die Gruppe der männlichen Tiere in Neftenbach nicht so geschlossen ist wie diejenige der Kühe muss folglich nicht heissen, dass es sich um unterschiedliche Rassen gehandelt hat.

3.2.5 Synthese und Vergleiche mit anderen Fundstellen (Abb. 787)

Die Ausgrabungen haben insgesamt 25 879 Tierknochen geliefert, die vertikalstratigraphisch zumindest einem der drei definierten Zeithorizonte und horizontalstratigraphisch einem Auswertungsabschnitt zugewiesen werden konnten. Neftenbach ist somit derjenige Gutshof der nordwestlichen Provinzen, der bisher am meisten stratifiziertes Knochenmaterial erbracht hat. Er gehört auch zu jenen wenigen, bei denen das Fundmaterial von Pars urbana und Pars rustica in statistisch genügender Menge vorliegt, um getrennte Untersuchungen zu ermöglichen. Schliesslich kann hier auch Material einer Holzbauphase analysiert werden, was in der bisherigen Forschung nur selten der Fall war.

Von der ersten zur zweiten Holzbauphase liess sich eine deutliche Veränderung des Tierartenspektrums feststellen, die in bezug auf die Tierhaltung auf eine anfänglich kleinbäuerliche, wahrscheinlich vorwiegend auf Selbstversorgung ausgerichtete Bewirtschaftung schliessen lässt. Während sich zuerst vermehrt Kleintiere wie Schweine und Schafe/Ziegen im Knochenmaterial finden lassen, sind in der zweiten Holzbauphase die anspruchsvolleren Rinder häufiger vertreten. Zu bemerken ist des weiteren der bereits von Anfang an festzustellende geringere Anteil von Schaf/Ziege in der Pars urbana. Diese Erscheinung ist während der ganzen Besiedlungszeit zu beobachten. Die Altersstruktur lässt darauf schliessen, dass diese Tiere vorwiegend als Milch- oder Woll-Lieferanten gehalten wurden, ihr Fleisch war somit von niedriger Qualität. Eine Beurteilung des Bestandes von Schafen und Ziegen ist nur für den Zeitabschnitt **S 1/S 2** möglich: hier dominieren klar die Schafe über die Ziegen.

Auf eine Verbesserung des Lebensstandards mit dem Ausbau des Gutshofes in Stein deutet, v. a. im Bereich des Herrenhauses, die Dominanz der Schweinefragmente und die Zunahme der Hühner- und Wildtierknochenanteile. Für **S 1/S 2** konnte in Bau 25 ein fleischverarbeitender Betrieb

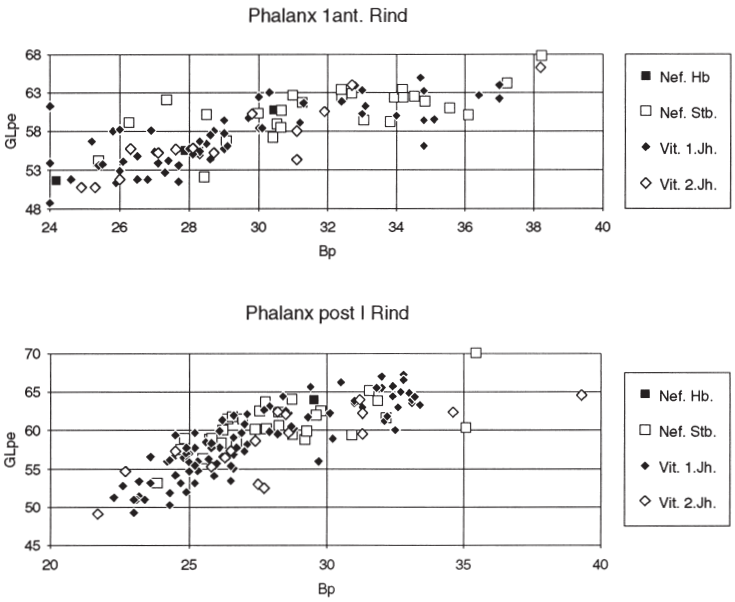


Abb. 786. Korrelation der grössten Breite Bp (mm) mit der grössten Länge GLpe (mm) bei den vorderen und hinteren Phalangen des Rindes aus Neftenbach und aus Oberwinterthur (Vitudurum).

(Räucherei) wahrscheinlich gemacht werden, der in erster Linie Rind- und Hirschfleisch, aber auch Schweinefleisch verarbeitet hat. Die Hirsche wurden anscheinend im südlich des Gebäudes liegenden Areal grob zerlegt und erst dann ins Gebäude geschafft. Bei diesen Hirschen handelt es sich um erjagte Tiere, da archäozoologisch keine Nachweise auf Hegehaltung erbracht werden konnten. Das umliegende Gebiet muss für Wildtiere sehr günstig gewesen sein, was zur Standortwahl einer Produktionsstätte für Wildbret geführt haben dürfte; auch häufigere Funde von Pelztieren deuten in diese Richtung. Wahrscheinlich waren diese Produktionszweige lohnender als etwa der Getreideanbau, obwohl eine

798 Es wurden übrigens an den Knochen nur sehr wenige Pathologien registriert; eine statistische Auswertung ist nicht sinnvoll.
799 Morel 1991, 122f.; Deschler-Erb 1992, 398.
800 W. Pietschmann, Zur Grösse des Rothirsches (Cervus el. L.) in vor- und frühgeschichtlicher Zeit (München 1977) 62.
801 M. Klee et al., Arae Flaviae IV, Forsch. u. Ber. Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 28, 1988, 206ff.
802 Ebnöther/Rychener 1996, 204ff.
803 Auf Grund der heutigen Erkenntnisse ist nicht anzunehmen, dass in einer Handwerkersiedlung wie Vitudurum in grösserem Umfang Grossvieh gehalten wurde. Vgl. im Gegensatz dazu Morel 1991, 120.

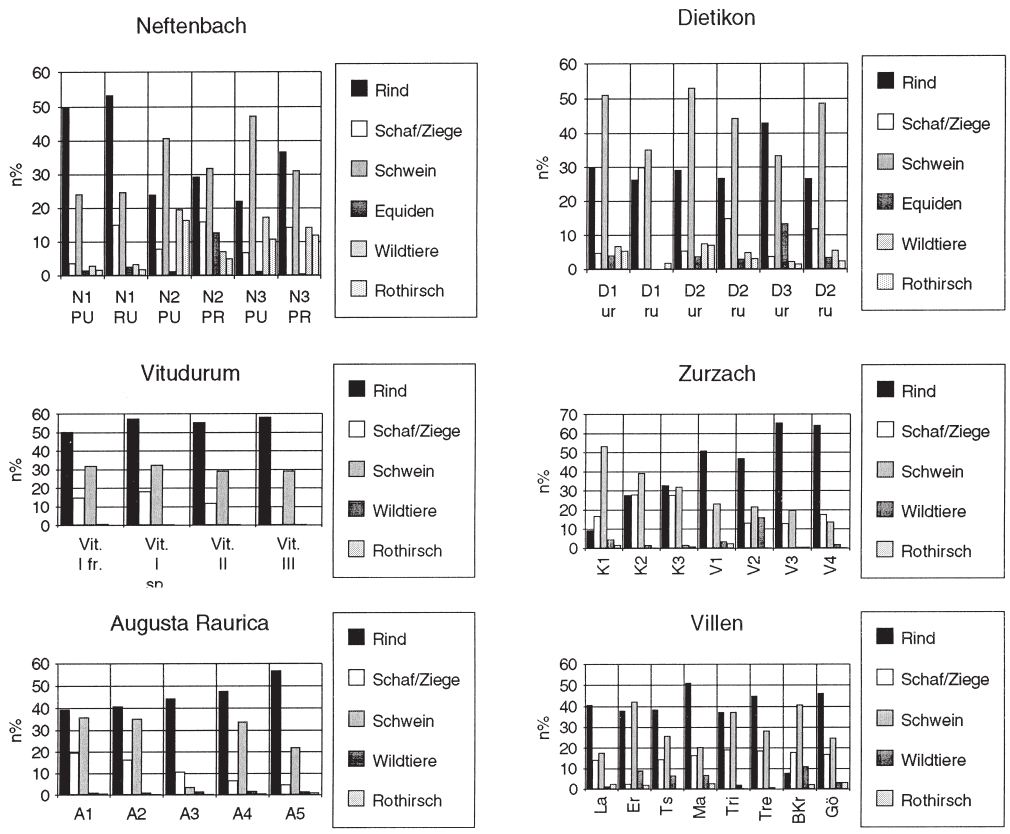


Abb. 787. Häufigkeit (n%) der wichtigsten Tierarten in verschiedenen römischen Fundstellen. Dietikon (Ebnöther 1995), Vitudurum (Morel 1991), Zurzach (Morel 1994), Augusta Raurica (Schibler/Furger 1988), Laufen-Müschhag (La, Schmid/Hummler 1980), Ersigen-Murain (Er, Stampfli 1965), Tschugg (Ts, Stampfli 1980), Marzoll (Ma, Streitferdt 1972), Triengen (Tri, Stopp 1997), Treuchtlingen (Tre, Koch 1993), Bad Kreuznach (BKr, Johansson 1987), Rheinfelden-Görbelhof (Gö, Schmid 1963).

Beurteilung der quantitativen und qualitativen Bedeutung der einzelnen Betriebszweige kaum je möglich sein wird[804]. Es konnte ebenfalls wahrscheinlich gemacht werden, dass der Gutshof nicht nur für den Eigenbedarf, sondern auch für den Verkauf von Schlachtvieh und von konservierten Fleischprodukten gearbeitet hat. Der gleichzeitige Anstieg der Equidenanteile auf dem Hof wird im Zusammenhang mit einer verstärkten Aktivität im Transportwesen gesehen. Da sich der ganze Ablauf der Hirschverarbeitung auf die Pars urbana beschränkt, liegt die Vermutung nahe, dass dieser Betriebszweig mehr oder weniger unabhängig vom regulären Gutsbetrieb ablief, vielleicht sogar unter direkter Aufsicht des Besitzers. Auch für das römische England geht man davon aus, dass Spezialisierung auf einen bestimmten Wirtschaftszweig nicht zur Aufgabe des «mixed farming» führt[805]. Es sei für Neftenbach die Hypothese geäussert, dass es sich beim Besitzer um einen Veteranen gehandelt hat, denn es konnte immer wieder beobachtet werden, dass in militärisch geprägten Siedlungen oder Siedlungsteilen der Wildtieranteil höher ist als in reinen Zivilsiedlungen[806]. Vielleicht übernahm dieser Veteran nach seiner Entlassung den Neftenbacher Gutshof und machte aus der Tätigkeit, welcher er bereits während seiner Dienstzeiten mit Vorliebe nachging, nämlich der Jagd, seine neue (zusätzliche) Erwerbsquelle. Da neben Hirschfleisch auch Rind- und in geringerem Masse Schweinefleisch verarbeitet wurde, fragt es sich, ob saisonale Gründe dazu führten. Denkbar wäre, dass bewusst der Mangel an Hirschfleisch durch Haustierfleisch ausgeglichen und die Käufer dadurch getäuscht wurden.

Besonders hervorzuheben ist Grube 60.1, die ausserordentlich gute Speiseüberreste enthielt. Bau 42 und Bau 43 liessen sich auch aus archäozoologischer Sicht als Stall ansprechen. Relativ viele Equidenknochen in den Verfüllungen von Grossgrube 301 (IOTA) könnten von Tieren stammen, die in diesem Stall untergebracht waren. Als weiteres Wohngebäude konnte Bau 47 gedeutet werden, da hier auf Grund der Tierknochen in einer an das Gebäude anschliessenden Abfallplanie Speiseabfälle nachweisbar waren.

Der Gutshof von Neftenbach zeichnet sich durch seine zahlreichen vollständigen oder teilweise erhaltenen Tierskelette aus. Geht man davon aus, dass die verendeten Tiere, von denen die meisten noch nicht ausgewachsen waren, mehr oder weniger an der Todesstelle vergraben wurden, sollten evtl. Aussagen über die Funktion der Bauten möglich sein. Bereits erwähnt wurden die Equidenfunde aus Abschnitt IOTA, die wahrscheinlich in Zusammenhang mit dem Stall neben dem Haupttor stehen. Ein bei Bau 48 gefundenes Maultierskelett könnte den dortigen BewohnerInnen als Last- oder/und Reittier gedient haben. Die beiden einzigen Hundekadaver stammen aus dem Südteil des Gutshofareals und gehören in die Holzbauphase; sie belegen die Sonderstellung, die Hunde nicht nur in Städten, sondern auch auf Gutshöfen zukam.

In Horizont **S 3–S 5** fiel allgemein viel weniger Knochenmaterial an als im vorangegangenen Zeitabschnitt. Die Tierartenzusammensetzung scheint im grossen und ganzen gleich geblieben zu sein. Allerdings ist der Anteil der Hirsche in der Pars urbana zurückgegangen, während er in der Pars rustica zugenommen hat. Die Räucherei in Bau 25 hat ihre Produktionsweise geändert oder gar eingestellt. Auf Grund der wenigen Tierknochenfunde sind in der Pars rustica kaum mehr Aktivitätszonen erkennbar. Die Altersstruktur der erlegten Hirsche belegt eine Überjagung des Bestandes.

Im folgenden soll der Versuch unternommen werden, die in den vorangegangenen Kapiteln aufgezeichneten Resultate mit denjenigen anderer römischer Tierknochenkomplexe zu vergleichen (Abb. 787). Dies kann z. T. nur in grobem Masse

geschehen, da aus anderen römischen Fundstellen häufig zu wenige oder zu ungenaue Daten vorliegen. Zum Vergleich werden nur Stückzahlen herangezogen.

Als nächstgelegener Gutshof, der archäozoologisch ausgewertet ist, bietet sich derjenige von Dietikon an[807]. Hervorzuheben ist, dass hier wie in Neftenbach zwischen dem Material aus der Pars urbana und jenem aus der Pars rustica unterschieden wurde. Wichtigste Haustierart in Dietikon ist bis ins frühe 3. Jh. das Schwein. Es liegt somit keine grundlegende Änderung der Tierartenzusammensetzung am Ende des 1. Jh. vor wie in Neftenbach, die dort einhergeht mit einem Ausbau des Gutshofes in Stein. Diese Differenz könnte mit einer unterschiedlichen Wirtschaftsweise des holzgebauten Gutshofes in Neftenbach erklärt werden, die sich am Ende des 1. Jh. in bezug auf die Haustierhaltung schlagartig derjenigen von Dietikon anpasste, indem nun verstärkt Schweine gehalten wurden. Die gleichzeitig einsetzende, bedeutende Verarbeitung von Hirsch-, aber auch von Rindfleisch findet in Dietikon keine Parallele. Hier sind Wildtierknochen in allen Perioden eine eher marginale Erscheinung. Vergleichbar sind in Neftenbach und Dietikon die jeweils erhöhten Anteile von Schaf/Ziege in der Pars rustica. Erhöhte Rinderanteile in der Pars urbana der Periode III in Dietikon werden durch unterschiedliche Erhaltungsbedingungen erklärt[808]. Erwähnenswert ist die Tatsache, dass zu der Zeit, in der in Dietikon Räucheröfen in Betrieb waren (Phase CIII) der Equidenanteil wie in Neftenbach ansteigt. Ist hier also ebenfalls durch den neuen Betreibszweig ein grösseres Verkehrsaufkommen zu verzeichnen?

In bezug auf die Tierknochen bestehen somit zwischen den nicht weit entfernten Gutshöfen wesentliche Differenzen, die auf unterschiedliche Wirtschaftsformen hindeuten dürften. Unterschiede wurden bereits für die verkehrsgeographische Lage festgestellt[809].

Betrachtet man das Tierartenspektrum der aus dem Vicus Vitudurum stammenden Knochen, stellt man eine vom 1. bis ins 3. Jh. gleichbleibende Dominanz der Rinderknochen fest, gefolgt von Schwein- und Schaf-/Ziegenknochen. Wildtierknochen spielen praktisch keine Rolle. Es scheint, dass der Neftenbacher Gutshof im 1. Jh. seine Produkte auf dem Markt von Vitudurum verkaufte, ab dem 2. Jh. dann – ob zusätzlich oder ausschliesslich, kann nicht gesagt werden – für einen überregionalen Markt produzierte. Die Lage abseits der grossen Verkehrsachsen ist für einen Betrieb, der sich auf die Produktion, Konservierung und den Verkauf tierischer Produkte spezialisiert hat, gemäss Aussagen der römischen Agrarschriftsteller durchaus möglich[810]. Es scheint schwierig, aufgrund archäozoologischer Untersuchungen in grösseren römischen Siedlungen eine Käuferschaft nachzuweisen, zumal aussagekräftige Untersuchungen an Tierknochen an und für sich rar sind. Im Vicus von Zurzach fanden sich für das 2. Jh. kaum Hirschknochen. In Augusta Raurica gibt es unter den Speiseabfällen im 2. Jh. nur unwesentlich mehr Hirschknochen als in der 2. Hälfte des des 1. Jh. Allerdings liess sich auf Grund der Analyse der bearbeiteten und unbearbeiteten Geweihfragmente ein Rückgang der lokalen Jagdtätigkeit im 2. und in der 1. Hälfte des 3. Jh. feststellen. Das war u. a. das Resultat der intensiven agrarischen Nutzung des umliegenden Gebietes, somit der Verschlechterung des Biotops für gewisse Wildtiere[811]. Hirschfleisch wäre somit eine Rarität geworden. Vielleicht hat der Besitzer des Gutshofes von Neftenbach als einziger diese Marktlücke erkannt und füllte sie mit seinen Produkten auf. Denn kein anderer Gutshof der Schweiz und Süddeutschlands, der in archäozoologischer Hinsicht verglichen werden kann, weist eine Spezialisierung auf Wildbret auf; zu bemerken ist dabei, dass es sich bei den meisten verglichenen Gutshöfen nur um Daten aus der Pars urbana handelt. Diese Spezialisierung war zumindest eine zusätzliche wirtschaftliche Chance. Vielleicht fand sich eine zahlungskräftige Abnehmerschaft für Wildbret aber nur in den grösseren, städtischen Siedlungen. Dazu passt der Fund von zwei Hirschschulterblättern, die in einer Kaiseraugster Brunnenfüllung des 2. Jh. entdeckt wurden[812]. In Augst konnte nach der Zerstörung der Oberstadt Mitte 3. Jh. wieder eine Zunahme der Geweihobjekte festgestellt werden, die u. a. mit einer Erholung des lokalen Hirschbestandes erklärt wurde, was eine Erklärung für den Abbruch des Räuchereibetriebes in Bau 25 sein könnte. Teure Produkte wie geräuchtes Wildbret konnte oder wollte man sich in den städtischen Siedlungen nicht mehr leisten – der Markt war zusammengebrochen. Trotzdem erlegte man in Neftenbach weiterhin Hirsche, aber nur noch für den Eigenbedarf.

3.3 Ergebnisse der Untersuchungen von Knochenresten aus den Schlämmproben *(Heidemarie Hüster-Plogmann)*

3.3.1 Übersicht

Verweis: Zahlenwerte Gesamtübersicht Tab. 245.

In allen untersuchten Schlämmproben sind vier Tiergruppen vertreten: Säugetiere (Haus- und Wildtiere), Vögel (vorwiegend Hausgeflügel), Fische und Amphibien. Auch wenn die Amphibien nicht zu den bestimmbaren Knochen gezählt werden konnten, da sie mangels Vergleichsmaterial vorerst unberücksichtigt bleiben mussten, sollen sie in diese Schlussbetrachtung einbezogen werden. Im Durchschnitt entfallen vom Gesamtmaterial 61% der bestimmbaren Tierreste auf Säugetiere, 18% stammen von Fischen, weitere 15% sind Vögeln zuzuordnen und schliesslich sind 6% den Amphibien zugehörig. Bei der Interpretation dieser Zahlen muss jedoch berücksichtigt werden, dass nur 2% der Säugetiere zu den klassischen Nutzhaustieren gehören, bei den verbleibenden 59% handelt es sich zumeist um Nagetiere. Dagegen verbergen sich hinter den 15% Vögeln fast ausschliesslich Reste von Hühnern und Gänsen. Insgesamt umfasst das Material also zu mind. 35% Speiseabfälle. Würden wir die Amphibien hinzuzählen, wären es sogar 41%. Mehrfach wurde erwogen, Amphibien aus römischen Fundzusammenhängen als Speisereste einzustufen. So konnte E. Schmid für Augst wahrscheinlich machen, dass «Frösche zur Römerzeit zumindest in der Provinz als Delikatesse geschätzt waren»[813].

---

804 Branigan 1988, 42.
805 Branigan 1988, 42f.
806 Schibler/Furger 1988, 28; S. Deschler-Erb, Auswertung von Tierknochenfunden der Grabung Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979.01: Speise- und Schlachtabfälle römischer Truppen in der Kaiseraugster Unterstadt der 1. Hälfte des 1. Jh. In: E. Deschler-Erb et al., Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugster Unterstadt, Forschungen in Augst 12, 1991, 128ff.
807 Ebnöther 1995, 254ff.
808 Ebnöther 1995, 257.
809 Ebnöther/Rychener 1996, 204ff.
810 Kunow 1989, 381.
811 Deschler-Erb 1998, 19f.
812 Vogel/Deschler-Erb 1996.
813 E. Schmid, Tierreste aus einer Grossküche von Augusta Raurica. Basler Stadtbuch 1969, 178.

Aber auch aus anderen Fundstätten, so etwa dem Gutshof von Ersigen-Murain BE, wurden gehäuft Froschschenkelknochen geborgen, die den Schluss auf Speisereste nahelegten[814]. In beiden Fällen wurde auf eine eher lokale Tradition geschlossen, da sich für das Essen von Froschschenkeln in der Antike keine weiteren Zeugnisse erbringen lassen. Thüry führt ergänzend an, dass es mehrere Textstellen gibt (bei Synesios und Varro), die – zumindest im Süden – eine Verachtung dieser Speise bezeugen[815]. Die Amphibienreste aus Neftenbach halte ich nicht für Speisereste. Zum einen befinden sich offensichtlich sehr unterschiedliche Frosch- und Krötenarten im Material, zum anderen ist die Skeletteilvielfalt sehr gross. Es sind alle Langknochen, sehr viele Wirbel und sogar einige der fragilen Kopffragmente unter den Resten. Auch das Altersspektrum spricht eher für eine natürliche Ansammlung von Knochen, denn es konnten mehrere sehr junge Individuen identifiziert werden. Ein letztes Argument gegen die Einstufung als Speiseabfall liegt in der horizontalen Verteilung der Funde. Machen die Tiere in den untersuchten Häusern max. 4% der bestimmbaren Knochen aus, bilden Amphibienreste im Abwassersystem von Grossgrube 301, einem offenen, stehenden Gewässer mit 66% den Hauptteil der vorgefundenen Knochen.

3.3.2 Säugetiere

Unter den Säugetieren sind die Haustiere mit Rind, Schaf/Ziege, Schwein und Hund vertreten (Tab. 245). Es handelt sich in erster Linie um Bruchstücke von Zähnen und um Zahnkeime. Auch Milchzähne sind vertreten, drei Schneidezähne und ein erster Molar stammen von einem jungen Hund. Ferner fanden sich, bes. von den am häufigsten vertretenen Schweinen, die kleinen Elemente der Füsse, insbesondere von foetalen bis neonaten Individuen. Die Inhalte der Schlämmproben ergänzen also bei den Haussäugetieren die handgeborgenen Fragmente um schwer erkennbare kleine Skelettelemente[816]. Handelt es sich hierbei um Reste junger Tiere, so können die Aussagen der konventionellen Knochenbearbeitung eine wesentliche Ergänzung finden. Im vorliegenden Fall ist der Anteil der Jungtiere im Schlämmaterial jedoch zu gering, als dass Korrekturen nötig wären (S. 453f.).

Unter den Wildtieren sind lediglich drei Schwanzwirbel grösserem Jagdwild zuzuordnen, nämlich dem Rothirsch. Kleine Jagdtiere, die sicherlich ebenfalls als Speise gedient haben, sind durch den Feldhasen vertreten. In erster Linie handelt es sich hier um lose Zähne und kleine Elemente aus dem Fussbereich, vereinzelt aber auch um Fragmente von Wirbeln und einem Schienbein. Beide Tiere sind im handgeborgenen Knochenmaterial gut vertreten.

Anders ist die Situation bei den kleinen Raubtieren. Hermeline oder Mauswiesel *(Mustela erminea/nivalis)* konnten nur in den Schlämmresten nachgewiesen werden. Die Unterscheidung der beiden Marderartigen ist schwierig[817]. Beide Arten leben bevorzugt in Wiesen mit Deckungsstrukturen wie Hecken, Gebüschen, Steinmauern, Hochstauden- und Unkrautfluren. Dabei ist eine hohe Populationsdichte ihrer Beutetiere (Wühlmäuse und Mäuse) von entscheidender Bedeutung. Die Tierreste mögen insofern eher von Hermelinen stammen, als diese gern in der Nähe menschlicher Behausungen leben und jagen[818]. Vorgefunden wurden fünf Skelettelemente, bei denen es sich um einen Brustwirbel und Langknochenfragmente der Vorder- bzw. Hinterextremitäten ausgewachsener Individuen handelt. Davon abgesehen mag es sich auch bei einigen Fragmenten sehr junger Individuen, die lediglich als «kleiner Carnivor» eingestuft werden konnten, um diese ca. 15–30 cm kleinen Raubtiere aus der Marderfamilie handeln.

Aus der Familie der echten Mäuse *(Muridae)* haben sich anhand von Zähnen, Schädel- und Unterkieferfragmenten eindeutig die Hausratte *(Rattus rattus)* und die Hausmaus *(Mus musculus)* bestimmen lassen. Das Verhältnis beträgt etwa 1:5 zugunsten der Hausmäuse. Die postcranialen Elemente sind lediglich den Gruppen «Grösse Rattus» oder «Grösse Mus» zugeordnet worden. Dennoch dürften diese Gruppen grösstenteils Hausratte und Hausmaus repräsentieren, wenn auch die postcranialen Elemente der Hausmaus nicht von denen der Feldmaus getrennt wurden. Unter den Langknochen sind kaum solche mit mit beidseitig verwachsenen Epiphysen vertreten. 6% der Elemente von Hausrattengrösse und 9% der Knochen von Haus-/Feldmäusen stammen sogar von neonaten Tieren. Insgesamt bilden die beiden Nager den grössten Anteil an den Säugetieren aus den Schlämmproben. Beiden ist gemeinsam, dass sie grosse Verluste an Ernteerträgen durch Frass und Verunreinigung verursachen.

Die Hausratte war ursprünglich auf dem indischen Subkontinent beheimatet. Begünstigt durch den überseeischen Handels- und Warenverkehr erreichte sie wohl noch in vorchristlicher Zeit Ostafrika und die Mittelmeerländer[819]. Sichere Nachweise liegen für unseren Raum inzwischen für die römische Kaiserzeit vor[820]. In unseren Breiten hält sich die wärmeliebende Art – wie auch die Hausmaus – vorzugsweise in Wohngebäuden und Stallungen auf. Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet der Hausmaus waren paläarktische Steppen und Halbwüsten von Nordwestafrika bis nach Ostasien[821]. Die Einwanderung nach Europa erfolgte schon in vorchristlicher Zeit, denn es sind bronzezeitliche Reste der Hausmaus aus den Niederlanden belegt[822].

Eindeutige Nachweise für die Feldmaus *(Microtus arvalis)* liefern 21 lose Backenzähne aus dem Ober- und Unterkiefer. Diese hausmausgrosse Art kommt vorwiegend auf Wiesen und Weiden vor. Der Boden muss jedoch gut entwässert sein, um den aus der Steppe stammenden Kulturfolger zu beherbergen.

Von der etwas grösseren Schermaus *(Arvicola terrestris)* konnten drei lose Backenzähne und ein Oberkieferfragment geborgen werden. Primärbiotope der Art sind dicht bewachsene Ufer stehender oder langsam fliessender Gewässer. Ob die Tiere innerhalb der Umfriedung, etwa bei Grossgrube 301 vorkamen, ist fraglich. Denkbar wäre, dass es sich hier um Nahrungsreste von Eulen handelt. Das Vorkommen der Schermaus in der näheren Umgebung des Gutshofes kann als sicher gelten.

Insektenfresser sind im Schlämmaterial durch drei Arten vertreten, den Maulwurf *(Talpa europaeus)*, die Garten- bzw. Hausspitzmaus *(Crocidura suaveolus/russula)* und die Wald- bzw. Schabrackenspitzmaus *(Sorex araneus/coronatus)*.

Von der Garten-/Hausspitzmaus wurde ein Unterkieferfragment geborgen, das leider rostral wie caudal nicht vollständig ist. Da gerade in diesem Bereich Unterscheidungskriterien für die beiden Arten angesiedelt sind, kann eine Artzuweisung letztlich nicht erfolgen. Dennoch sprechen die morphologischen Details eher für die Gartenspitzmaus[823]. Beide Arten stammen wahrscheinlich aus dem Vorderen Orient und/oder Afrika. Sie sind sowohl in ihrer Grösse wie in ihrer Biologie und ihrem Habitatsanspruch (Gärten, Parkanlagen, Hecken und Brachland) recht ähnlich. Die Nähe zum Menschen wird dadurch erzwungen, dass nur Tiere den Win-

ter überleben können, die Energievorräte und mikroklimatisch günstige Orte (Komposthaufen, Ställe) nutzen können. In der Ostschweiz sind bis heute beide Arten heimisch.

Ein weiterer Unterkiefer deutet ebenfalls auf ein Mitglied der Familie der Spitzmäuse *(Soricidae)*, doch ist auch hier die Artenzuweisung unsicher (Wald- oder Schabrackenspitzmaus?[824]). Beide Tiere konkurrieren um die gleichen Lebensräume. Wichtig ist eine gute, den Boden bedeckende Pflanzenschicht. Nahe bei den Häusern werden sie in der Regel von den Hausspitzmäusen verdrängt.

Der Maulwurf ist durch einen losen ersten Prämolaren und durch ein Unterkieferfragment aus dem Bereich P1 bis M1 belegt. Die 124–142 mm grossen Tiere sind überall dort vertreten, wo der Boden fruchtbar und tief genug ist, um Gänge zu graben. Ursprünglich war der Maulwurf in Laubwäldern heimisch, bevölkerte aber sehr schnell Ackerland, Weiden und Gärten.

3.3.3 Die Vögel

Der grösste Teil der identifizierten Vogelknochen sind Reste des Hausgeflügels, also von Hühnern und Gänsen, wobei erstere mit Abstand am häufigsten vertreten sind. Mit insgesamt 13 Knochenfragmenten ist die nächst grössere Gruppe in den Tauben *(Columba livia/domestica)* zu sehen. Allerdings ist bislang unklar, ob es sich bei den Nachweisen aus römischen Zusammenhängen schon um die domestizierte Haustaube oder aber die Felsentaube handelt. Da Tauben jedoch ab römischer Zeit regelmässig in den Knocheninventaren auftauchen, ist eine Zuweisung zur Hausform nicht unmöglich. Bei den Resten der weiteren vier Vogelarten, die identifiziert werden konnten, handelt es sich um die Amsel *(Turdus merula)*, den Grünfink *(Carduelis chloris)*, den Buchfink *(Fringilla coelebs)* und die Mehlschwalbe *(Delichon urbica)*. Alle Arten sind in der unmittelbaren Umgebung des Gutshofes heimisch gewesen. Es ist anhand der Skelettreste nicht belegbar, dass die wenigen Vogelreste aus den Proben Speisereste darstellen. Allerdings hat das Fangen und Verzehren von Singvögeln und von Tauben eine lange Tradition und ist auch für die Antike durch Schriftquellen bestens belegt. Demnach könnten bei den Funden aus Neftenbach Speisereste vorliegen.

3.3.4 Die Fische (Abb. 788)

Bei der Betrachtung der Artenliste (Tab. 245) fällt auf den ersten Blick eine Besonderheit auf, nämlich der Nachweis von zwei Makrelenresten in der ansonsten homogenen Artenliste einheimischer Süsswasserfische. Diese im Mittelmeer oder im Atlantik beheimatete Art scheint – so zeichnet sich in jüngster Zeit ab – eine grosse Zahl Liebhaber im Imperium Romanum gehabt zu haben. Aus der Schweiz liegen bislang allein vier Nachweise vor, Hinweise mehren sich auch aus Süddeutschland, Belgien, den Niederlanden und Grossbritannien.

Eine zweite Besonderheit, die ebenfalls eine Parallele im Fischartenspektrum der Funde von Augst-Kastelen findet[825], ist das Fehlen einer Art, die durch Jahrtausende immer einen festen Bestandteil des Fischkonsums im Binnenland und auch an der Küste bildete, dem Hecht *(Esox lucius)*. Da der Hecht mit Sicherheit in den Gewässern der Umgebung heimisch war, muss der Grund für das Fehlen dieser Art in geschmacklichen Eigenheiten der Bewohner liegen. Von

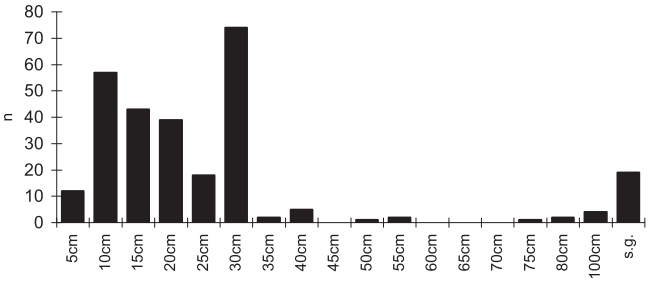


Abb. 788. Grössenverteilung bei den Fischen (n = 279).

Interesse ist in diesem Zusammenhang eine völlig negative Bewertung des Hechts als Speisefisch im Versepos «Mosella» des Ausonius (4. Jh.)[826].

Die vernichtende Beurteilung muss zwar nicht zwingend von der Bevölkerung geteilt worden sein, doch mag sie einen Zeitgeist widerspiegeln. Möglicherweise waren sozial besser gestellte Gesellschaftsschichten für Vorgaben dieser Art besonders empfänglich.

---

814 Stampfli 1965–66, 453f.

815 G.E. Thüry, Froschschenkel, eine latène- und römerzeitliche Delikatesse. Regio Basiliensis 18, 1977, 240ff.

816 Vgl. W. Prummel, W. Starigard, Oldenburg. Hauptburg der Slawen in Wagrien IV. Die Tierknochenfunde unter besonderer Berücksichtigung der Beizjagd (Neumünster 1993) 24–34.

817 Allgemein ist das Hermelin grösser, aber Grössenunterschiede, die im Hinblick auf den Herkunftsort beobachtet werden können, erschweren ihre Zuordnung. Dementsprechend sind ihre Skelettelemente morphologisch wie metrisch nur schwer zu trennen.

818 J.-S. Meia, Mustela erminea. In: Säugetiere der Schweiz (Basel 1995) 380.

819 J. Niethammer, Zur Taxonomie und Ausbreitungsgeschichte der Hausratte (Rattus rattus). Zoologischer Anzeiger 194, 1975, 405–415.

820 G. Sorge, Ratten aus dem spätantiken Kastell Krefeld-Gellep. In: Provinzialröm. Forschungen (FS G. Ulbert, Espelkamp 1995) 387–395.

821 K. Zimmermann, Zur Kenntnis der mitteleuropäischen Hausmäuse. Zoologische Jb 78, 1949, 301–322.

822 G. Ijzereef, Bronze Age Animal Bones from Bovenkarspel. The Excavation at Het Valkje. Nederlandse Oudheden 10, 1981.

823 Das deutlich ausgebildete Foramen mentale auf der Labialseite unter dem M1 sowie der Ansatz einer Knochenleiste an der Innenseite des Proc. angularis deutet auf die Gartenspitzmaus; vgl. J. Niethammer, F. Krapp (Hrsg.), Handbuch der Säugetiere Europas 3/1 (Wiesbaden 1990) 397ff.

824 Unglücklicherweise liegt der aussagekräftige Quotient definierter Messstrecken bei dem vorgefundenen Unterkiefer bei 1.44. Als Trennungsmerkmal wird der Quotient von Höhe zu Breite des *Condylus mandibularis* angegeben, wonach Werte für *S. araneus* zwischen 1.11–1.45, für *S. coronatus* dagegen zwischen 1.44–1.83 liegen sollen, so bei Tieren aus dem Rheinland. Vgl. J. Hausser, Sorex coronatus Millet 1882. In: Niethammer/Krapp 1990, a. a. O., 279 ff. Im Alpenvorland der Schweiz sind die beiden Tierarten schwer voneinander zu trennen; notwendig sind präzise Masse am Unterkiefer, biochemische Analysen oder ein Studium der Chromosomen; J. Hausser in: Säugetiere der Schweiz (Basel 1995) 29.

825 H. Hüster-Plogmann, Fischreste aus Augst-Kastelen (im Druck).

826 «Stille Gewässer bewohnend und quakenden Fröschen zum Schrecken, waltet auch … der Hecht hier … Ihn wird niemand erwählen fürs Mahl an erlesener Tafel, nur in verräuchter, miefender Kneipe mag man ihn kochen». Zitiert nach Weis 1994, 27–37.

Betrachten wir die vorgefundenen Arten als Gesamtheit, so wird eine Konzentration von Fischen deutlich, die zwischen 10 und 30 cm lang waren (Abb. 788). Bei 83% der 279 Fischreste, denen eine Individuengrösse zugeordnet werden konnte, liegt die geschätzte Körperlänge in diesem Bereich. Bis zu einem gewissen Grad spiegelt diese Grössenverteilung die Artenliste wider, denn sie beschreibt die Fanggrösse des mit Abstand häufigsten Fisches, der Bachforelle. Zwei Drittel aller nachgewiesenen Fischarten stammen von diesem kleinen Tier aus der Familie der Lachsartigen *(Salmonidae)*. Entsprechend der Bedeutung dieser Familie soll bei der Besprechung der einzelnen Arten zunächst auf sie eingegangen werden.

Kennzeichnend für alle lachsartigen Fische ist ihr Lebensraum in kalten, sauerstoffreichen und klaren Gewässern. Im Gegensatz zu anderen Fischen liegt ihre Laichzeit meist in den Herbst- oder Wintermonaten. Das Fleisch ist ausgesprochen geschmackvoll, dementsprechend sind alle Salmonidenarten als Speisefische sehr geschätzt. Die Zuordnung der einzelnen Arten aus dieser Familie ist nicht immer leicht, denn Salmoniden neigen dazu, lokale Rassen und Formen zu bilden. Besonders die häufig geborgenen Wirbel (Tab. 246) bereiten bei der Unterscheidung von Bachforelle, Lachs, Seeforelle und Meerforelle grosse Schwierigkeiten. Im vorliegenden Material kann trotzdem von einer grossen Präsenz der Bachforelle ausgegangen werden, weil in vielen Fällen Altersringe erkennbar waren, die eine Trennung von den schneller wachsenden Arten erlauben. Dennoch war bei 72 Resten zwar die Zugehörigkeit zur Familie der Lachsartigen, nicht aber die zu einer bestimmten Art möglich. In jedem Fall wird aber das eindeutige Überwiegen der lachsartigen Fische im Material deutlich. Sie machen insgesamt 80% aller nachgewiesenen Fischarten aus. Eindeutig im Material vertreten sind Lachs *(Salmo salar)*, Bachforelle *(Salmo trutta f. fario)*, Felchen *(Coregonus spec.)* und Aesche *(Thymallus thymallus)*.

Vom Lachs sind 80 bis 100 cm grosse Individuen durch 14 Fragmente nachgewiesen. Kein Körperbereich ist vorrangig vertreten (Tab. 246). Als klassische Wanderfische legen sie grosse Distanzen zurück, um vom Meer zu ihren Laichgewässern zu gelangen. In der Literatur wird berichtet, dass sie in der Schweiz über den Rhein in die Aare bis oberhalb des Brienzersees, in der Glâne, der Seez, der Reuss, der Limmat, der Glatt, der Töss und Thur vorkamen[827]. Demnach war der Fang von Lachsen zumindest im Herbst und Winter während des Laichzuges in unmittelbarer Nähe des Gutshofes möglich.

Bei der Bachforelle handelt es sich um eine stationäre Zwergform der Forelle, ihre Länge übersteigt in nährstoffarmen Gewässern häufig nicht 25 cm. Die Grössenvariation in Neftenbach liegt zwischen 5 und 30 cm bei einem Alter zwischen einem und fünf Jahren. Unter den 200 geborgenen Skelettelementen dominieren die Wirbel. Da die Fische ehemals in fast allen schnellfliessenden Bächen und Flüssen der Schweiz vertreten waren, werden sie unmittelbar aus dem Näfbach und angrenzenden Flüssen gefangen worden sein. Bei der Auswertung der Fangzeiten dominieren der Herbst oder zumindest die zweite Jahreshälfte. Das legt den Schluss nahe, dass die Bachforellen während des Aufstiegs zu den Laichgewässern erbeutet wurden. Die Tiere wandern – je nach Wassertemperatur – zwischen Oktober und Januar stromaufwärts in kleine Seitenbäche, um dort im lockeren Kies ihre Eier abzulegen.

Felchen waren zur Römerzeit sicher im Einzugsbereich des Rheins heimisch. Sie werden heute vorrangig in den grossen Seen gefangen, kleinere Bestände sind aber immer noch im Rhein festzustellen. Demnach ist es durchaus möglich, dass die Tiere früher zumindest zeitweise in grösserer Zahl im Bereich des Rheins oder auch noch im Mündungsbereich der angrenzenden Flüsse anzutreffen waren. Acht Wirbel belegen 20–25 cm grosse Individuen in Neftenbach.

Aeschen benötigen in ihrem Lebensraum hohe Fliessgeschwindigkeiten, im Gegensatz zu den anderen Salmoniden werden zum Laichen aber bis 24 °C toleriert[828]. Folgerichtig laichen Aeschen als einzige der heimischen Lachsartigen nicht im Winter, sondern zwischen März und April. Die festgestellten Fangzeiten konzentrieren sich denn auch auf den Winter und die erste Jahreshälfte. 40 Fischreste, bei denen es sich um die vergleichsweise grossen und stabilen Schuppen[829], aber auch um Wirbel und Elemente des Kopfskelettes handelt, repräsentieren 10–40 cm grosse Individuen. Bis heute leben grosse Aeschenbestände im Mündungsbereich der Thur in den Rhein. Demnach wird auch diese Salmonidenart im Gebiet von Neftenbach ohne Schwierigkeiten zu erbeuten gewesen sein.

Die Familie der Karpfenartigen *(Cyprinidae)* umfasst eine grosse Zahl heimischer Süsswasserfische. Im vorliegenden Material sind sie zu 18% vertreten und bilden damit die zweitgrösste Gruppe der Speisefische[830]. Den meisten Karpfenfischen ist gemeinsam, dass sie eher langsam fliessende Gewässer bevorzugen, wo sie meist in Schwärmen nahe der bewachsenen Uferregionen zu finden sind. Nach den nicht bis zur Art identifizierten Karpfenfischen sind das Rotauge *(Rutilus rutilus)*, der Alet *(Leuciscus cephalus)* und die Barbe *(Barbus barbus)* zu etwa gleichen Anteilen zu finden. Die Rotfeder *(Scardinius erythrophthalmus)* ist dagegen nur mit einem Cleithrum und einem Schlundknochen vertreten (Tab. 245).

Die pflanzenfressenden Rotaugen und Rotfedern erreichen durchschnittlich eine Grösse bis zu 25 cm, die Körperlänge der Fische in Neftenbach liegt denn auch zwischen 5 und 25 cm. Die einander äusserlich sehr ähnlichen Fische leben in dichten Schwärmen in Ufernähe der Seen und langsam fliessenden Flüssen. Im Rhein und umliegenden kleinen Seen dürften beide Arten heimisch gewesen sein. Sie finden sich heute in grosser Zahl in stark eutrophen und damit häufig trüben Gewässern, was den Geschmack ihres Fleisches beeinträchtigt. Entgegen ihrem heutigen schlechten Ruf sind aber Rotaugen aus sauberen Gewässern bei entsprechender Zubereitung gute Speisefische.

Der Alet lebt ausgewachsen räuberisch als Einzelgänger im Mittellauf von Flüssen, sein fast drehrunder Körper ist gut an eine starke Strömung angepasst. Er wird durchschnittlich 40–50 cm lang; im Material von Neftenbach ist er bis zu einer Grösse von etwa 35 cm nachgewiesen. Kulinarisch heute wenig geschätzt, ist der Alet jedoch wegen seiner Kampfeslust ein beliebter Angelfisch.

Sehr wohl als Speisefisch geschätzt wird ein anderer Karpfenfisch, der in der Häufigkeit der Skelettelemente in dieser Familie in Neftenbach an erster Stelle steht, die Barbe. Barben bevorzugen sauerstoffreiche, klare, grosse Fliessgewässer mit Sand- oder Kiesgrund. Sie werden max. 90 cm gross. Die grösste geschätze Länge der Barben aus Neftenbach liegt aber nur bei 30 cm. Die vorwiegend nacht- oder dämmerungsaktiven Tiere leben meist gesellig. Zwischen Mai und Juli ziehen sie in grossen Schwärmen zur Fortpflanzung an flachen, kiesigen Stellen im strömenden Wasser flussaufwärts. Ihr Fleisch ist zwar grätenreich, aber sehr wohlschmeckend, wie auch Ausonius vermerkt[831].

Unter den Fischresten fanden sich drei Knochen aus dem Kopfbereich vom Aal *(Anguilla anguilla)*[832]. Sie stammen von Tieren zwischen 50 und 75 cm Länge.

Nur drei Fundstücke dokumentieren den Fang und Konsum des Egli *(Perca fluviatilis)* aus der Familie der Barsche *(Percidae)*. Dabei handelt es sich um eine der sehr widerstandsfähigen Schuppen, um einen Wirbel und ein Element aus dem Bereich des Schultergürtels. Dieses Fragment und der Wirbel lassen einen Schluss auf 5–10 cm grosse Individuen zu. Egli bewohnen mit Vorliebe klare Gewässer mit hartem Grund. Als tolerante Art mit wenig Ansprüchen sind sie aber auch in anderen Gewässertypen anzutreffen. In der Regel werden heute, in mehr oder weniger nährstoffreichen Gewässern, Körperlängen von 20–30 cm erreicht.

Ein praecaudaler Wirbel belegt den Fang einer ca. 35 cm langen Trüsche oder Quappe *(Lota lota)*. Die Trüsche ist der einzige Süsswasservertreter der grossen Familie der Dorschfische. Sie ist ein nachtaktiver Grundfisch, der in Bächen, Flüssen und Seen vorkommt. Obwohl die Trüsche heute in der Schweiz als Speisefisch kein Ansehen geniesst, muss sie als vorzüglicher Speisefisch eingestuft werden, den Ausonius als «lange haltbar ohne zu verderben» und «rühmlichen Schützling der Mosel»[833] preist.

Während alle bislang beschriebenen Fische in unmittelbarer Umgebung von Neftenbach im Rhein, in der Töss, der Thur oder in kleineren Gewässern des Umlandes gefangen werden konnten, handelt es sich bei der ebenfalls im Fundgut vertretenen Mittelmeermakrele *(Scomber japonicus)*, auch Spanische Makrele genannt, um einen Meeresbewohner. Im Vergleich zur gewöhnlichen Makrele *(Scomber scombrus)*, einem typischen Vertreter der Nordsee, ist die Mittelmeermakrele eher ein Bewohner der subtropischen Gewässer, wenn sie auch bis zur Südküste Englands gefangen werden kann. Die heutigen Fangquoten der Mittelmeerländer zeigen aber deutlich die erheblich höheren Populationsdichten der Tiere im mediterranen Raum[834].

Aus Neftenbach liegen jeweils ein praecaudaler und ein caudaler Wirbel vor. Beide Skelettelemente lassen auf ein gut 40 cm langes Tier schliessen. Funde von Mittelmeermakrelen aus römischen Zusammenhängen werden nördlich der Alpen seit einigen Jahren häufiger beobachtet. In der Schweiz ist dieser Meeresfisch aus dem Vicus Petinesca[835], Augst-Kastelen (datiert 276–300)[836], Aventicum[837] und den Kastellen von Zurzach[838] nachgewiesen. Daneben konnte ein weiterer Nachweis aus einem Brandgrab in Augst erbracht werden[839]. Dieses reich ausgestattete Grab enthielt den verbrannten praecaudalen Wirbel einer mind. 40 cm langen Mittelmeermakrele.

Drei caudale Wirbel eines etwa 35–40 cm langen Tieres konnten im Legionslager Dangstetten (D, spätes 1. Jh. v. Chr.) bestimmt werden[840]. Ein Wirbel einer Spanischen Makrele fand sich in einem Kastell von Velsen (NL); der Fund aus dem 1. Jh. wird als Hinweis auf den Import konservierter Fische interpretiert[841]. Als möglicher Herkunftsort werden die Küsten Spaniens und Portugals angegeben. Weitere Reste von Scomber japonicus aus dem 1. und 2. Jh. stammen aus Gorhambury und Southwark in Südengland[842]. Der Transport der konservierten Fische bis zu den Siedlungen im Binnenland scheint in Amphoren erfolgt zu sein sein, denn ein Teil der Reste wurde aus solchen geborgen. Schliesslich liegt ein Fund aus Tongeren (B) vor[843]: der Praecaudalwirbel wird in die 2. Hälfte des 2. Jh. datiert. Ein aus dem gleichen archäologischen Kontext geborgener Votivaltar zeigt einen Händler mit gesalzenen Produkten. Auch die Autoren dieses Artikels gehen von einem Import der Fische aus dem Mittelmeerraum aus. Dass ein Handel mit – wahrscheinlich eingesalzenen – Mittelmeermakrelen über weite Distanzen bestand, illustriert eine archäozoologische Untersuchung an 30 Amphoren vom Typ Dressel 7, die aus einem Schiffswrack vor der Südküste von Korsika geborgen wurden[844]. Diese etwa 80 cm hohen Amphoren, ins 1. Jh. n. Chr. datiert, dienten offenbar nicht dem Transport von Fischsaucen, sondern nach Ausweis der Knochen demjenigen vollständiger Makrelen.

Bei den in der Schweiz in römischen Zusammenhängen geborgenen Mittelmeermakrelen gehe ich ebenfalls vom Import ganzer, konservierter Fische aus. Dass eine Konservierung nötig war, wird kaum bestritten werden können, gehören Makrelen durch den hohen Gehalt an Fettsäuren doch zu einer Gruppe höchst verderblicher Nahrungsmittel. Die Haltbarmachung mittels Salz liegt nahe; auf Votival-

---

827 J.-C. Pedroli, B. Zaugg, A. Kirchhofer, Verbreitungsatlas der Fische und Rundmäuler der Schweiz. Documenta Faunisrica Helvetiae 11, 1991.

828 B. J. Muus, P. Dahlströhm, Süsswasserfische Europas – Biologie, Fang, wirtschaftliche Bedeutung (München 1990).

829 Ein grosser Fund von 1189 Schuppen aus Grube 60.1 ist hier nicht eingerechnet.

830 Morphologisch sind die Skelettelemente vieler Arten innerhalb dieser Familie schwer zu unterscheiden, besonders wenn fragmentierte Knochen vorliegen. Allerdings sind einige Elemente artspezifisch. Zu ihnen gehören die Schlundknochen, auf denen – anders als auf den Kieferknochen – artcharakteristische Schlundzähne aufsitzen.

831 «Schmackhaft bist du, kommst du zu Jahren; von allem, was atmet, ward dir allein ein Alter gegönnt, dem das Lob nicht versagt ist». Zitiert nach Weis 1994, loc. cit.

832 Die Laichplätze des Aales liegen in der Sargasso-See im Westatlantik, etwa 4000–7000 km von seinem eigentlichen Lebensraum entfernt. Die Tiere erreichen als ca. 65 mm lange Glasaale die Küsten Europas. An der Nordseeküste erscheinen sie im Februar bis März. Ein Teil von ihnen wandert rheinaufwärts ins Süsswasser. Das Wachstum der Jungaale hängt sehr von den jeweils herrschenden Umweltbedingungen ab; die erreichbaren Maximallängen liegen bei etwa 100 cm.

833 Weis 1994, loc. cit.

834 B. J. Muus, P. Dahlström, Meeresfische der Ostsee, der Nordsee, des Atlantik – Biologie, Fang, wirtschaftliche Bedeutung (München 1991).

835 Hinweis B. Lüps (unpubl.).

836 H. Hüster-Plogmann, Römische Fischreste aus Augst-Kastelen (im Druck).

837 C. Ambros, Vogel- und Fischreste aus dem römischen Avenches. In: J. Schibler et al., Beiträge zur Archäozoologie, Archäologie, Anthropologie, Geologie und Paläontologie (FS Stampfli, Basel 1990) 13–19. Ein V.pc. ist hier allerdings als *Scomber scomber* bestimmt.

838 Morel 1994, 408.

839 Unpubl. Mitt. M. Veszeli. Es handelt sich um eine Primärbeigabe.

840 Freundl. Mitt. M. Uerpmann, Tübingen.

841 D.C. Brinkhuizen, Een wervel van een zeldzame vissort uit de Romeinse haven van Velsen I. Paleo-aktueel 1, 1989, 69–72.

842 A. Locker, The Mammal-, Bird- and Fish-Bones. In: D.S. Neal, A. Wardle (Hrsg.), Excavations of the Iron Age, Roman and Medieval Settlement at Gorhambury, St. Albans. English Heritage Archaeological Report 14, 1990, 205-212.

843 A. Vanderhoeven et al., Het oudheidkundig bodemonderzoek aan der Minderbroederstraat te Tongeren (Prov. Limburg). Archeologie in Vlaanderen IV, 1994, 49–74.

844 N. Desse-Berset, Contenus d'amphores et surpêche: l'exemple de Sud-Perduto. In: J. Desse, J. und F. Audoin-Rouzeau (Hrsg.), Exploitation des animaux sauvages à travers le temps. XIIIe Rencontres International d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes. IVe Colloque international de l'Homme et l'Animal, Société de Recherche Interdisciplinaire (Juan-les-Pins 1993) 341–346.

tären, die von Händlern der Wasserstrassen vom Hochrhein und Ostfrankreich bis Britannien gestiftet wurden, finden sich immer wieder Hinweise auf die Verhandlung von Salz oder eingesalzenen Produkten[845]. Sehr viel kontroverser wird die Frage diskutiert, ob es sich hier um Reste von Fischsaucen oder um eingelegten Fisch handelt. Prinzipiell sind beide Fälle denkbar. Heute werden die verschiedensten römischen Produkte – *garum, liquamen, muria* und *alec* – unter dem Begriff «Fischsaucen» subsummiert, was der Vielfältigkeit in der Herstellung und Verwendung sicher in keiner Weise gerecht wird. Wir wissen, dass die Preise für einen halben Liter dieser extrem salzigen und stark riechenden Fischsaucen von moderaten Lebensmittelpreisen (einem Pfund Speck vergleichbar) bis zum Mehrfachen des Monatslohnes eines Arbeiters reichten[846]. Wir sind zumindest theoretisch über die Zubereitung und die Zutaten für die Fischsaucen informiert[847]. In der Praxis dürften danach gar keine Fischreste in Amphoren mit der Aufschrift *garum* oder *liquamen* enthalten sein. Die Amphoren, die mit Knochenresten geborgen wurden, sollten demnach *alec* enthalten haben. Die Erfahrung lehrt anderes: Es sind durchaus auch Knochen in den angeblich gesiebten Fischsaucen zu finden. Allerdings sind in eindeutigem Zusammenhang bislang lediglich sehr kleine (Meeres-)Fische aus derartigen Amphoren nachgewiesen worden.

Nach dem heutigen Wissensstand – die Einzelfunde aus dem europäischen Ausland und der Amphorenfund vor Korsika eingerechnet – ist darum bei den Resten ausschliesslich grosser bis teilweise sehr grosser Mittelmeermakrelen aus unseren Grabungen mit dem Import konservierter Fische zu rechnen.

3.3.5 Diskussion und Zusammenfassung

Fische, Gewässer und Ess-Sitten

Blicken wir zunächst auf die Gewässer in der Umgebung des Gutshofes. Der grösste Teil der Fische weist auf klare, sauerstoffreiche Fliessgewässer. Diese waren zweifellos vorhanden, doch spiegelt der grosse Anteil lachsartiger Fische wohl kaum einen entsprechenden Umfang oligotropher Gewässer in der Umgebung. Viel wahrscheinlicher führte ein selektiver Fang zu Anteilen von durchschnittlich 80% der Fische aus der Familie der Lachsartigen (Lachse, Bachforellen, Felchen und Aeschen). Abgesehen davon, dass diese Fische bis heute als begehrte und hochwertige Speisefische eingestuft werden, mag in römischer Zeit mit klarem, kalten und schnellströmendem Wasser als Synonym für Wahrhaftigkeit und Ehrlichkeit sehr unmittelbar delikater, gesunder Fisch assoziiert worden sein. Dafür sprechen die Gewässerbeschreibungen in Verbindung mit der Einschätzung der Fischarten in der «Mosella» von Ausonius[848]. Karpfenartige sind in der Regel in anderen, stehenden oder langsam fliessenden Gewässern beheimatet. Allerdings gibt es unter ihnen Ausnahmen, die in den Regionen heimisch sind, in denen sich auch Lachsartige finden, etwa Barbe und Alet. Ausgerechnet diese werden von Ausonius ebenfalls als Speisefische gerühmt. Ebenso ergeht es der Trüsche, dem Aal oder dem Egli. Gemeinsam ist also den «guten» Speisefischen das «gute» Wasser.

Auch der Gegensatz zu diesen edlen Wassern wird von Ausonius benannt: Er besteht aus Gewässern, die mit Röhricht gesäumt sind, dem Lebensraum v.a. der Cypriniden und Hechte. Solche eher eutrophen Gewässer hat es in der Umgebung von Neftenbach gegeben. Die Reste von Rotaugen und Rotfedern, die in die Familie der Cypriniden gehören, legen das nahe. Demnach hat es auch Hechte in der Umgebung gegeben, sie sind aber nicht im Fundgut aus Neftenbach vertreten und werden von Ausonius als einer guten Gesellschaft unwürdigen Speise abgetan (vgl. oben).

Alles in allem drängt sich die Vermutung auf, dass die Bewohner des Gutshofes um eine gute Ernährung bemüht waren, die den gesellschaftlichen Normen Rechnung trug. Für diese Hypothese spricht auch der Nachweis der Mittelmeermakrele. Der Verzehr dieser wohl mit Salz konservierten Fische scheint einen gewissen Wohlstand zu signalisieren.

In diesem Zusammenhang möchte ich auch die Reste der Amphibien im Fundgut sehen. Ich halte sie auf Grund der Individuen-, der Körperteilzusammensetzung und der Verteilung auf der Grabungsfläche nicht für Speiseabfälle. Davon abgesehen sind sie – vielleicht nicht zuletzt aufgrund ihres Lebensraumes – nicht als Delikatesse eingestuft worden.

Ein Vergleich mit anderen römischen Fundstellen in bezug auf die Fischreste ist zur Zeit wegen fehlender zeit- und siedlungsgleicher Stichproben noch schwierig. Es kann jedoch schon jetzt festgestellt werden, dass durch alle Zeiten und in jeder Siedlungsform neuerdings Mittelmeermakrelen identifiziert worden sind, die in einem Grössenbereich von 20 bis mehr als 40 cm liegen. Es mehren sich Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen Funden dieser Fischreste und einer gehobenen sozialen Stellung der Konsumenten. Das Fehlen oder die Unterrepräsentanz des Hechts eindeutig in diesen Zusammenhang zu stellen, ist verfrüht, auch wenn das gleiche Phänomen in Augst-Kastelen und Zurzach beobachtet werden konnte. Dafür müssen weitere Untersuchungen abgewartet werden. Zur Frage der Fangtechniken können wir bis heute nur Vermutungen anstellen, da Reste von Fanggerätschaften aus römischen Fundzusammenhängen in unserem Raum weitgehend fehlen[849]. Es ist aber aus der Literatur bekannt, dass die Römer grosse Zugnetze *(sagena)* und Fischkästen *(navicella)*, bei denen es sich wohl um stationäre Fischfallen handelt, in den nördlichen Provinzen eingeführt haben[850]. Zusätzlich zu kleineren Zugnetzen für die Bachfischerei könnten beide Fanggeräte eingesetzt worden sein. Da der grösste Teil der Fische aus der Familie der Lachsartigen Hinweise auf einen Fang zur Laichzeit zeigten, in der die Tiere teils in grossen Schwärmen bach- oder flussaufwärts wandern, ist der Einsatz von Zugnetzen wahrscheinlich. Damit können im Verlauf des späten Herbstes, des Winters und Frühlings grosse Mengen Fisch gefangen werden, die sich in konservierter Form über Wochen oder sogar Monate lagern lassen.

Abgesehen von der Netzfischerei können Lachse harpuniert werden. In den Gewässern nahe des Gutshofes werden stationäre Fischfallen, die, je nach Jahreszeit und Temperatur, ein- bis zweimal am Tag kontrolliert werden müssen, für den Fang von Frischfisch eingesetzt worden sein.

Rückschlüsse auf die Gestalt der Umgebung

Bei der Umgebung des Gutshofes dürfte es sich um ein eher offenes, intensiv genutzes Gelände gehandelt haben, in dem Hecken, Büsche, Sträucher, Brachland und Bäume eingebunden waren. Auf ein solches Terrain weisen die regelmässig im Fundgut vertretenen Hasenknochen. Zumindest ein Teil des landwirtschaftlich genutzten Gebietes muss trocken oder gut entwässert gewesen sein, denn die nachgewiesenen Feldmäuse kommen vorwiegend in trockenen Wiesen und Weiden vor.

Rückschlüsse für die Gebäude und ihre Umgebung

Auf dem Gutshof selbst stellen sich die untersuchten Strukturen und deren unmittelbare Umgebung folgendermassen dar: Die Reste von Haussäugetieren kommen in allen untersuchten Bereichen auf dem Gelände des Gutshofes vor. Häufungen in bestimmten Abschnitten lassen sich statistisch nicht absichern, denn die Anzahl der geborgenen Fragmente ist sehr klein. Der Hase als kleines Jagdtier tritt – abgesehen von Grossgrube 301 – in allen untersuchten Gebäuden auf. Das ist ein Grund, ihn als regelmässige Speise auf dem Gutshof einzuschätzen.

Nach der Frequenz der Knochen in den Schlämmproben zu urteilen, waren Hausmäuse und Hausratten überall auf dem Gutshof anzutreffen. Sie sind kaum als Speiseabfall, sondern als unliebsame Nahrungskonkurrenten einzustufen. Die Tiere dürften grösstenteils nach einem natürlichen Tod in den Boden gelangt sein, denn es sind alle Körperregionen im Material vertreten und die Altersverteilung reicht von neonaten bis zu senilen Individuen, wenn auch der grösste Teil der Tiere – nach dem Verwachsungsgrad der Epiphysen an den Langknochen zu urteilen – kaum mehr als ein Jahr alt geworden sein dürfte. Das entspricht jedoch durchaus den natürlichen Verhältnissen heutiger Populationen[851]. Zwei Beobachtungen sind geeignet, eine Bekämpfung der Mäuse- und Rattenplage zu vermuten: Zum einen fanden sich in mehreren Proben aus Bau 25 Reste von Hermelinen (Mauswieseln); die Tiere können durchaus bewusst gegen die Nager eingesetzt worden sein. Zum anderen konnten in Grube 60.1 zwei pathologisch veränderte Mäuseknochen identifiziert werden. Beide Knochen zeigen verheilte Verletzungen, die vielleicht bei der Verfolgung der Tiere entstanden sind.

Die Speisereste erschliessen uns vielleicht weitere Einblicke in die Nutzung der untersuchten Gebäude der Steinbauphase: Die Proben aus Bau 25 und Bau 60 enthalten mit etwa 40% einen vergleichbaren Anteil an eindeutigen Speiseresten (Haussäugetiere, Vögel und Fische). Auch die Belastung mit den Vorratsschädlingen Maus und Ratte ist mit 56% bzw. 53% durchaus ähnlich.

In Bau 43 liegen die Verhältnisse anders. 80% der Knochen stammen von Mäusen und Ratten, nur max. 20% sind als Speisereste einzustufen. In Grossgrube 301 sind sogar nur 10% der Knochenfragmente Reste von Mahlzeiten. Der hohe Anteil mehr oder weniger natürlicher Einträge in die Ablagerungsschichten kann auf einen geringeren Einfluss des Menschen auf diese Strukturen weisen. Der grosse Anteil verschiedenster Amphibienreste deutet auf ein Biotop mit stehendem Gewässer, möglicherweise wurde der Gewässerrand von Schermäusen bewohnt. Die Nutzung als Fischbassin kann nicht völlig ausgeschlossen werden, doch legen die geborgenen Fischreste ein kleines, nährstoffreiches Gewässer nahe, in dem anpassungsfähige Tiere auf natürliche Art umgekommen und anschliessend in das Sediment eingelagert worden sind.

Bau 25 ist von einer grossen Artenvielfalt geprägt. Das betrifft sowohl Kleinsäuger wie auch Vögel und Fische. Dem liegt zunächst eine grössere Probenvielfalt zugrunde, die möglicherweise das Gebäude selbst, aber auch seine unmittelbare Umgebung repräsentiert. So fanden sich unter den Kleinsäugern verschiedene Spitzmausarten, die sicher unmittelbar am Haus überwinterten, nicht aber im Innern anzutreffen waren. Der Grund für die Artenvielfalt unter den Speiseresten ist aber wohl eher in der Funktion des Gebäudes zu sehen. Unter den Vögeln dominieren die Reste von Hühnern und Hühnereiern, ich würde aber auch Tauben- und Singvogelreste eher als Speisereste einstufen. Die Fische belegen die Zubereitung von verschiedenen Lachsartigen, die aufgrund ihrer übereinstimmenden Fangzeit (vgl. oben) auch von eingelegten Vorräten stammen könnten, wie auch verschiedenste Fische aus der Familie der Karpfenartigen, Aale und Trüschen. Da diese Fische fast über das ganze Jahr in der unmittelbaren Umgebung des Gutshofes zu fangen waren, ist es vorstellbar, dass sie ausschliesslich als Frischfisch genutzt wurden. Zusammengenommen vermittelt die Fundkollektion aus Bau 25 den Eindruck von Zubereitungsresten, die über einen gewissen Zeitraum in den Boden gelangt sind.

Bau 60 (genauer: der Inhalt von Grube 60.1) signalisiert, was die Speisereste angeht, eine Momentaufnahme. Hier dominieren beste Speisefische aus der Familie der Lachsartigen. Zusätzlich fanden sich Schuppen von mind. vier unterschiedlich alten Aeschen. Dazu kommen die Reste der Mittelmeermakrele aus der als Vorratskeller eingestuften Grube. Bei nahezu allen Arten kann es sich um konservierte Fische gehandelt haben. Daneben finden sich einige Hühnerreste und Eierschalen, wobei es sich um Vorräte gehandelt haben könnte. Unter den Kleinsäugern finden sich Hausmaus, Hausratte und vergleichsweise viele Feldmäuse. Sie dokumentieren die Überwinterung einer Art, die auf den Wiesen und Weiden der Umgebung lebte. Alle Nager zeigen indes an, dass Vorräte im Gebäude gelagert waren, die das Überleben sichern konnten.

---

845 S. Martin-Kilcher, Fischsaucen und Fischkonserven aus dem römischen Gallien. AS 13, 1990, 37–44.

846 Ebd. 37.

847 RE VII, 841–849, s. v. garum (P. Zahn, 1912). So soll es sich bei *garum* und *liquamen* um eine von Knochen und nicht fermentierten Hartsubstanzen getrennte Sauce gehandelt haben, *alec* war dagegen offenbar der Knochensatz der Flüssigkeit, der aber gleichwohl noch Flüssigkeit sezernieren konnte. Die Zutaten variierten, es wiederholt sich jedoch die Anweisung, kleine und ganz kleine, meist mediterrane Meeresfische zu verwenden. Das spanische *garum*, das am höchsten geschätzt wurde, basierte auf Makrelen. Die überlieferten Rezepte gehen aber von Eingeweide, Blut und anderen Säften des *Scomber* aus. Alles musste, mit Salz vermischt, für einige Wochen in einem geeigneten Topf in der Sonne stehen. Nach Abschluss des Gärungs- und Fermentierungsprozesses wurde der Topf dann, wie beim gewöhnlichen *garum*, angebohrt und die Flüssigkeit abgegossen oder aber durchgeseiht.

848 So heisst es etwa: «Durch deinen glatten Spiegel, mein Fluss, dringt der Blick in die Tiefe, nichts Geheimes behältst du, und wie bei offener Fernsicht voll sich dem hellen Auge eröffnen erfrischende Weiten, friedliche Lüfte die Blicke ins Unbegrenzte nicht sperren, so ins Innerste sehen wir, erkennen tief unten Versenktes und das letzte Geheimnis der Tiefe wird uns eröffnet». Zitiert nach Weis 1994, 29. Ebd. werden Fischarten aus der Familie der Lachsartigen gerühmt: «… dann die Forelle, den Rücken besternt mit purpurnen Tupfen … flink, mit behendem Husch dem Blick sich entziehend, die Aesche … Salm, mit dem hellrot schimmernden Fleisch … bist du bei Tisch ein Gericht, das die Wahl auch dem Feinschmecker schwer macht».

849 In Neftenbach sind vier Angelhaken (Kat. 986.3093.4086.4087) ans Licht gekommen, dazu das Fragment eines Netzknüpfers (Filochiernadel, FN 1657.13.01). Anm. Jürg Rychener.

850 U. Amacher, Mittelalterliche Fischerei im Raum Zürich (Zürich 1995).

851 Wenn in den antiken Schriftquellen Mäuse zum Verzehr empfohlen werden, sind Haselmäuse *(Muscardinus avellanarius)* gemeint, nicht Hausmäuse.

Zum Inhaltsverzeichnis

3.4 Ackerbau und Grünlandwirtschaft: Ergebnisse der archäobotanischen Untersuchungen

(Marlies Klee, Stefanie Jacomet)

3.4.1 Übersicht (Abb. 789)

Die 125 Taxa mit 10 234 Diasporen lassen sich in sieben ökologische Gruppen einordnen (Tab. 253). Hinzu kommen 8 Taxa mit 2115 Samen und Früchten, die keiner Gruppe zugeordnet werden konnten, zusammengefasst unter «Sonstige». Grünland- und Kulturpflanzen sind die fundreichsten ökologischen Gruppen, die Grünlandpflanzen stellen die meisten Taxa. Die Einteilung der ökologischen Gruppen beruht auf dem heutigen Vorkommen der Arten. Ob diese in früheren Zeiten ähnliche oder andere Vergesellschaftungen bildeten, ist eine der wichtigsten Fragestellungen der archäobotanischen Forschung. Besonders die Art und Weise der landwirtschaftlichen Tätigkeiten beeinflussen die Unkrautflora der Äcker wie die Zusammensetzung des Grünlands[852]. Wie die vorliegenden Ergebnisse zeigen, muss die Zuordnung einiger Arten in die ökologischen Gruppen im Falle des Gutshofes von Neftenbach modifiziert und auf Grund der Fundvergesellschaftungen die Gruppenstruktur geändert werden.

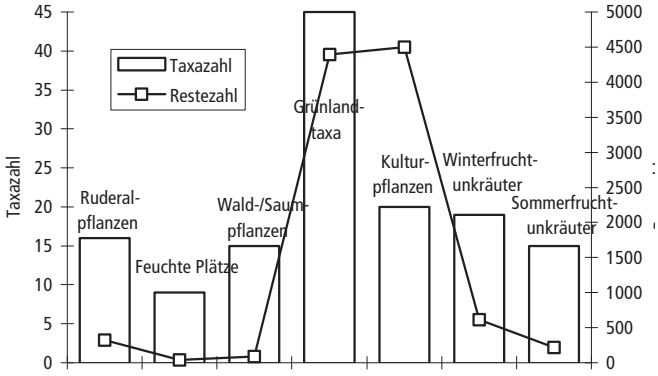


Abb. 789. Ökologische Gruppen, Taxa- und Diasporenzahl (Balken = Taxazahl, Punkte = Restezahl).

3.4.2 Die Nutzpflanzen

Die Gruppe der gefundenen Nutzpflanzen umfasst hauptsächlich Kulturpflanzen: v.a. die Getreide, aber auch Hülsenfrüchte und Nüsse sowie einige wenige Obst-, Gewürz- und Gemüsepflanzen. Die Taxa- und Restezahl der gesammelten Wildpflanzen ist sehr gering. Es handelt sich v. a. um Haselnuss *(Corylus avellana)*, eventuell auch noch Holunder *(Sambucus spec.)* und vielleicht Erdbeere und Dost *(Fragaria vesca, Origanum vulgare)*. Letztere gehören aber wahrscheinlicher zu den Saum- und Wiesenarten.

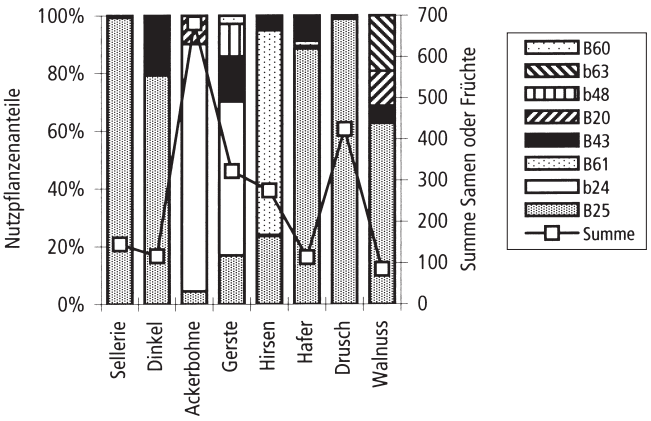


Abb. 790. Vergleich der Diasporenzahlen bei den Kulturpflanzen aus dem Gutshofareal (Rohdaten).

Verteilung der Kulturpflanzen auf dem Gutshofareal (Abb. 790)

Von 150 Proben enhielten 109 Kulturpflanzen. Ihre Verteilung zeigt Schwerpunkte: in der Pars urbana bei Bau 01, in Schicht 7028 und bei Bau 25, in der Pars rustica bei Bau 48 und Bau 61. Die meisten Fundstellen lieferten Mischungen verschiedener ökologischer Gruppen. Bei allen fanden sich unbestimmbare Getreide *(Cerealia)*, bei vielen gab es eine oder mehrere bestimmbare Getreidearten. Reine Getreidefunde ohne Unkräuter sind selten. Dies ist bei drei Proben aus der Holzbauphase[853] und bei zwei Proben aus der Steinbauphase[854] der Fall. Bei Bau 60 wurden bemerkenswerterweise nur sehr wenige Pflanzenreste gefunden, obwohl hier und in Bau 25 die meisten Proben entnommen wurden. Gerste, beide Hirsearten, Dinkel und Walnuss kommen sowohl in der Pars rustica wie auch in der Pars urbana vor. In Bau 25 treten alle wichtigen Kulturpflanzen und auch die meisten Druschreste auf (Abb. 790).

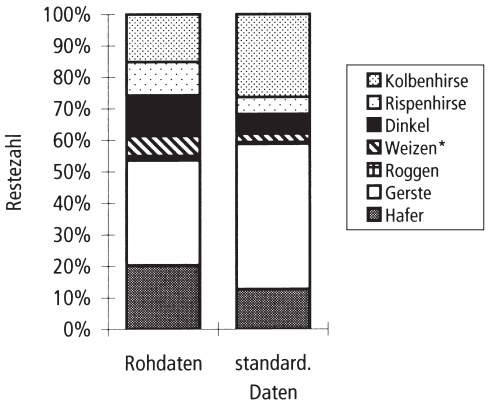


Abb. 791. Vergleich der bestimmbaren verkohlten Getreide (Roh- und Standarddaten, Körner und Drusch addiert). Unter Weizen* sind Einkorn, Emmer und Saatweizen subsummiert.

Interpretation der Fundstellen

Der Anteil unbestimmbarer Cerealia ist hoch und besteht zum grossen Teil aus fragmentierten Körnern. Dies spricht dafür, dass es sich bei fast allen Fundstellen mit Kulturpflanzen um die Reste von Verarbeitungsprozessen (Getreidereinigung, Darren, Mahlen) oder Speiseabfälle handelt. Es sind unbeabsichtigte Ablagerungen, Thanatozönosen (S. 33). In einigen Fällen könnte es sich um einheitliche, nicht zufällige Ablagerungen handeln. So diente die bewusst eingebrachte Hirse in der Bronzekanne des Münzhortes in Bau 43 vielleicht als Tarnung des Inhalts oder Trockenmittel für die Münzen. Der ungereinigte Hafervorrat in Bau 25 (aus der Zerstörungsschicht) und der Gersten-/Ackerbohnenfund aus der Holzbauphase (Schicht 7028) können auf nahegelegene Mühlen deuten. Zu erwähnen sind auch die Fundstellen mit gereinigtem Getreide: der Vorrat entspelzter Hirse in Bau 61

stammt wohl von der Darre dieses Gebäudes, die unbestimmbaren Getreidefragmente bei der Herdstelle in Bau 48 sind Reste der Speisezubereitung, das Getreide aus Langgraben 172 deutet vielleicht auf verschwemmte Sekundäropfergaben für die nahegelegenen Brandgräber (BGb 1–3).

Das Getreidespektrum (Abb. 791)

Getreide machen etwa 80% der Nutzpflanzenmenge aus und zeigen insgesamt eine Stetigkeit von 90% bei einem vielfältigen Artenspektrum. Es wurden Körner und Drusch gefunden. Drusch stellt 20% (Standarddaten) der gefundenen Getreidereste.

Von den Körnern liessen sich nur etwa 30% näher identifizieren. Auf Grund der Restemengen von Körnern und Drusch und der Stetigkeiten dominieren Gerste *(Hordeum vulgare)* und Kolbenhirse *(Setaria italica)*, aber auch Dinkel *(Triticum spelta)*, Rispenhirse *(Panicum miliaceum)* und Hafer *(Avena cf. sativa)* waren wichtig. Die Standardisierung verstärkt das Gewicht der Gerste und Kolbenhirse und verringert die Rolle des Weizens (Abb. 791), wozu die nicht näher bestimmbaren Weizenkörner sowie Dinkel, Emmer, Einkorn und Saatweizen gehören. Emmer, Einkorn und Saatweizen haben nur geringe Anteile an der Gesamtmenge, egal ob Roh- oder Standarddaten berücksichtigt werden. Auch Roggen spielt keine Rolle.

Insgesamt wurden 325 Gerstenkörner identifiziert. Vermutlich handelt es sich um Spelzgerste, wobei allerdings nur wenige Körner mit gut erhaltener Oberfläche genau bestimmt werden konnten. Die verkohlten Hirsen lieferten 304 Früchte. Rispenhirse ist schwächer vertreten als Kolbenhirse. Auch der unverkohlte Kolbenhirsefund in der Münzhortkanne weist auf die Wichtigkeit dieser Hirseart hin.

Bei den 107 Weizenkörnern dominiert mengenmässig Dinkel, von dem dreimal mehr gefunden wurde als von Emmer *(T. dicoccum)*. Auch unter den 120 Druschresten kam zwei- bis dreimal soviel Dinkel wie Emmer vor.

Hafer lässt sich nur anhand der Blütenbasen als Saat- *(Avena sativa)* oder Flughafer (*A. fatua)* bestimmen. Letzterer ist ein Getreideunkraut. Beide konnten bei einigen wenigen gut erhaltenen Resten erkannt werden. Trotzdem ist anzunehmen, dass die meisten der 124 Haferkörner (v. a. die aus dem grösseren Haferfund aus Bau 25) Saathafer darstellen.

Bei den fast 2000 unbestimmbaren Getreidekörnern *(Cerealia)* handelt es sich kaum um Hirse, da diese, auch wenn sie nicht näher bestimmbar sind, doch als solche erkennbar bleiben. Vermutlich sind es v. a. Fragmente von Gerste oder Weizen. Nur bei Kat. **2334** aus Bau 25 dürfte die Cerealiazahl auch durch unidentifizierte Haferkörner bedingt sein. Gerste und manche Weizenarten dürften somit eine wichtigere Rolle gespielt haben als es den Anschein hat, da sie sich in den Cerealia verbergen.

Die meisten Getreidearten (Hirsen, Dinkel, Emmer, Einkorn, Spelzgerste) sind nicht freidreschend und müssen daher mit Hilfe von leichtem Rösten (Darren) entspelzt werden. Dabei haben Druschreste gute Verkohlungschancen. Mit 445 Resten ist Drusch insgesamt nicht besonders gut vertreten, aber anders als bei den Körnern, wo sich nur ein Drittel bestimmen liess, waren hier fast die Hälfte der Reste zu identifizieren. Die meisten Druschreste stammen aus der Zerstörungsschicht von Bau 25 (Schicht 25c.60, vgl. Abb. 442). Sehr viel Drusch lieferte Hafer in dem mehrfach erwähnten kleinen Vorrat (Kat. **2334**), am zweithäufigsten war Dinkeldrusch. Emmer und Dinkel sind im Gegensatz zu

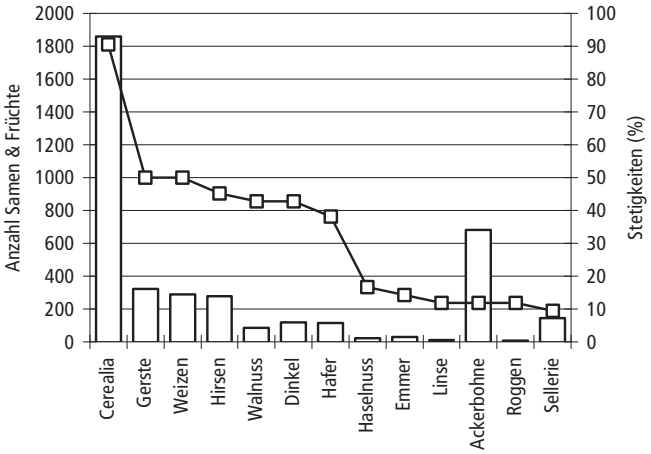


Abb. 792. Vergleich der Stetigkeiten und Diasporenzahlen bei den Nutzpflanzen (Rohdaten).

Gerste bei den Druschresten besser repräsentiert als bei den Körnern. Dies liegt z. T. an den Erhaltungschancen, da Gerstendrusch leichter verbrennt.

Stetigkeiten bei den Getreiden (Abb. 792)

Die Stetigkeit der unbestimmbaren Cerealia liegt bei 90%, die aller identifizierten Getreide zusammengerechnet 84%. Hingegen ist die Stetigkeit der einzelnen Getreidearten sehr gering; nur Gerste erreicht 50%. Ansonsten kommen Hafer, Dinkel und die Hirsen (Kolben- und Rispenhirse zusammen) am häufigsten vor (Abb. 792). Die im Vergleich zu der geringen Restezahl relativ grosse Stetigkeit von Dinkel (Körner und Drusch) belegt, dass er ein wichtiges Getreide gewesen ist, auch wenn sich das in der Körnerzahl nicht niedergeschlagen hat.

Interpretation der Getreidefunde

Getreide sind auf Grund der Fundmengen und der Stetigkeiten die wichtigsten Anbaupflanzen in Neftenbach. Das Artenspektrum ist vielfältig. Die Bedeutung einzelner Getreide lässt sich aber nur vermuten. Gerste, Hirse, Hafer und Dinkel scheinen die wichtigsten zu sein. Eine pauschale Einschätzung bleibt aber problematisch, denn es gibt Änderungen im Laufe der Zeit (S. 469f.) und sicherlich auch Unterschiede zwischen den Guthofsarealen. Möglicherweise wurden in der Pars rustica andere Getreide (bevorzugt Hirse?) konsumiert als vom Besitzer und seiner Familie[855]. Falls im Gutshof Getreide für den Verkauf produziert worden ist, dürfte es vermutlich gleich verkauft worden, also nicht auffindbar sein; Anzeichen für grössere Speicherbauten fehlen nämlich.

Druschreste fanden sich in der Zerstörungsschicht von Bau 25, aus der allerdings ohnehin 42% aller überhaupt gefundenen Reste des Gutshofes stammen. Dieses Material

[852] Klapp 1965, 351ff.

[853] Kat. 11 und 12 aus Langgraben 172 enthielten Gerste, Kat. 263 aus Schicht 01B.55 Ackerbohne und unbestimmbare Cerealia.

[854] Kat. 2896 von Herdstelle 48.3 enthielt nur unbestimmbare Cerealia, in Bau 61 fand sich in Kat. 3355 neben der Darranlage (Ofen 61.1) fast nur Hirse.

[855] Ein Vergleich ist allerdings schwierig, da nur ein kleiner Teil des Herrenhauses (Bau 20) der Steinbauphase freigelegt worden ist.

wurde durch keine weitere Nutzung mehr beeinträchtigt. Vielleicht hat man in der letzten Benützungsphase tatsächlich mehr Getreide verarbeitet als vorher.

Für die sieben Spelzgetreide (Gerste, Hafer, Kolben- und Rispenhirse, Einkorn, Emmer, Dinkel) muss es Darranlagen gegeben haben; die Öfen in Bau 61 und 62 sind Beispiele dafür. In Bau 61 fand sich aber fast nur Hirse. Die freidreschenden Getreide Saatweizen und Roggen scheinen von den Mengen und der Häufigkeit ihres Vorkommens her keine grosse Rolle gespielt zu haben.

Die im Neftenbacher Gutshof vertretenen Getreidearten sind auch aus anderen römerzeitlichen Orten bekannt[856], ihre regionale Bedeutung ist unterschiedlich. Anders als in Neftenbach spielt Kolbenhirse sonst an kaum einem Ort eine Rolle, auch nicht bei Feuchtbodenfundstellen. Bisher ist eher Rispenhirse nachgewiesen[857]. Darum ist das ausgeprägte Vorkommen der Kolbenhirse in Neftenbach bemerkenswert.

Anscheinend waren Sommergetreide (Hirsen, Hafer, Gerste?) wichtiger als Wintergetreide (Dinkel, Roggen, Saatweizen). Dabei überrascht, dass hauptsächlich Wintergetreideunkräuter (S. 466f.) vorkommen. Allerdings kann die Gerste auch als Wintergetreide angebaut werden. Auf jeden Fall ist mit Aussaaten im Frühjahr und im Herbst zu rechnen, auch wenn deren Nachweis schwierig bleibt. Damit konnte die Arbeit auf den Getreidefeldern besser übers Jahr verteilt und das Ertragsrisiko gemildert werden.

Die übrigen Kulturpflanzen

Es handelt sich v. a. um Ackerbohne, Walnuss und Sellerie. Dill, Linsen, Weinbeeren und Kirschen treten nur vereinzelt auf. Die Kirschkernfragmente stammen vermutlich von der Süsskirsche *(Prunus avium)*. Die Traubenkerne waren mineralisiert. Der Same einer Kohlart *(Brassica)* könnte ein Hinweis auf den Anbau von Kohl, Raps oder Schwarzem Senf sein. Leider lassen sich Kohlsamen nicht genauer identifizieren. Koriander war nicht eindeutig bestimmbar, erscheint aber für einen römischen Gutshof nicht ungewöhnlich. Selleriefrüchte fanden sich sehr zahlreich nur in einer Probe; sonst sind sie selten.

Walnussfragmente sind fünfmal häufiger als Schalen von Haselnüssen. Die hohe Stetigkeit (Abb. 792) der Walnuss scheint bemerkenswert, sie kommt genauso oft wie die wichtigen Getreidearten vor, obwohl ihre Restezahl sehr viel kleiner ist. Die Ackerbohne tritt dagegen nur an wenigen Fundorten auf, liegt aber teilweise in grosser Menge vor. Mit der gleichen Stetigkeit wie die Ackerbohne und oft mit ihr zusammen finden sich Linsen; die Restezahlen sind aber gering. Saatwicke konnte nicht sicher bestimmt werden. Es ist eine Kulturpflanze, die als Viehfutter dient.

Interpretion der übrigen Kulturpflanzen

Neben den Getreiden waren Ackerbohne und Walnuss die wichtigsten Nutzpflanzen. Die Walnusschalen wurden vermutlich gern ins Feuer geworfen und blieben deshalb erhalten. Wahrscheinlich hat man Walnussbäume im Gutshofareal angepflanzt, da sich ihre Nutzung über einen langen Zeitraum nachweisen lässt. Obst hat kaum eine Verkohlungschance, wenn es nicht gedörrt oder gekocht wird. Kulturobst und Beeren sind daher bei Trockenbodenfundstellen selten zu finden. Die einzigen Spuren von Kulturobst sind die erwähnten Kirsch- und Traubenkerne. Wuchsen auch Kirschbäume in Neftenbach? Die Trauben könnten aus einheimischer Produktion stammen oder Importware (Rosinen) sein. Auch Gemüse und Gewürze haben kaum Verkohlungschancen. Umso bemerkenswerter ist daher der Sellerie-fund – vielleicht ein Saatgutvorrat?

3.4.3 Pflanzen gestörter Plätze

Nach dem Schema der ökologischen Gruppen[858] (S. 33) waren Winter- (Gruppe 9.3) und Sommerfruchtunkräuter (Gruppe 9.2), Ruderalpflanzen (Gruppe 10) und Taxa der hier zusammengefassten Kategorie von Pflanzen feuchter, nährstoffreicher Standorte (Gruppen 2–3) nachweisbar. Die Vertreter der letzten Gruppe haben am ehesten Verkohlungschancen, wenn sie als Ackerunkräuter ungewollt mit dem Getreide eingebracht werden. Sie treten immer in Zusammenhang mit verkohltem Getreide auf. Daher sind sie hier den Ackerunkräutern zugeordnet.

Die Ackerunkräuter

Nachweisbar waren 18 *Winterfruchtunkräuter* mit 611 Samen und Früchten. Zu dieser Gruppe zählen mit grösster Wahrscheinlichkeit auch die etwa 800 kleinen Samen von Wicken *(Vicia spec.)*, die wegen schlechter Erhaltung nicht auf die Art genau bestimmbar waren. Sie müssen aber entweder von der Viersamigen Wicke *(Vicia tetrasperma)* oder der Rauhhaarigen Wicke *(V. hirsuta)* stammen. Beide Arten treten heute hauptsächlich als Wintergetreideunkräuter auf, kommen aber auch auf Magerrasen vor. In Neftenbach kommen sie nur selten zusammen mit Grünlandresten vor, sondern eher mit Getreideresten. Die häufigsten Winterfruchtunkräuter (mit den grössten Stetigkeiten) im Fundgut sind das Klettenlabkraut *(Galium aparine)* und der Windenknöterich *(Fallopia convolvulus)*. Bemerkenswert ist das Französische Leimkraut *(Silene gallica)*, ein hierzulande unbeständiges, mediterranes Unkraut, das für die römische Zeit typisch ist. Die nachgewiesenen Winterfruchtunkräuter kommen meist von frischen, neutralen und mässig reichen Böden (N = 5)[859]; eine Ausnahme ist das Klettenlabkraut, das nährstoffreiche Standorte vorzieht (N = 8).

Seltener und in geringeren Mengen wurden *Sommerfruchtunkräuter* gefunden. Die 15 Taxa lieferten 218 Samen und Früchte. Stark vertreten sind Persischer Ehrenpreis *(Polygonum persicaria)* und Weisser Gänsefuss *(Chenopodium album)*, der auch, wie die ebenfalls häufig gefundene Vogelmiere *(Stellaria media)* ruderal, an Wegen und auf Abfallplätzen, wächst. Viele Sommerfruchtunkräuter besiedeln frische, neutrale und nährstoffreiche Standorte, sie bevorzugen stickstoffreiche Böden (N = 7 oder 8).

Von feuchten, nährstoffreichen Standorten stammen acht Taxa mit 37 Samen und Früchten. Sie wachsen an Ufern, Gräben oder Sumpfwiesen, teilweise auch, wie der Ampferknöterich *(Polygonum lapathifolium)* in vernässten Feldern. Alle sind Stickstoffzeiger (N = 8). Da sie vorzugsweise mit Getreide zusammen auftreten, werden sie hier zu den Ackerunkräutern gezählt.

Interpretation der Ackerunkräuter

Alle Proben mit Sommergetreiden enthielten Winterfruchtunkräuter. Offenbar wuchsen die Winterfruchtunkräuter auch in den Sommerfrüchten. Damit ist für Neftenbach die gebräuchliche Einteilung in Winter- und Sommerfruchtunkräuter nicht zutreffend. Nach pflanzensoziologischen Gesichtspunkten[860] kommen sowohl eigentliche Getreideun-

kräuter *(Secalietealia)* und Hackfruchtunkräuter *(Polygono-Chenopodietalia)* vor. Von letzteren wachsen viele auch ruderal; sie stammen in diesem Fall vermutlich von Äckern oder Ackerrändern und wurden unwillentlich mit dem Erntegut eingebracht, sonst wären ihre Verkohlungschancen gering. Gleiches gilt für einige häufig auftretende Arten feuchter, nährstoffreicher Plätze. Besser werden diese Taxa zu einer Gruppe «Getreideunkräuter» zusammengefasst.

Mehr als über Aussaattermine geben sie Auskunft über die Bodeneigenschaften, da sie sich ihren Ansprüchen an den Feuchte- und Nährstoffgehalt des Bodens unterscheiden. Die meisten Arten lieben lehmige, frische und eher neutrale Standorte mit mittlerer Stickstoffzahl. Ein Teil der Standorte war aber wohl nährstoffreicher oder zeitweise besser gedüngt. Das zeigen die Arten feuchter, nährstoffreicher Plätze sowie das Klettenlabkraut und die «Sommerfruchtunkräuter», welche bei einem Drittel der Fundstellen neben den «Winterfruchtunkräutern» vorkommen. Auch Grünlandpflanzen treten in geringem Ausmass im Zusammenhang mit dem Getreide auf; sie wuchsen wohl z.T. in den Feldern oder an deren Rändern.

Eine eindeutige Zuordnung von Unkräutern zu bestimmten Getreiden ist in unserem Fall nicht möglich, da immer auch unbestimmbare Getreide und meist auch mehrere Getreidearten zusammen in den Proben auftreten. Unter Vorbehalt lässt sich aber sagen, dass der Winterweizen Dinkel vorzugsweise mit der Roggentrespe und der Viersamigen Wicke vergesellschaftet ist.

Ein Fruchtwechsel zwischen Sommer- und Wintergetreide und anschliessender Brache ist möglich. Hinweise darauf sind das gemeinsame Vorkommen von Winter- und Sommerfruchtunkräutern und das Auftreten von Grünlandpflanzen in den Feldern. Die Brachen sind vermutlich beweidet und damit auch gedüngt worden. Die vielen kleinwüchsigen Arten deuten auf eine bodennahe Ernteweise.

Ruderalpflanzen und Saumpflanzen

Die 16 Taxa aus der Gruppe der *Ruderalpflanzen* stellen 322 Samen und Früchte. Diese Pflanzen wachsen v.a. auf nährstoffreichen Böden an Wegen, in Höfen, auf Äckern und Schuttplätzen. Einige zeigen Stickstoff an, einige gedeihen auch auf stickstoffarmem Boden. Vier Arten werden heute zum Dauco-Melilotion-Verband der ausdauernden Ruderalfluren gestellt, so die Möhre *(Daucus carota)*, der Pastinak *(Pastinaca sativa)* und der Honigklee *(Melilotus cf. alba und Melilotus cf. officinalis)*. Sie wachsen allerdings auch auf Wiesen und wurden vermutlich hier mit den Grünlandpflanzen zusammen eingebracht.

Vier weitere Arten stammen aus verschiedenen Ordnungen der ausdauernden Stickstoffkrautfluren *(Artemisietea)*. Sie alle beanspruchen lichtreiche Plätze mit stickstoffreichen, frischen Böden; sie wachsen auch in Hecken und Säumen.

Weiter finden sich ausser an Ruderalstellen auch auf Äckern Hohlzahn *(Galeopsis tetrahit)*, Ferkelkraut *(Falcaria vulgaris)* und Quendelsandkraut *(Arenaria serpyllifolia)*, wo sie vermutlich beim Ernten miterfasst wurden. Quendelsandkraut gedeiht zudem an locker bewachsenen Stellen von Trockenrasen. Ausserdem sind Reste von Trittpflanzengesellschaften *(Plantaginetea)* nachgewiesen. Dazu zählen Breitwegerich *(Plantago maior)*, Vogelknöterich *(Polygonum aviculare)* und Einjähriges Rispengras *(Poa annua)*. Da diese Pflanzen trittfest sind, wachsen sie auf Wegen und Weiden. Sie beanspruchen stickstoffreiche, frische Plätze. Auch sie wurden vermutlich zusammen mit Grünlandpflanzen – also bei der Heuernte – eingebracht.

Sechs der nachgewiesenen Taxa mit 45 Samen und Früchten werden heute zu den *Saumpflanzen* (Staudenfluren) gerechnet. Es sind eher stickstoffärmere Standorte bevorzugende Pflanzen. Sie wachsen bei Gebüschen oder an Waldrändern, können z.T. auch in Kalkmagerrasen (Mesobromion) vorkommen. Sie sind möglicherweise ebenfalls beim Mähen der an Gebüsche oder Wald grenzenden Wiesen in das Fundgut gelangt.

Interpretation der Ruderal- und Saumpflanzen

Ein Teil der Ruderalpflanzen kam wahrscheinlich von den Äckern und wurde beim Ernten miterfasst; die meisten kommen auch im Grünland und an dessen Rändern vor und sind mit dem Heu in die Gebäude gelangt. Die Pflanzen der eher trockenen, nährstoffreicheren Trittgesellschaften und des eher trockenen, nährstoffärmeren Dauco-Meliotions treten in den Proben mit reichen Grünlandfunden auf. Wenn auch die Belege für den Zusammenhang zwischen Grünland- und bestimmten Ruderalpflanzen schwach sind, sollte eine Verbindung nicht ausgeschlossen werden. Das böte eine einleuchtende Erklärung für ihr Auftreten im Fundgut. Auch die Taxa trockener Säume wurden möglicherweise beim Mähen eingebracht, wenn auch wegen der wenigen Funde ein Zusammenhang nicht direkt gezeigt werden kann.

3.4.4 Die Grünlandpflanzen (Abb. 793–795)

Die Grünlandwirtschaft war ein wichtiger Zweig der landwirtschaftlichen Produktion in Neftenbach, denn die Viehhaltung spielte eine grosse Rolle, wie die osteologischen Untersuchungen gezeigt haben. Grünlandpflanzen lieferten 4394 Samen und Früchte (Tab. 253: 32% aller Reste). Von den 45 Taxa sind 8 mit jeweils mehr als 100 Resten vertreten; sie stellen 85% aller Grünlandreste (Abb. 793). Zu den fundreichsten Taxa zählen Lieschgras *(Phleum cf. pratense)*, Rispengras *(Poa trivialis/pratensis)*, Mittlerer Wegerich *(Plantago media)*, Kleine Braunelle *(Prunella vulgaris)*, Spitzwegerich *(Plantago lanceolata)*, Straussgras *(Agrostis cf. tenuis)*, Margerite *(Leucantheum vulgare)*, Bergklee *(Trifolium montanum)* und Grasmiere *(Stellaria cf. graminea)*.

Von den 150 Proben lieferten 49 zwischen 1 und 1274 Grünlandreste (Rohdaten). Die Stetigkeit der Grünlandpflanzen beträgt damit 30%. Die Höhe der Stetigkeit variiert allerdings je nach Gutshofbereich. In Bau 25 und bes. in Bau 43 liegt sie bei 50% und mehr. Hinweise auf Grünlandflächen, also auf Wiesen und Weiden geben wegen reichhaltiger Proben 17 Fundstellen, die in Bau 25, 43 und 63 liegen (Abb. 794). Darunter weisen fünf (Kat. **2658, 2678, 2681, 2698, 2752**) in Bau 43 einen Grünlandanteil von 80% auf (Abb. 794). Bei den übrigen Proben spielen auch andere ökologische Gruppen eine Rolle. In Bau 43 kommen sämtliche überhaupt nachgewiesenen 45 Taxa vor, in Bau 25 sind es 28 Taxa. Bau 43 ist somit der bedeutendste Fundort von Grün-

856 Vgl. Rösch et al. 1992, 193–231.
857 Ebd.
858 Jacomet et al. 1989, 52.
859 Ellenberg 1991, 122ff.
860 Ebd.

Zum Inhaltsverzeichnis

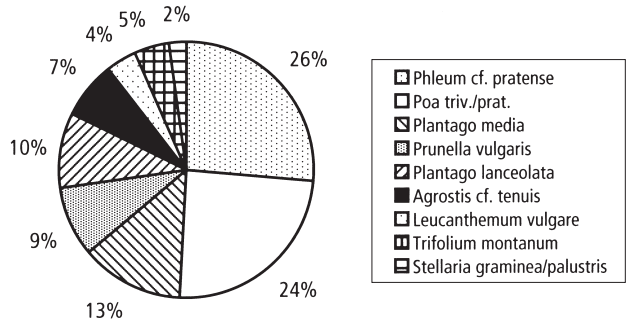


Abb. 793. Grünlandpflanzen. Anteile der fundreichsten Taxa auf Basis der Samen- und Früchtezahlen.

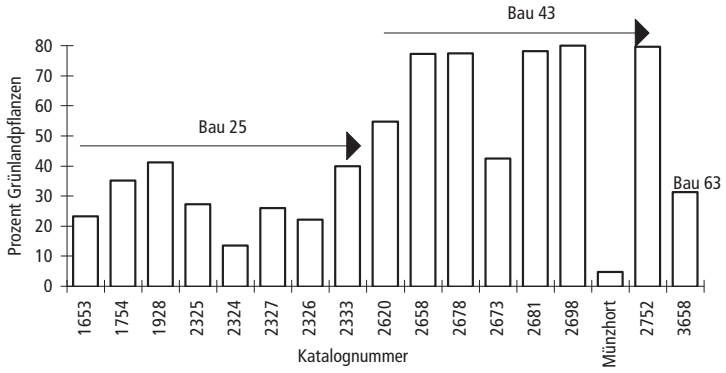


Abb. 794. Anteile der Grünlandpflanzen an der gesamten Fundmenge bei 17 ausgewählten Fundorten.

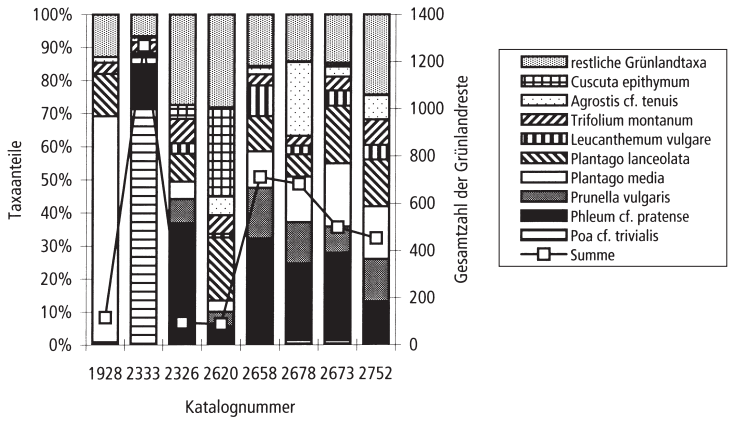


Abb. 795. Vergleich von Grünlandfundstellen mit mindestens 100 Resten (Anteile der Grünlandreste an der gesamten Restezahl einer Probe).

landpflanzen. Die fundreichsten Taxa stimmen in Bau 43 und Bau 25 überein; eine Ausnahme ist Rispengras *(Poa cf. trivialis)*, das nur in Bau 25 von Bedeutung ist. Allerdings sind Straussgras, Spitzwegerich, Kleine Braunelle und Margerite in Bau 43 sehr viel stärker vertreten als in Bau 25.

In den Proben mit mind. 100 Grünlandresten (Abb. 795) dominiert meistens das Lieschgras, in anderen aber auch Rispengras, Mittlerer Wegerich oder Teufelszwirn *(Cuscuta cf. epithymum)*.

Zusammensetzung und Lage der Grünlandflächen

Wenn die Taxa nach den Zeigerwerten für Stickstoff, Bodenfeuchte und Bodenreaktion gruppiert werden, finden sich neun Taxa mit 1442 Resten, die frische, nährstoffreiche und schwach saure bis neutrale Böden bevorzugen. Es sind v.a. die Arten der heutigen Fettweiden *(Cynosurionarten)* vertreten. Sechzehn Taxa stickstoffarmer Böden (N = 2–3) mit 1081 Resten zeigen trockene Standorte mit sauren, neutralen oder basischen Böden an. Die restlichen Taxa sind in ihren Standortansprüchen indifferent. Nachweisbar ist somit fettes und mageres Grünland mit Vertretern der Mähwiesen- und Weidengesellschaften *(Molinio-Arrhenatheretea)*, wobei das magere, trockene Grünland hauptsächlich Kalkmagerrasen-*(Brometalia-)*Arten enthält.

Die meisten der gefundenen Grünlandpflanzen wachsen auch auf Weiden. Sieben Taxa mit 126 Samen und Früchten sind kaum noch auf Weiden zu finden. Vor allem unter den Fettweidenarten finden sich gute Futterpflanzen. Feuchtwiesen liessen sich, trotz der (ursprünglich?) vernässten Talaue, in welcher der Gutshof lag, nicht nachweisen. Die Grünlandflächen müssen sich deshalb eher auf den etwas höher gelegenen Hängen entlang des Tales befunden haben.

Nutzung der Gebäude

In Bau 43 sind Grünlandpflanzen die wichtigste ökologische Gruppe. Hier waren Halmreste nachweisbar, hingegen keine mineralisierten Samen und Früchte. Deshalb dürfen die besonders fundreichen Proben (Kat. **2658, 2678** und **2752**) als Zeugnisse für Heuhaufen, somit als Paläophytozönosen[861] angesehen werden. Unklar ist, ob sie einzelne Heuernten repräsentieren oder ob sich hier Heureste über mehrere Jahre angesammelt haben. In Bau 25 fand sich nichts Vergleichbares. Die mineralisierten Reste aus den dortigen Proben lassen an Fäkalien von Tieren oder Mist (Streu und Fäkalien) denken, die wohl von aussen eingeschleppt wurden. Für Bau 63 gibt es keine klaren Hinweise auf die Nutzung, da das Fundmaterial für eine Beurteilung zu spärlich ist.

Neben den erwähnten Konzentrationen in bestimmten Bereichen des Gutshofes kommen Grünlandreste vereinzelt in vielen Proben vor. Diese Proben stammen grösstenteils nicht aus Zerstörungshorizonten mit den allgemein guten Erhaltungschancen. Daher könnten die Grünlandreste von Feldern stammen, von denen sie mit dem Getreide eingebracht und mit dem Getreidereinigungsabfall verbrannt worden sind. Hinweise darauf sind einerseits die häufigen Vergesellschaftungen von Grünlandpflanzen mit Getreide oder Ackerunkräutern, andererseits ihr Vorkommen in allen Phasen und Bereichen des Gutshofes[862].

Bewirtschaftung des Grünlandes

Die grosse Ähnlichkeit im Spektrum der Grünlandpflanzen in den fundreichen Proben aus Bau 43 lässt sich verschieden erklären:

- Die Proben enthalten Heu aus einem einzigen Haufen, der mit den Proben mehrfach erfasst worden ist.
- Es handelt sich um Heu von verschiedenen Flächen, die ähnliche Standortbedingungen aufwiesen.

Allerdings sind für die Entwicklung von Grünlandtypen mehr als die Standortbedingungen die Art der Bewirtschaftung (Beweidung, Mahd, Düngung) ausschlaggebend[863]. Die Unterschiede bei den dominierenden Arten in einigen Proben aus Bau 43 und Bau 25 sind mit frühen oder späten

Mahdterminen erklärbar. Die Fundstellen datieren mit Ausnahme von Kat. **2620** alle in die 2. Hälfte des 3. Jh. (Abb. 795).

Die Blühperioden für dreissig Wiesen- und Weidenpflanzen zeigen, dass man sie Mitte Juli oder im August geschnitten hat, wenn eine gewisse Zeit für die Fruchtreife berücksichtigt wird. Es handelt sich insgesamt um eine Mähweidewirtschaft, die für verschiedene römerzeitliche Fundstellen beschrieben ist[864]. Die Heuernte war im Hochsommer, gedüngt wurde das Land durch das Vieh. Das beschreibbare Grünland ähnelt den heutigen Weidelgrasweiden *(Festuco-Cynusuretum)*. Weil Grünland vom Frühsommer bis zur Mahd geschont werden muss, hat man das Vieh in dieser Zeit vielleicht auf die Brachen getrieben. Das erklärte die Düngung der Äcker und das dortige Aufkommen von Grünlandarten.

Das Vorkommen von Streuwiesen ist in Neftenbach nicht nachweisbar, somit fehlte Streu für das Vieh. Man hat dafür wohl Getreidestroh verwendet, denn als Futter wertvolles Heu kommt dafür kaum in Frage.

3.4.5 Chronologische Vergleiche (Abb. 796–798)

Verweis: Zeithorizonte Abb. 18.

Aus der Holzbauphase (**H 1–2**) stammen nur 16% der Reste, 73% sind es aus der späten Siedlungsphase (**S 3–5**). Die wenigsten Funde lieferte ausgerechnet die fast 150 Jahre währende Steinbauphase (**S 2**) mit 11% Anteil (Abb. 796). Dies mag mit der Langlebigkeit der Steinbauten und dem Fehlen örtlicher Zerstörungshorizonte innerhalb der Phase **S 2** zusammenhängen[865]. Die meisten der reichhaltigen Proben der Holzbauphase stammen zudem nicht aus Gebäuden, konnten so vermutlich ungestörter überdauern. In den Brandhorizonten der Phasen **S 3–5** blieben Reste erhalten, die ansonsten geringe Verkohlungschancen haben. Die unterschiedlichen Anteile der ökologischen Gruppen zwischen den Phasen **S 1–2** und **S 3–5** in Abb. 796 sind u. a. mit diesem Phänomen erklärbar.

Obwohl Unkräuter und Grünlandpflanzen in der Holzbauphase vorkommen, spielen sie im Fundgut neben den Kulturpflanzen keine Rolle. Auch in der Steinbauphase dominieren die Kulturpflanzen, jetzt gewinnen jedoch auch Grünlandpflanzen und Ackerunkräuter an Bedeutung. In der Endphase des Gutshofs scheint die Grünlandbewirtschaftung eine grössere Rolle als jemals zuvor zu spielen. Die Ruderalpflanzen nehmen wie die Grünlandarten zu. Dabei ist zu beachten, dass in den Benützungszeiten manche ökologischen Gruppen unterrepräsentiert sind. Ausserdem ist das Vorherrschen von Kulturpflanzen in bestimmten Gutshofbereichen oder zu bestimmten Zeiten zu relativieren. Es liegen nicht aus allen Phasen genügend Proben aus dem gleichen Bereich vor.

Von den über 100 Proben mit Kulturpflanzenresten datieren 25 in die Holzbauphase (**H 1–2**), 60 in die Benützungszeit der Steinbauphase (**S 2**) und 25 in die letzte Phase (**S 3–5**). Trotzdem gibt es aus **S 2** die wenigsten Reste von Kulturpflanzen (Abb. 797). Fast alle nachweisbaren Kulturpflanzen kommen während der ganzen Betriebszeit des Gutshofs vor. Bestimmbare und unbestimmbare Getreide weisen in jeder Phase die höchsten Stetigkeiten auf. Die Stetigkeiten für die einzelnen bestimmten Kulturpflanzen liegen stets unter 40%, ausgenommen für die Walnuss.

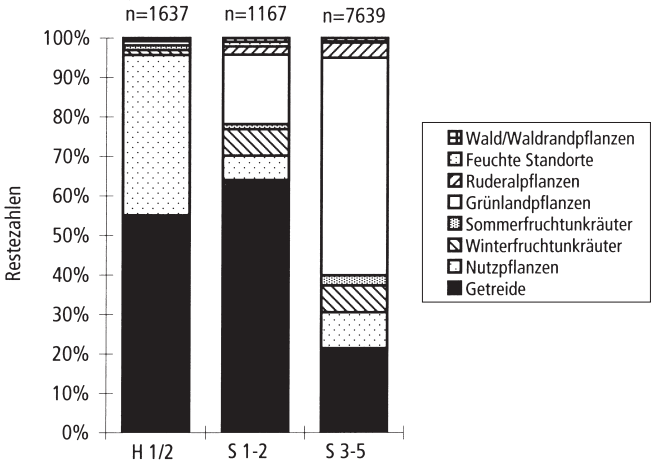


Abb. 796. Ökologische Gruppen im Vergleich der drei Haupthorizonte des Gutshofes.

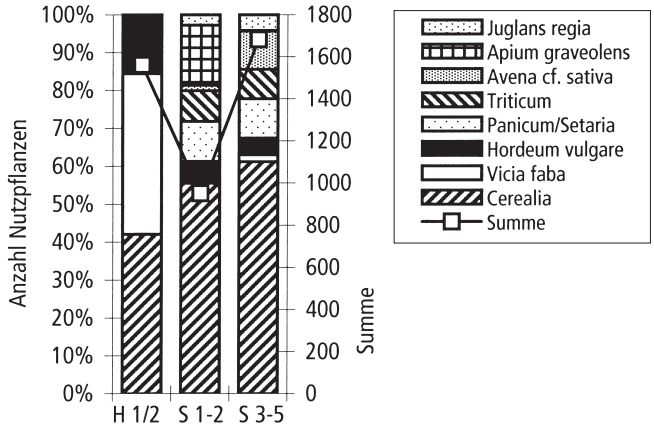


Abb. 797. Anteile der Nutzpflanzen im Vergleich der drei Haupthorizonte des Gutshofes.

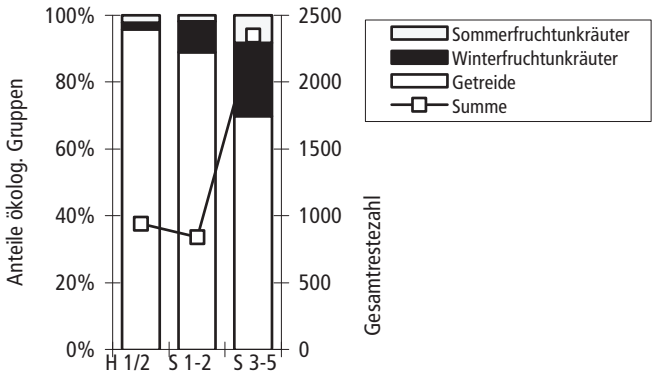


Abb. 798. Vergleich der Getreide- und Unkrautanteile in den drei Haupthorizonten des Gutshofes.

---

[861] Willerding 1991, 25–52.

[862] Auf Grund von Befunden aus den Niederlanden und aus Grossbritannien ist das sogar sehr wahrscheinlich, vgl. Lange 1988 und Van der Veen 1992.

[863] Klapp 1965, 351 ff.

[864] Vgl. etwa Körber-Grohne/Piening 1983, 17–88; 96–149.

[865] Dies gilt im Prinzip auch für die mengenmässige Verteilung der meisten anderen Funde (Anm. Jürg Rychener).

Während der Holzbauphase war Gerste das Hauptgetreide, mit dem Übergang zum Steinbau entwickelte sich eine grössere Vielfalt in der Getreideproduktion; so gewinnen Hirse und Dinkel an Bedeutung. Hafer findet sich in grösseren Mengen nur in der Endphase. Die Ackerbohne gibt es nur in der Holzbauphase in grösseren Mengen, hingegen ist in geringen Mengen, aber mit beachtlicher Stetigkeit Walnuss in allen Zeitabschnitten vertreten. Die Taxazahl der Unkräuter steigt während der frühen Steinbauphase an und bleibt dann konstant. Die Restezahl wird grösser; besonders gross ist sie wie in allen Fundgattungen in den Zerstörungshorizonten. Wie Abb. 798 zeigt, nimmt der Anteil der Unkräuter im Vergleich zum Getreide erheblich zu. Die Stetigkeit der Säurezeiger unter den Unkräutern ist in der Holzbauphase am höchsten und fällt dann stark ab. Die Stetigkeit der gute Böden anzeigenden Pflanzen (Nährstoffzeiger) steigt dagegen an. Das bedeutet, dass sich der Charakter der Ackerflächen während der Steinbauphase änderte. Die Grünlandwirtschaft setzt offenbar in grösserem Masse in der mittleren Steinbauphase ein und gewinnt bis zum Ende des Gutshofbetriebs eine immer grössere Bedeutung (Abb. 796). Die früheste Fundstelle mit überwiegend Grünlandresten ist Grube 43A.1 (Fundperiode Bb). Offenbar wurde erst ab dieser Periode Heu für Winterfutter eingelagert; für die Holzbauphase gibt es keine Hinweise dafür. Vielleicht wurden entsprechende Fundstellen nicht erfasst oder die Reste hatten keine Verkohlungschancen. Vermutlich stammen die wenigen Grünlandpflanzen der Holzbauphase von den Äckern, während die späteren, reichen Grünlandfunde auf die Existenz von Wiesen und Weiden hindeuten. Dies ist auch aus dem hohem Anteil der Magerkeitszeiger im Grünland während der Steinbauphase zu schliessen, eine Tendenz, die sich im Spektrum der Ackerunkräuter nicht zeigt. In Proben aus der Holzbauphase sind nur wenige Grünlandtaxa vertreten, ihre Zahl steigt in der Steinbauphase drastisch an und bleibt bis zum Ende konstant. Auch dies zeigt, dass die Grünlandwirtschaft dauerhaft etabliert wird, wobei die mageren Anteile im Laufe der Zeit zunehmen.

Fazit

Die Änderungen im Ackerbau zwischen Holzbau- und Steinbauphase sind recht drastisch. Einerseits haben sich wohl in der ersten Besiedlungsphase auf den neuen Ackerflächen noch nicht so viele Unkräuter etablieren können. Andererseits könnte auch eine Änderung der Bodenbearbeitung den Unkrautanteil vergrössert haben. Während in der Holzbauphase Gerste eindeutig dominiert, werden in der Steinbauphase auch andere, anspruchsvollere Feldfrüchte im grösseren Masse angebaut. Fruchtwechsel zwischen Winter- und Sommerfrüchten sowie eingeschaltete Brachen sind wahrscheinlich und lassen vermehrt Unkräuter aufkommen. Hinweise für Heugewinnung gibt es erst ab der Steinbauphase. Mit Beginn der Grünlandwirtschaft mussten wohl neue Flächen erschlossen werden; vermutlich hat man auch die Ackerfläche erweitert und neue gute Böden gewonnen. Andere Produktionsweisen (vermehrte Düngung durch verstärkte Viehzucht) verbesserten die Böden. Die Tendenz zu umfangreicherer Grünlandwirtschaft verstärkt sich anscheinend gegen Ende der Betriebszeit. Wegen der unterschiedlichen Erhaltungsbedingungen lässt sich die Aussagekraft der Proben diesbezüglich schwer einschätzen. Ackerbau und besonders Grünlandwirtschaft müssen im Zusammenhang mit der Entwicklung der Viehzucht gesehen werden.

3.4.6 Untersuchungen der Holzreste (Abb. 799–800)

Ziel der Untersuchung war es, etwas über die Nutzung bestimmter Holzarten und über die Herkunft der Hölzer herauszufinden. Von 15 Proben wurden deshalb neben den Samen und Früchten auch die Holzkohlen untersucht. Zwei Proben stammen aus der Holzbau-, sechs aus der Steinbauphase und fünf aus den Zerstörungshorizonten; zwei liessen sich nicht genau zuordnen. Die meisten Proben sind aus Bau 25.

Es wurden 15 Gehölztaxa bestimmt (Tab. 252). Bei 5 Taxa wurden sowohl Holz als auch andere botanische Reste auf dem Gutshofareal gefunden (Haselnuss, Fichte, Eiche, Hängebirke). Die Gehölze wurden vielleicht als Lieferanten für Nüsse und evtl. für die Eichelmast der Schweine genutzt. An sich hat man solche Mastfrüchte vermutlich nicht gesammelt, sondern sie werden von den Tieren direkt im Wald gefressen.

Die meisten Holzreste stammen von der Buche *(Fagus sylvatica)*, dann folgt Eiche *(Quercus spec.)*. Hier kommen Stieleiche *(Quercus robur)* und Traubeneiche *(Q. petraea)* in Frage. Im Gegensatz zu den anderen gefundenen Taxa gab es bei der Eiche eine grosse Zahl nur unsicher bestimmbarer Reste. Mit diesen Resten zusammen wäre Eiche genauso stark vertreten wie Buche. Weitaus geringere Mengen lieferten die Nadelhölzer. Dabei handelte es sich neben wenigen Fichten *(Picea abies)* Funden v. a. um Weisstanne *(Abies alba)*. Einen kleinen Teil stellen weitere Holzarten. Standardisiert auf 100 Reste pro Probe sind die Anteile von Buche ebenfalls dominierend, gefolgt von Resten der Eiche, einer geringen Zahl von Nadelhölzern und sonstigen Taxa (Abb. 799).

Die Fundstellen zeigen unterschiedliche Zusammensetzungen. Bei sieben Proben dominiert die Buche, bei vier die Eiche. Bei vier weiteren Proben stellt die Buche den Hauptteil der Hölzer, der Anteil beträgt aber nicht mehr als 50%. Bei einer Fundstelle war Weisstanne dominierend. In drei Proben mit Weisstanne ist auch Fichte vertreten. Bei einigen Proben (Kat. **1755, 2326, 2620**) zeigen sich neben den dominierenden Taxa eine Vielzahl anderer Holzarten. Zwei Proben weisen hauptsächlich eine Holzart auf: bei einer ist fast nur Eiche, bei der anderen fast nur Buche gefunden worden. Beide stammen von Orten ausserhalb der Gebäude. Interessant ist Kat. **470** aus Grube 2017, in der gefeuert worden ist. Hier stammen 70% der Holzreste von Buche. Während der Holzbauphase und in den Zerstörungsschichten am Ende der Steinbauphase (**S 3–5**) ist der Anteil der Eiche dominierend, in Phase **S 2** herrscht Buche vor (Abb. 800).

Interpretation

Für die Wertung der Ergebnisse ist Verschiedenes zu berücksichtigen:
- Nur ein Teil der Holzkohle des Gutshofs ist untersucht worden.
- Die Reste waren meistens sehr klein (um 2-4 mm), grössere Stücke kamen kaum vor.
- Grösse und Verkohlung machen eine Differenzierung nach Stamm- oder Zweigholz, nach Verwendungszweck (Werk-, Konstruktions-, Abfallstücke oder Reste von Gerätschaften) unmöglich.

Die nachgewiesenen Hölzer lassen sich vielfältig nutzen[866]: Die beiden Nadelhölzer, Eiche und Buche sind gute Bauhölzer. Weisstanne wurde auch zur Herstellung von Schindeln verwendet. Buche weist gute Brenneigenschaften auf (lange Brenndauer und hohe Temperaturen) auf. Ihre Verwendung als Feuerholz ist in der Probe aus Grube 2017 belegt. Für die

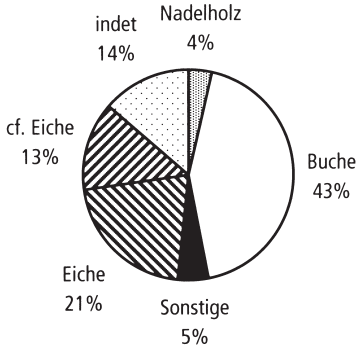


Abb. 799. Anteile der Holzarten, berechnet auf 100 Stück untersuchter Hölzer je Probe.

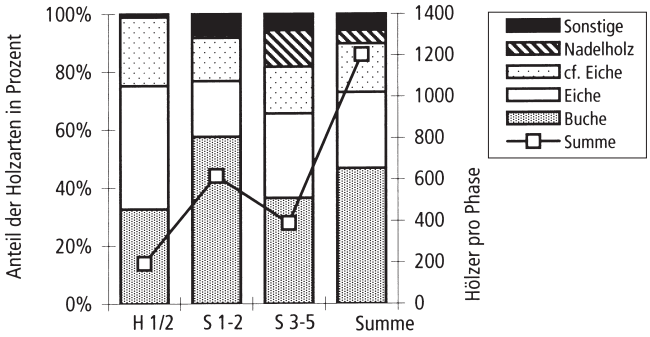


Abb. 800. Verteilung der Holzarten in drei Haupthorizonten des Gutshofes.

Niederwaldwirtschaft (Gewinnung von Laubheu und Brennholz) geeignet sind zudem Esche, Eberesche, Erle, Traubeneiche und Feldahorn.

Das verwendete Holz stammt aus den vielfältigen Laubmischwäldern der Umgebung. Die Gehölze wachsen auf frischen bis nassen Standorten vermutlich im Näfbachtal bis hinauf zum Taggenberg; sie zeigen nährstoffreiche und fast immer basenreiche, evtl. kalkhaltige Böden an. Gehölze von sauren, trockenen und nährstoffarmen Plätzen sind selten. Vielleicht hatten sich Arten dieser extremen Standorte (Birke und Fichte) auf den Magerweiden des Gutshofes etabliert. Fichte tritt bestandbildend erst in höheren Lagen auf; einzeln wächst sie in tieferen Regionen auf frischen bis nassen, meist sauren Böden, etwa im Randbereich von Mooren. Sie kann also in der Nähe durchaus vorgekommen sein.

Auch Hecken und Säume wurden offenbar ausgebeutet, wie die Funde zeigen. Ob die Holzreste von Waldrändern oder Hecken stammen, lässt sich nicht sagen.

Die meisten der gefundenen Gehölze der frischen Mischwälder finden sich auch heute auf dem Taggenberg. Die Feuchtbodenwälder sind in der Umgebung von Neftenbach hingegen verschwunden. Der Vergleich mit der heutigen Vegetation hinkt freilich. Einmal existieren heute nur noch bewirtschaftete Wälder mit verändertem Artenspektrum, zum anderen liefern die Funde keinen genauen Eindruck der damaligen Wälder, weil das Holz im Hinblick auf die Nutzung ausgewählt worden ist.

3.4.7 Vergleich mit dem Vicus Vitudurum

Ein Vergleich des Fundspektrums von Neftenbach mit jenem aus Vitudurum[867] (Oberwinterthur) bietet sich an. Finden sich Ähnlichkeiten in der Wirtschaftsweise, wurde auf dem Gutshof für den Vicus produziert? Der Vergleich wird aber durch die andere Erhaltungsart (Feuchtboden) im Vicusareal erheblich erschwert. Ausserdem wurden bei der Untersuchung in Vitudurum nur Proben aus dem 1. Jh. erfasst, was zeitlich ungefähr der Holzbauphase von Neftenbach entspricht. Die Proben stammen aus einem verhältnismässig kleinen Areal, sodass sie vielleicht nicht repräsentativ sind.

Die Getreide von 30 Fundstellen in Vitudurum lagen grösstenteils unverkohlt vor. Es dominiert Rispenhirse; Kolbenhirse ist, anders als in Neftenbach, unbedeutend. Von Bedeutung sind in Vitudurum auch Gerste und Emmer. Saatweizen, Dinkel und Roggen wurden in kleineren Mengen gefunden; Einkorn und Hafer fehlen. Im Gutshof des 1. Jh. war Gerste das Hauptgetreide, die anderen Getreide wurden nur in geringen Mengen gefunden. Damit wäre das Getreidespektrum im Vicus ähnlich wie im Gutshof, aber die Mengenverhältnisse sind völlig anders. In Vitudurum spielt Rispenhirse die wichtigste Rolle; in Neftenbach gehören die Hirsen erst ab der Steinbauphase zu den Hauptgetreiden. Die andere Erhaltungsart beeinflusst allerdings die Mengenverhältnisse, sodass die Vergleiche vorsichtig zu werten sind.

In Vitudurum fehlen Hülsenfrüchte, welche für die Holzbauphase in Neftenbach charakteristisch sind. Hülsenfrüchte treten allerdings bei Feuchtbodenerhaltung selten auf. Kohlsamen *(Brassica)* werden erwähnt, in Neftenbach wurde nur einer entdeckt. Ebenfalls wurden wie in Neftenbach (hier aber erst in der Steinbauphase) grössere Mengen Sellerie, etwas Dill und Koriander (in Neftenbach unsicher) bestimmt.

Ölpflanzen wie Lein und Mohn kamen in Vitudurum häufig zum Vorschein, während sie in Neftenbach fehlen. Dies hat aber fast ausschliesslich mit den sehr schlechten Verkohlungschancen der Samen zu tun, denn sie verbrennen wegen ihres hohen Ölgehaltes sehr rasch.

Wal- und Haselnüsse sind auch in Vitudurum vertreten, ebenso Kirsche, dazu eine grosse Anzahl von Wild- und Kulturobst, welches sich eher unverkohlt erhält und in Neftenbach demzufolge fehlt. Zum Kulturobst zählen auch Pfirsiche und Zwetschgen sowie die Feige (ein Import).

Im Vicus sind 19 Hackfruchtunkräuter und 12 Winterfruchtunkräuter nachgewiesen. Trotz der höheren Artenzahl der Hackfruchtunkräuter dominieren auch hier mengenmässig die Winterfruchtunkräuter. Zum grossen Teil sind es die gleichen Unkräuter wie in Neftenbach. Unterschiede dürften (auch) auf unterschiedliche Erhaltungsbedingungen zurückzuführen sein. Besonders bemerkenswert ist das Fehlen der im Gutshof so wichtigen Wicken *(V. tetrasperma)* und der Roggentrespe, beides Arten, welche bei Feuchtbodenerhaltung unterrepräsentiert sind. Andererseits wird die Vermutung untermauert, dass sie in Neftenbach in Zusammenhang mit Dinkelanbau stehen, welcher in Vitudurum keine Rolle spielt. Eine weitere Ursache dafür könnte die Dominanz von Rispenhirse in Vitudurum sein. Auch hier scheinen, wie in Neftenbach, Wintergetreideunkräuter in Zusammenhang mit dem Hirseanbau zu stehen.

In Vitudurum wird den Sommerkulturen eine grössere Bedeutung beigemessen als den Winterkulturen. In Neftenbach sind die Verhältnisse für das 1. Jh. unklar. Das Auftre-

---

866 Schoch 1979, 143–144; Schoch 1989, 89–106; Stika 1993.

867 Jacquat 1986, 241–264; sämtliche Aussagen und Bewertungen zum Pflanzenspektrum von Oberwinterthur sind nach dieser Untersuchung zitiert.

Zum Inhaltsverzeichnis

ten von Sommerannuellen in Vitudurum ist wegen der vielen sicheren und vermutlichen Sommergetreiden keine Überraschung. Eher ist es erstaunlich, dass zusammen mit Sommergetreide Wintergetreideunkräuter auftreten, welche die Bodenbearbeitung im Frühjahr überlebt haben. Deshalb wird für Vitudurum eine schlechte Bodenbearbeitung vermutet. Eine andere Möglichkeit ist, diese Unkräuter nicht als Winterfrucht-, sondern als Getreideunkräuter im weitesten Sinne anzusehen.

Im 1. Jh. lassen sich für Vitudurum einschnürige Mähweiden auf fetten und mageren Standorten nachweisen. In Neftenbach scheint zu dieser Zeit keine Grünlandwirtschaft zu existieren. Im Gegensatz zum Gutshof sind für den Vicus Pflanzen von Feuchtwiesen und Verlandungsstellen nachgewiesen. In Neftenbach wurden (auch später) keine Feuchtwiesen genutzt. Die Unterschiede können durch die Erhaltung bedingt sein.

Es bleibt die Frage, ob der Gutshof den Vicus mit Nahrungsmitteln beliefert hat. Auf Grund der makrobotanischen Untersuchungen und Vergleiche lässt sich (vorerst?) keine Antwort geben.

3.4.8 Zusammenfassung

Die archäobotanischen Untersuchungen von 200 Jahren Gutshofgeschichte belegen eine vielfältige landwirtschaftliche Tätigkeit. Auf fruchtbaren Böden wurde ein breites Spektrum an Getreide angebaut. Es waren v. a. Spelzgetreide (Gerste, Hirsen, Hafer, Dinkel). Freidreschende Arten (Saatweizen, Roggen) waren spärlich vertreten. Neben Getreide wurden Ackerbohnen, Linsen, Sellerie und Dill angebaut. Vermutlich gab es auch Nussbäume auf dem Gutshof. Ob die Kirschen und Weinkerne eigenen Anbau belegen, bleibt unsicher. Die Grünlandwirtschaft zeigt die Bedeutung der Viehzucht.

In der Holzbauphase dominieren Gerste und Ackerbohne, die Steinbauphase zeigt eine veränderte Wirtschaftsweise, indem der Anbau von Hirse, Dinkel und Hafer an Bedeutung gewann. Ackerbohnen treten dagegen weniger häufig auf. Die Grünlandwirtschaft scheint sich erst ab dem 2. Jh. etabliert zu haben. Es handelte sich um eine Mähweidewirtschaft, mit Mahd im Juli oder August. Die Weiden waren durch das Vieh mässig gedüngt. Es konnten keine Feuchtwiesen zur Streugewinnung nachgewiesen werden. Vermutlich gab es einen Fruchtwechsel von Winter- und Sommergetreide mit dazwischen geschalteten Brachen. Da das Grünland und die Felder kaum Hinweise auf Vernässung gaben, lagen die Kulturflächen wohl nicht im Talgrund, sondern an den etwas höher gelegenen flachen Hängen am Rande. Der offenbar kontinuierliche sinkende Grundwasserspiegel gab weitere Flächen für Ackerbau und Grünlandwirtschaft frei. Die wichtigsten genutzten Holzarten wie Buche, Eiche und Tanne entstammten den Laubmischwäldern der näheren Umgebung. Der Gutshof produzierte sicher landwirtschaftliche Güter für den Verkauf. Ob dazu auch die Feldfrüchte gehörten, lässt sich auf diesem Wege nicht belegen. Möglicherweise stand ohnehin die Viehwirtschaft im Vordergrund.

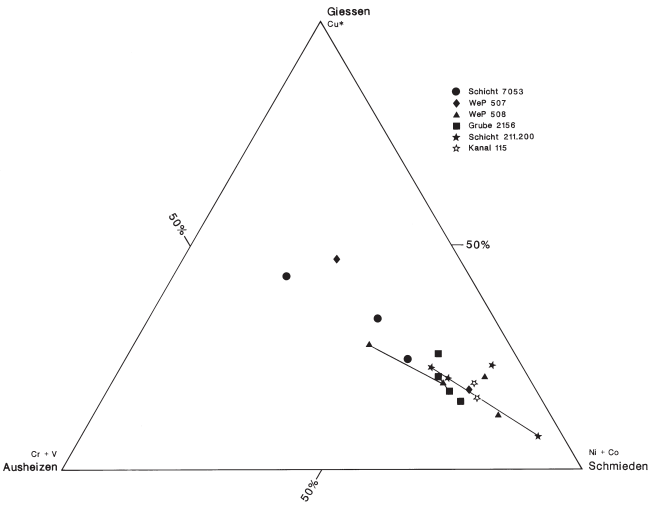


Abb. 801. Interpretationsdiagramm der chemischen Analysen der Kalottenschlacken (vgl. Tab. 194). Das Diagramm basiert auf den Spurenelementen, welche die Arbeitsvorgänge beim Schmieden sowie die am gleichen Ort stattfindenden Bunt- und Edelmetallverarbeitung anzeigen. Cu* = Cu+Zn+Pb+Sb+Ag+Sn.

3.5 Gewerbe *(Marianne Senn-Luder)*

3.5.1 Metallverarbeitung

Das Schmieden (Abb. 801–803)

Abfälle: Schlacken und Hammerschlag. Die Schlacken setzen sich zum grossen Teil aus Kalottenschlacken sowie aus Tropfenschlacken und Ofenwand (Esselehm) zusammen. Diese Materialzusammensetzung ist für Schmiedeabfälle typisch, deren Leitfund die Kalottenschlacke ist. Den gefundenen Kalottenschlacken haftet teilweise seitlich Esselehm an, der ausnahmsweise auch die Unterseite bedeckt. Bei Kat. **3683**, der mit 1.75 kg schwersten Kalotte, zeigt sich an der Unterseite das Negativ der mit den Händen ausgestrichenen Essemulde, während bei der Kalotte Kat. **3882** aus Kanal 115 Essereste aus Sandstein anhaften. Die Kalotten wiegen im Schnitt zwischen 100 g und 400 g. Nur diejenigen, die im Zusammenhang mit WeP 508 zu Tage traten, sind im Durchschnitt bedeutend schwerer (800–950 g).

Zwei Kalottenschlacken (Kat. **3563, 3683**) wurden mineralogisch untersucht[868]. Die Untersuchungen bestätigten durch den Nachweis von reliktischem Hammerschlag in der Schlacke die Interpretation als Schmiedeschlacken. Der zonierte Aufbau der grossen Schlacke Kat. **3683** ist die Folge eines komplexen Schmiedeprozesses, während dem zeitweise oxydierend (dunkelgraue Schlacke bestehend aus Wüstitinseln) und dann wieder unter reduzierenden Bedingungen (gelblichgraue Schlacke, vorwiegend Eisensilikate) gearbeitet wurde. Diese Schlacke enthält auch einen grossen Einschluss aus überhitztem Eisen (vgl. unten).

Die chemische Analyse von mehreren Kalottenschlacken aus allen Schlackenkonzentrationen und Werkplätzen sollte zeigen, bei welchem Arbeitsschritt des Schmiedens sie sich gebildet hatten (Tab. 194). Es lässt sich sicher sagen, dass an diesen Stellen nur geschmiedet wurde, da unter den Spurenelementen jene dominieren, die aus dem Eisen stammen (Nickel, Kobalt; Abb. 801)[869]. In zwei Schlacken überwiegt der Anteil an Spurenelementen, die für das Giessen typisch sind (hier: Kupfer und Blei). Es sind jedoch so geringe Mengen, dass es unsicher ist, ob wirklich eine Verunreinigung aus dem Buntmetallguss die Ursache ist. Die Schlacken von WeP 507, 508 und aus Grube 2156 bei Bau 55 verbindet eine leichte Verschmutzung mit Blei. Drei enthalten viel Kalium, ein Element, dass neben Silicium und Calcium zu den

Horizont	ALPHA	BETA+DELTA		EPSILON	GAMMA	LAMBDA	IOTA	KAPPA	OMEGA			SIGMA	THETA
H1	80	55		195*	805	1960	300	635	6640*			20	
H2	1150	310		110									
S1						40	855						30
S2	3300*	85	170	40	1195*f	21015*f	56590*f	71550*f	85	23875*f		115*	105*
S3	550	90			145		1195		215		115	90	
S4		10											
S5			1925						850			255	
Lokalisierung			Bau 26	Grube 2070*		WeP 504f, 507*, 508*	Kanal 115	Graben 211, Gruben 2156–2158*f	Bau 61	SO Bau 62: Schicht 7053, 7054*f	Bau 63	Bau 48	

Abb. 802. Verteilung der Schmiedeabfälle (Schlacken in Gramm) auf die Gutshofhorizonte. * Hammerschlag, f Abfälle von Buntmetallguss. Nachgewiesene Schmieden und zugehörige Bauten oder Strukturen sind grau unterlegt.

Hauptelementen der chemischen Holzkohlezusammensetzung gehört[870]. Wahrscheinlich wurde hier ein Antioxydans mit grossem Ascheanteil benutzt. Antioxydantien dienen dazu, das Eisen etwa während des Schweissens vor dem Verbrennen (Oxydieren) zu schützen. Unter den restlichen untersuchten Schlacken fallen diejenigen aus Schicht 7053 bei Bau 62 wegen ihrer generellen Armut an charakteristischen Spurenelementen auf. In drei Fällen (Schicht 7053, Schicht 211.200) enthalten sie viel Calcium und Barium. Diese Elemente geben einen Hinweis auf die Verwendung eines kalkreichen Antioxydans beim Schmieden. Da die festgestellten Unterschiede tendenziell und punktuell sind, verzichte ich darauf, daraus mögliche Schlüsse auf die gemeinsame Herkunft der Schlacken zu ziehen. Für sichere Aussagen hätten mehr als 2–3 Schlacken pro Ensemble untersucht werden müssen.

Insgesamt fanden sich rund 222 kg Schmiedeschlacken, was einer Schlackendichte von 7 g/m^2 in der ausgegrabenen Gutshoffläche entspricht. Die Schlacken streuen über das ganze ergrabene Gutshofareal. Abfallkonzentrationen finden sich nur ausserhalb von Bauten als Verfüllungen von Kanälen oder Mulden sowie in Planien (Abb. 802). Überdurchschnittlich viele Schlacken (zwischen 10 und 30 g/m^2) fanden sich einerseits im Zusammenhang mit WeP 508 im Annex östlich von Bau 60, andererseits in Planien südöstlich von Bau 62. An beiden Orten arbeitete zeitweise ein metallverarbeitender Betrieb. Die grössten Schlackenmengen stammen jedoch aus Deponien östlich und südöstlich von Bau 55, wo eine Geländemulde (Gruben 2156, 2157 und 2158), Graben 211 sowie ein Teil von Kanal 115 damit verfüllt worden sind.

Rund 91% der Abfälle lagerten sich während der rund 150 Jahre dauernden Steinbauphase (**S 2**) des Gutshofes ab, 6% des Materials wurden vorher, 3% danach einsedimentiert. Für die frühe Holzbauphase (**H 1**) ist eine Schmiede auf dem Areal des späteren Badegebäudes Bau 09 nachweisbar (S. 99). Während der Steinbauphase (**S 2**) sind Schmieden südlich von Bau 60 (S. 363ff.), in oder bei Bau 62 (S. 389) und im SE-Teil des Annex (S. 431f.). Ob es sich bei den in der jüngsten Phase (**S 3–5**) des Gutshofs erfassten Schlacken um sekundär verlagertes Material oder effektiv während dieser Phase entstandene Schmiedeabfälle handelt, ist nicht zu entscheiden. Sicher belegbar ist das Schmiedehandwerk also nur bis zum Ende der Hauptbetriebszeit des Gutshofes.

Leider lassen sich die Schmiedebefunde zeitlich innerhalb der Steinbauphase **S 2** nicht genauer einordnen, sodass unklar bleibt, ob die Werkstätten gleichzeitig oder nacheinander gearbeitet haben. Die Abfälle zeigen, dass während einer gewissen Zeit in WeP 508 grosse und/oder komplexe Gegenstände geschmiedet wurden, da die dort gefundenen Kalottenschlacken schwerer sind als der Durchschnitt.

Die Verteilung des Hammerschlags folgt zumeist der Verteilung der Schlacken. In einigen Fällen wurde Hammerschlag unabhängig von Schlacken gefunden. In zwei Fällen handelt es sich eindeutig um Konzentrationen weitab von jeder Werkstätte: in Grube 2233 östlich des Herrenhauses und in Bau 48, wo Pfosten 48.16 mit Hammerschlag verfüllt war. Hammerschlag an sich ist somit kein Indiz für den Standort eines Werkplatzes.

Produktionsmittel: Werkzeuge und Essen. Nur wenige der gefundenen Werkzeuge sind eindeutig mit der Metallbearbeitung in Verbindung zu bringen. Sie sind sowohl bei der Buntmetall- als auch bei der Eisenbearbeitung gebräuchlich. Sicher mit der Eisenbearbeitung (Trennen von Metallteilen) in Zusammenhang steht der Schrotmeissel Kat. **4209** aus Grube 2110.

Essen sind in den Gruben 2101, 2110, 2112 und 2113 (WeP 507 und WeP 508) nachweisbar. Es handelte sich um nierenförmige Gruben, in denen der Schmied neben seiner leicht erhöhten Esse kniete oder kauerte. Die Esse war mit Lehm ausgestrichen oder mit Sandsteinplatten ausgelegt. An einer Seite befand sich ein kleiner Wall mit Loch für die Windzufuhr, hinter dem die dadurch geschützten Blasebälge standen. Die Feuerseite dieses Walls um die Windform (Loch) war ebenfalls mit Lehm verstrichen. Die Windform hatte einen Durchmesser von 2–3 cm und war eben oder trichterförmig aufgewölbt (Funde aus den Gruben 2156, 2157 und 2158).

Die Essen von Neftenbach liegen alle ausserhalb von Gebäuden (südöstlich von Bau 60, im Annex) in eigentlichen Werkgruben. Grube 2101 lag zwar wahrscheinlich innerhalb eines behelfsmässigen Holzgebäudes (S. 364f.), aber nicht in einer der dauerhaften Steinbauten. Ihre Lage und ihre besondere Konstruktion unterscheidet sie deutlich von Essen andernorts. In den Gutshöfen von Dietikon[871] und Biberist-Spitalhof[872] liegen die Essen jeweils innerhalb der Gebäude und sind als ebenerdige mit Leistenziegeln ausgelegte Feuerstellen konstruiert. Ebenfalls innerhalb von Gebäuden liegen

868 Senn-Luder 1995, 457.

869 Zu den Grundlagen von Abb. 801 vgl. V. Serneels, L'apport des analyses chimiques de minérais, scories et produits à l'étude de la sidérurgie ancienne. In: Mangin 1994, 75–81.

870 Zur chemischen Zusammensetzung von Holzkohle vgl. C. Jarrier, Minéralogie et géochimie de résidus sidérurgiques romains des Martys (Montagne Noire, Aude). In: Mangin 1994, 57.

871 Ebnöther 1995, 106–113.

872 C. Schucany, Les forges de la villa rustica de Biberist-Spitalhof (Suisse). In: Mangin 1994, 143–157.

Metallqualität	festgestellte Schmiedeverfahren	Bezeichnung	Kat./FN
Ferrit	kaltgehämmert	Beschläg?	FN 655.13.01
2/3 ferritisch, 1/3 untereutektoider Stahl		eckiger Schmiedeabfall	FN 961.13.02
übereutektoider Stahl	einseitig entkohlt	eckiger Schmiedeabfall	FN 19.13.01
Ferrit und untereuktoider Stahl	in Eisen eingesetzte Stahlklinge	Meisselschneide	Kat. 3479
übereutektoider Stahl		unförmiger Schmiedeabfall mit Schlacke	FN 1637.13.01
Ferrit	Schmalseiten aufgekohlt bzw. gehärtet	Stabbarrenfragment	Kat. 3691
Ferrit	Breitseite einseitig aufgekohlt	Flachmeisselklinge	FN 2130.13.01
Ferrit	paketgeschweisst, gefaltet, Rand aufgekohlt, missraten	Halbzeug aus Altmetall	Kat. 523
Ferrit	kaltgehämmert und abgeschrotet	Abfallstück eines in Herstellung begriffenen Objektes	FN 2523.13.01
untereutektoider Stahl	Breitseite einseitig aufgekohlt	Schlacke, die Klinge und unförmige Eiseneinschlüsse enthält	FN 2929.13.02
Ferrit	starkes Kalthämmern	eckiger Schmiedeabfall	FN 4587.13.02
Guss (Graphit in übereutektoider Matrix)		Schlacke mit grossem Eiseneinschluss	Kat. 3683

Abb. 803. Resultate der metallographischen Untersuchung einiger ausgewählter Schmiedeabfälle, Schlacken und anderer Objekte. Ferrit = kohlenstofffreies Eisen; untereutektoider Stahl = Stahl mit Kohlenstoffgehalt bis zu 0.8%; übereutektoider Stahl = Stahl mit Kohlenstoffgehalt von 0.8% bis 2%; Guss = Roheisen mit Kohlenstoffgehalt über 2%.

die Essen im Vicus von Aquae Helveticae, sie sind aber – zeitgemäss – als ebenerdige Lehmplatten ausgeformt[873]. Ebenfalls als Lehmplatten, aber in und um ein Gebäude liegend sind die Essen des 1. Jh. im Vicus von Zurzach AG ausgebildet[874]. Die abweichende Lage und Konstruktion der Schmieden in Neftenbach wirft Fragen auf. Könnte es sich hierbei um ein Zeugnis für einen Handwerker auf Stör handeln? Gehörte der Schmied einer andern Bevölkerungsgruppe an als die BewohnerInnen des Gutshofes? Solche Fragen können beim heutigen Wissensstand nur gestellt, aber kaum beantwortet werden. Die Kontinuität beim Auftreten von Abfällen ab der frühesten Holzbauphase spricht gegen einen nur zeitweise anwesenden Handwerker.

Die Abfallmenge an sich ist sehr gering. Während der Steinbauphase wurden in der ergrabenen Fläche gerade 3 g pro Tag abgelagert. Rechnet man die ausgegrabene Abfallmenge auf die gesamte Gutshoffläche hoch, ergeben sich etwa 5 g pro Tag. Das entspricht etwa der Hälfte der für den Gutshof von Dietikon errechneten durchschnittlichen Abfallmenge pro Tag. Wegen der nachgewiesenen erheblichen Schichtverluste in grossen Teilen der Pars rustica von Neftenbach könnte man die effektive Abfallmenge höher ansetzen. Allerdings müsste sie über 70 mal höher liegen, um auf einen Wert von 500 g zu kommen, was der geschätzten Mindestabfallmenge für eine ständig in Betrieb stehende Schmiede entspricht[875].

Rohmaterial: Spitz- und Stangenbarren. In Zusammenhang mit den Schlacken wurden auch Metallstücke eingelagert, in der Umgebung der Werkplätze oft als kleinteiliger Schrott. Es fanden sich aber auch grössere Metallstücke mit rechteckigem Querschnitt, die als Stababschnitte interpretiert werden[876]. Solche Stäbe sind neben den Spitz- und vereinzelt Schwertbarren die geläufige Handelsform des Eisens in römischer Zeit[877]. Am häufigsten sind jedoch unförmige Schmiedeabfälle aus Metall, die auch missratene (überhitzte) Stücke umfassen. In der Nähe des Gutshofes wurde 1992 in einem ehemaligen Hochmoor ein einzelner Spitzbarren mit einem Gewicht von 6.49 kg gefunden[878]. Obwohl seine Zeitstellung unbekannt ist, wäre es möglich, dass er eigentlich für den Gutshof von Neftenbach bestimmt war. Die metallographische Untersuchung von 12 Eisenobjekten und Schmiedeabfällen (Abb. 803) ergab, dass in der Hälfte der Fälle reiner Ferrit verarbeitet wurde[879]. Die andere Hälfte besteht zwar aus Stahl und Gusseisen, belegt aber nur begrenzt die Verarbeitung dieser Werkstoffe. Wird Eisen, v. a. aber Stahl, beim Schmieden zu hohen Temperaturen ausgesetzt, kann sein Kohlenstoffgehalt sprunghaft zunehmen. Dies ist der Grund weshalb sich in den Schlacken in einem Fall Gusseisen, im andern übereutektoider Stahl findet. Ein Schmiedeabfall (FN 19.13.01), der ebenfalls aus Stahl besteht, könnte modern sein. Es handelt sich um einen Oberflächenstreufund. Es bleiben also nur 3 Fälle übrig (25%), in denen mit Sicherheit Stahl als Rohstoff verarbeitet wurde. Die Ergebnisse dieser Pilotstudie zeigen, dass in Neftenbach als Werkstoff zumeist kohlenstofffreies Eisen verarbeitet wurde.

Produkte. Als Produkte dieser Schmiede(n) werden der Schlüssel Kat. **3735**, an dessen Bart die Zähne fehlen, und das Halbzeug Kat. **523** verstanden. Der Schlüssel ist ohne Zähne unfertig; allerdings bleibt offen, ob er so eingekauft oder im Gutshof hergestellt wurde. Das Halbzeug belegt das Recyclieren von Altmetall. Es besteht aus mehreren Blechen, die zusammengeschweisst und anschliessend bei ungenügender Hitze gefaltet wurden (Abb. 803). In der Folge bildeten sich an der Oberfläche Risse, die dazu führten, dass das Stück als missraten weggeworfen wurde. Die hier nachgewiesene Schmiedetechnik (Zusammenschweissen mehrerer Blechlagen) wird als Paketschweissen bezeichnet. Sie hängt klar mit der Wiederverwendung von Altmetall zusammen[880]. Weitere mögliche Produkte sind medizinische und/oder Toilettgeräte, da sie nur in Neftenbach so oft aus Eisen hergestellt wurden (S. 487f.).

Zusammenfassend zeigen sich in den Produkten Objekte, die dem Begriff Unterhalt und Reparatur (Schlüssel und Halbzeug) zuzuordnen sind, während die Feingeräte aus Eisen Zeugnisse einer spezialisierten Produktion sind. Allerdings ist nicht zu entscheiden, ob es sich dabei um Selbstversorgung oder um für einen Markt produzierte Objekte handelte.

Das Giessen

Abfälle: Gusstropfen und Tiegel. Die Reste, die dem Giessen von Metall zugeordnet werden können, stammen alle vom Buntmetallguss. Es handelt sich um Fragmente von gebrauchten Bechertiegeln und Gussformen aus Ton, um Gusstropfen und Buntmetallanlagerungen an Schmiedeschlacken.

Die in Grube 60.4 festgestellten Buntmetallabfälle lassen folgende Aussagen zu: Geschmolzen wurde das Metall in den erwähnten, kleinen Bechertiegeln. Der Schmelzherd verfügte über ein Windloch wie die Esse. Gegossen wurde in eine grössere, verlorene Form, die zerschlagen wurde, um

den/die Gegenstände herauszunehmen. Daneben gab es wahrscheinlich auch Formsandguss.

Zeitlich beschränken sich die Reste des Buntmetallgusses auf die Steinbauphase (**S 2**). Die Fundverteilung zeigt, dass Buntmetallgussabfälle immer mit Schmiedeschlacken kombiniert vorkommen, allerdings auf einem eingeschränkteren Gebiet. In der Pars urbana gibt es keine Reste und auch in den Gebäuden und im Umgelände entlang der südwestlichen Umfassungsmauer der Pars rustica fehlen sie. Die Schwerpunkte der Fundverteilung sind anders als die der Schmiedeabfälle. Die Bronzegussabfälle konzentrieren sich in Bau 60, wo in Raum 60.1 mit Grube 60.4 ein Arbeitsplatz der Giesser gefasst wurde (WeP 504, S. 352ff.). Eine weitere Anhäufung von Abfällen findet sich südöstlich von Bau 62, wo zahlreiche Tiegelreste in den Schlackenplanien eingelagert waren. Die Fund- und Befundkombinationen zeigen, dass die Giesser von Bau 60 an einem eigenen Arbeitsplatz arbeiteten, ohne Zusammenhang mit einer Schmiede. Die vermischten Abfälle bei Bau 62, wo sich möglicherweise ebenfalls eine Schmiede befunden hat, lassen den Schluss zu, dass Schmied und Giesser (wenn es sich überhaupt um zwei Personen handelte) im selben Betrieb gearbeitet haben. Im Gegensatz zu den Schmieden fanden sich die Arbeitsplätze der Giesser innerhalb von Gebäuden.

Werkstoff und Produkte. Das eigentliche Rohmaterial der Giesser ist nicht bekannt. Die Untersuchungen P. Northovers an den Resten aus Werkgrube 60.4 und an allen Tiegeln sagen aber aus, dass nur Zinn-Bleibronze gegossen wurde. Bleibronze wird in römischer Zeit hergestellt, indem der Bronze (aes) Blei *(plumbum nigrum)* zugemischt wurde[881]. Dadurch entsteht ein Material, dass teurer ist als Bronze, aber billiger als das v. a. für Fibeln und Münzen häufig verwendete Messing[882]. Was in Neftenbach daraus produziert wurde, ist wegen fehlender Halbfabrikate nicht festzustellen. Die gezielte Materialauswahl lässt zwei Hypothesen zu: Entweder handelt es sich um eine spezialisierte Produktion, oder es war eine kurzfristige Produktion, bei der als Rohmaterial nur ein einziges grösseres Stück Altmetall zur Verfügung stand. Auch hier muss offen bleiben, ob die Produktion der Selbstversorgung diente oder nach auswärts verkauft wurde.

Fazit

Die Untersuchung der Abfälle der Metallverarbeitung im Gutshof hat zu recht überraschenden Resultaten geführt. Sie hat aufgezeigt, dass die Metallobjektherstellung in Gutshöfen auch spezialisiert sein kann, ein Phänomen, dass sonst nur in grösseren Siedlungen erwartet wird. Nicht zu eruieren ist, ob die speziellen Produkte auch für den Handel gedacht waren.

Die Lage der Schmieden ausserhalb der Gebäude überrascht, weil sie in andern Siedlungen meist innerhalb von Gebäuden liegen. Allerdings soll dieser Befund nicht überwertet werden, weil sowohl in Bau 60 als auch in Bau 62 die Erhaltung der Innenbefunde schlecht war. Trotzdem könnte er als Hinweis dafür gelten, dass die Schmiede im Gegensatz zu den Giessern nicht zu den Gutshofbewohnern zählten.

3.5.2 Leder- und/oder Textilverarbeitung (Abb. 804)

Neben den zahlreichen Eisenwerkzeugen zur Lederverarbeitung (v. a. Ahlen, S. 487) wurden in Neftenbach viele Nähnadeln gefunden (Abb. 804). Es handelt sich um 12 Nähnadeln aus Bein mit einem durch eine Doppelbohrung erzeugten, länglichen Öhr, ferner 9 Nähnadeln aus Buntmetall und 2 aus Eisen. Nähnadeln aus Bein dienten vermutlich dazu, grobe Gewebe oder Geflechte zu nähen[883]. Jene aus Bronze und Eisen werden nach ihrer Grösse beurteilt. Kleine Nadeln wie Kat. **148, 422** und **1207** können für das Nähen von Stoffen verwendet worden sein, grössere zum Nähen von groben Geweben, Fellen, Filz und Leder[884].

Die Anzahl Nähnadeln aus Neftenbach ist verglichen mit anderen Siedlungen auffällig gross. Das gilt v.a. für die Nadeln aus Bein, von denen im Vicus von Oberwinterthur nur 6 Stück gefunden wurden, dazu allerdings 10 Stück aus Metall. Im Gutshof von Dietikon kamen nur 5 Stück, vorwiegend aus Bein, zum Vorschein[885], im Gutshof von Seeb nur ein Exemplar[886].

Die beinernen Nadeln aus sicher datierten Komplexen stammen aus den Horizonten **S 2** und **S 3**. In diese Horizonte datiert auch die Mehrzahl der Eisenwerkzeuge für die Leder- und/oder Textilverarbeitung, ebenso fast alle Nähnadeln aus Metall, die dem Nähen von groben Geweben dienten. Aus der Frühzeit (**H 1**) gibt es mit einer Ausnahme nur Nadeln zum Nähen von Stoffen, Werkzeuge fehlen. Aus der Spätphase (**S 5**) liegen zwar Ahlen vor, aber keine Nadeln. Deshalb ist anzunehmen, dass sich das spezielle Handwerk, das sich in diesen Werkzeugen und Geräten spiegelt, auf die

---

873 H. Koller, C. Doswald, Aquae Helveticae – Baden. Veröff. GPV 13, 1996, 77–78; 173–174.

874 Hänggi et al. 1994, 190 Abb. 139, ferner 205–206; 291.

875 Zur Schätzung der Mindestabfallmenge vgl. M. Senn-Luder in: Ebnöther 1995, 249–251.

876 Zu den Stangenbarrenfunden vgl. den Index der Kleinfunde (Bd. 2, Kap. I.2.4).

877 Erst kürzlich wurde ein gestempelter Stabbarren aus dem Vicus Vitudurum vorgestellt: Schaltenbrand Obrecht 1996, 195; 221–226. Zu den Barrenformen allgemein vgl. C. Doswald, Les lingots de fer protohistorique en Europe occidentale: problématique générale. In: Mangin 1994, 333–343.

878 AIZ 1987–92, 12. Ber. ZD 1. Teil (1994) 30.

879 35 ursprünglich als Schmiedeabfälle eingeschätzte Funde wurden metallographisch untersucht. Es zeigte sich bald, dass nur bei den in dieser Publikation als Stabbarrenfragmente bezeichneten Objekten die Interpretation als Schmiedeabfall zumeist richtig war. Unter den als unförmige Schmiedeabfälle aufgefassten Funden befanden sich jedoch auch eisenreiche Schlacken und Objekte. Die geänderte Interpretation der Funde, die sich daraus ergab, ist vollständig in die Publikation eingeflossen, obwohl die metallographische Untersuchung noch im Gange ist. Die metallographische Untersuchung erfolgte an der EMPA Dübendorf unter der Anleitung von P. O. Boll, dem ich an dieser Stelle noch einmal posthum meine Dankbarkeit aussprechen möchte. Die Resultate wurden in verdankenswerter Weise von P. Fluzin, Institut polytéchnique de Sevenans (F), auf ihre Richtigkeit überprüft.

880 Nach R. Pleiner, Zur Schmiedetechnik im römerzeitlichen Bayern. BVbl 35, 1970, 134–135.

881 Zum Zustandekommen und den Bezeichnungen antiker Buntmetallegierungen vgl. Furger/Riederer 1995, 166–167.

882 Zu den Preisen von Buntmetall-Legierungen vgl. Furger/Riederer 1995, 172. Neben Messing und Bleibronze waren in römischer Zeit noch zahlreiche weitere Buntmetall-Legierungen geläufig (ebd. 136 und Tab. 1).

883 S. Martin-Kilcher, Geräte und Geräteteile aus Knochen und Hirschhorn. In: Beiträge zum römischen Oberwinterthur – VITUDURUM 5. Arch. Monogr. ZD 10 (Zürich/Egg 1991) 63.

884 Schaltenbrand Obrecht 1996, 44; 153–154.

885 Ebnöther 1995, 415.

886 Drack et al. 1990, Kat. 494.

Abschnitt	Horizont	Werkzeuge	Geräte			
		Eisen	Bronze	Bein	Eisen	Ton
BETA	H1–S1	1				
IOTA	H1–S1	1				
KAPPA	H1–S1	1	1	1		1
SIGMA	H1–S1	1				
BETA	H 1		1*		1	
EPSILON	H 1		1*			
BETA	H 2	1				
KAPPA	S1–S2	2				
OMEGA	S1–S2	1		1		
ALPHA	S 2	2	1	4	1	
BETA	S 2		1	3		
LAMBDA	S 2		1			
IOTA	S 2		1			
ALPHA	S 3			1		
BETA	S 3		1*	1		
DELTA	S 5	1				
OMEGA	S 5	2				
BETA	Strfde	2				
LAMBDA	Strfde	1				
KAPPA	Strfde		1	1		
Total		16	9	12	2	2

Abb. 804. Räumliche Verteilung (nach Auswertungsabschnitten) und Kombination der Werkzeuge (meist Ahlen) und Geräte (Nähnadeln) für die Leder- und/oder Textilverarbeitung in den Zeithorizonten des Gutshofes. * kleine Nähnadeln

Horizonte **S 2/3** beschränkt, also auf die Hauptbetriebszeit des Gutshofes.

In welchem Handwerk werden die Gerätschaften Ahle, Bein- und Metallnadel zusammen gebraucht? Ahlen dienen zum Lochen von Leder, das – ist es fein genug – mit einer Metallnadel genäht werden kann. Wird aber mit einem Lederriemen statt einem Faden genäht, braucht es eine Nadel mit einem grossen Öhr, so wie es die Knochennadeln aufweisen. In diesem Zusammenhang ist an die Jagdbeute in und um Bau 25 zu erinnern: Wild liefert ein feines Leder, das für die Fertigung von Kleidungsstücken und Taschen geschätzt wurde. Wie bei der Metallverabeitung könnte auch hier auf ein spezialisiertes Gewerbe geschlossen werden, dessen Produkte (über den Vicus Vitudurum?) in den Handel gelangten.

Die erwähnten Geräte fanden sich in Pars urbana und Pars rustica; offenbar waren BewohnerInnen beider Gutshofteile an diesen Arbeiten beteiligt. Die meisten Geräte stammen aus Bau 25, viele aus dem Herrenhaus (Bau 20).

4 UNTERSUCHUNGEN ZU EINZELNEN FUNDGATTUNGEN

4.1 Glasfunde *(Beat Rütti)*

4.1.1 Übersicht

Verweise: Zahlenwerte Tab. 216–224; Zeithorizonte Abb. 18.

Mit beinahe 800 Glasfunden liefert Neftenbach zur Zeit den grössten Glasbestand aller Gutshöfe der heutigen Schweiz[887]. Diese Fundmenge steht allerdings weder mit der Grösse der Anlage, noch mit deren Nutzung, noch mit einem speziellen Reichtum der BewohnerInnen in Zusammenhang, sondern ist in erster Linie auf die verfeinerten Grabungsmethoden zurückzuführen. Deutlich wird dies durch die Grösse (besser: Kleinheit) der überlieferten Fragmente: die Mehrzahl der Glasbruchstücke misst weniger als 5 cm^2, nahezu ein Viertel sogar weniger als 1 cm^2. Die Menge dieser Kleinstfragmente spricht für eine äusserst sorgfältige Grabungsarbeit in Neftenbach[888].

Von den Glasfunden gehören 80% (603) zu Gefässen, 2% zu Glasstäbchen (3) und Schmuck sowie Perlen (11). 16% (111) stammen von Fensterscheiben. Bei 2% (16) handelt es sich um Mosaiksteinchen (max. 13) und Glaskuchen (3).

Unter den Schmucksachen finden sich vier Lotosperlen aus blaugrüner oder türkisfarbener Kieselkeramik (Kat. **76** aus Schicht 01A.52, Kat. **230** aus Schicht 01B.14 und FN 3435.25.01 aus Schicht 20.70), eine blaue doppelkonische Glasperle (Kat. **3086** aus Grube 60.1), eine grüne kugelige Perle (Kat. **3085** aus Grube 60.1), eine kugelige Perle aus farblosem Glas (FN 4181.25.01, Streufunde, evtl. mit Rest einer Goldfolie) und eine blaue Perle mit blaugelben Spiralaugen (Kat. **1410** aus Schicht 25a.33). Zu den seltenen Funden gehört ein kleiner Fingerring aus «schwarzem» Glas mit gekerbtem Reif und kleiner runder Platte (Kat. **1786** aus Pfosten 25b.12), eine ovale Nicolopaste mit Halbmond und sieben Sternen (FN 3637.25.01 aus Schicht 7001) sowie eine braunrote Gemme aus Glas mit der Darstellung eines Meerestieres (Kat. **1257** aus Schicht 26E.41).

Vermutlich aus dem Bereich der Schönheitspflege stammen zwei tordierte Glasstäbchen aus blaugrünem Glas (Kat. **1620** aus Schicht 25b.52 und Kat. **2166** aus Schicht 25c.60). Die ursprüngliche Verwendung eines dritten, glatten Stäbchens aus blauem und grauem Glas ist nicht bekannt (Kat. **4084** aus Schicht 203.700).

Zu den eher ungewöhnlichen Funden zählen gläserne Mosaiktesserae. Es kamen sicher drei, vielleicht sogar dreizehn Steinchen zum Vorschein[889]. Die bunten, meist grünlichen bis bläulichen Tesserae[890] schmückten einst wohl eine Wand, vielleicht einer Brunnennische[891] in der Pars urbana. Wahrscheinlich ebenfalls in Zusammenhang mit Mosaiken stehen drei Glaskuchen, aus welchen vermutlich Tesserae fabriziert wurden[892]. Solche Glaskuchen hat man auch in Augusta Raurica gefunden[893].

Der Vergleich des Neftenbacher Glasmaterials mit den Gläsern aus dem Areal *Unteres Bühl* im nahe gelegenen Vicus Vitudurum zeigt, dass dort die Gefässe 92.5% des ganzen Glasbestandes ausmachen. Ebenfalls höher als in Neftenbach ist dort der Anteil von Glasschmuck und -geräten (6.5%), deutlich geringer hingegen die Zahl der Fenstergläser (1%)[894]. Diese Verteilung, v. a. die geringe Anzahl von Fensterglas, dürfte chronologische Gründe haben; der grösste Teil der Gläser im *Unteren Bühl* stammt aus dem 1. Jh., während die Glasfunde von Neftenbach ins 1. bis 3. Jh. gehören.

Ein Grossteil der Funde (84%) ist stratifiziert und kann einer Siedlungsphase zugeordnet werden. Davon stammen 85% der Glasgefässe (458 Expl.) aus den Steinbauphasen und dort v.a. aus der Zeit zwischen etwa 100 bis 250 (83%, 447 Stück). Die Funde aus den Holzbauphasen, also aus dem 1. Jh., machen mit 11% (60 Stück) nur einen kleinen Teil des Materials aus. Mit dem reichen Bestand an Gläsern des 2. bis mittleren 3. Jh. kommt dem Neftenbacher Glasmaterial einige Bedeutung zu, da Gläser dieser Zeitperiode an anderen Schweizer Fundorten vergleichsweise schwach vertreten sind. In Augusta Raurica machen sie nur 13% (2. Jh.) und 23.7% (spätes 2. bis späteres 3. Jh.) des gesamten gläsernen Fundmaterials aus[895].

4.1.2 Die Gefässformen

Von den insgesamt 603 Gefässen zugerechneten Glasfunden konnten 38 Gefässformen bestimmt werden (vgl. Abb. 3 Tab. 216)[896]. Zu den in Neftenbach am häufigsten belegten Formen gehören die vierkantigen und zylindrischen Krüge Is. 50, Is. 51 oder Is. 90. Sie machen ca. 38% (mind. 90 Expl.) des gesamten bestimmbaren Geschirrinventars aus[897]. Diesen folgen die Rippenschalen Is. 3 mit einem Anteil von 12.5% (30 Stück). Sowohl die Rippenschalen als auch die vierkantigen Krüge zählen auch an anderen Fundplätzen zu den am häufigsten belegten Gläsern[898]. Beide Formen sind v. a. in der 2. Hälfte des 1. Jh. verbreitet. Während die Rippenschalen im Laufe des 2. Jh. durch andere Gefässformen abgelöst wurden, produzierte man die Krüge noch bis ins 3. Jh[899]. Bemerkenswert ist, dass von den 30 Rippenschalen nur 10 Exemplare mit den Holzbauphasen des Gutshofes in Zusammenhang stehen. Die restlichen 16 Schalen aus datierbaren Fundzusammenhängen stammen aus den Steinbau-Horizonten **S 2** und **S 3**. Sie dürften damit im 2., allenfalls erst in der 1. Hälfte des 3. Jh. in den Boden gekommen sein. Diese Funde bestätigen, dass die im 1. Jh. ausserordentlich beliebten Rippenschalen auch im 2. Jh. noch recht häufig in Gebrauch waren[900]. Die dritthäufigste Form ist der steilwandige Becher Is. 85 oder die Bechervariante AR 98.2. Das in mind. 18 Exemplaren belegte Trinkgefäss ist eine in der 2. Hälfte des 2. und der 1. Hälfte des 3. Jh. sehr verbreitete Glasform[901]. Mit Ausnahme eines Fragmentes[902] stammen alle stratifizierten Becher aus **S 2** und **S 3** (2. und 3. Jh.).

Die restlichen Gefässformen begegnen nur in wenigen Exemplaren. Unter dem Tafelgeschirr befinden sich Schalen mit Röhrchenrand Is. 44 (mind. 5 Expl.), glattwandige oder mit Facetten verzierte konische Becher Is. 21 und AR 44 (4 Stück) und Bogenrippenbecher Is. 33 (mind. 4 Stück). Zum Toilettgeschirr gehören Badeflaschen Is. 61 (mind. 5 Stück). Das Gefässspektrum unterscheidet sich nicht von dem anderer Gutshöfe, wo die häufigsten Funde ebenfalls die vierkantigen Krüge Is. 50, die steilwandigen Becher Is. 85 und die Rippenschalen Is. 3 sind[903].

Die Glasgefässe gehören fast ausnahmslos zu bereits von anderen Fundorten bestens bekannten Formen. Bemerkenswert unter dem Fundmaterial ist jedoch ein grosser, mit Facetten verzierter Becher, der nur in mehreren Fragmenten überliefert ist (Kat. **975** aus Schicht 20.70). Er kam im Bereich des Herrenhauses (Bau 20) zum Vorschein, stammt aus Horizont **S 2** und gehört damit ins 2. Jh. Das Gefäss ist aus beinahe farblosem Glas mit hellgrüner Tönung und wurde geblasen. Der Rand ist abgesprengt und überschliffen. Der mittlere Teil der Wandung ist mit eingeschliffenen Wabenfacetten verziert. Im Gegensatz zu den im Gebiet der Schweiz recht häufigen *konischen* Facettenbechern der Form Is. 21[904], handelt es sich bei diesem Gefäss um eine seltene

---

887 Zu den bisher fundreichsten Gutshöfen gehören Seeb mit 166 (Rütti 1990, 180) und Dietikon mit 434 stratifizierten Gläsern (freundl. Mitt. Christa Ebnöther). In der Publikation über den Gutshof von Dietikon (Ebnöther 1995) wurden die Gläser nicht detailliert behandelt. Die Autorin stellte mir freundlicherweise die Datenbanken mit dem Fundmaterial zur Verfügung. Wegen des grossen Materialumfangs konnten jedoch die Daten hier nicht eingearbeitet werden.

888 Zum Fragmentierungsgrad als Indiz für die Qualität der Grabungsmethode vgl. Rütti 1991/1, 22. Ein Vergleich des Fragmentierungsgrades mit anderen Fundorten ist zur Zeit wegen fehlender Daten nicht möglich.

889 Bei kleinen Bruchstücken ist die Bestimmung als Mosaiksteinchen nicht ganz sicher.

890 Vier Tesserae sind blaugrün (FN 709.25.01 aus Schicht 7017, FN 770.25.02 aus Grube 2039, FN 3396.25.02 aus Schicht 20.70, FN 4259.25.05 aus Schicht 25c.60), je drei grün (FN 1736.25.01, FN 2061.25.01 [beides Streufunde], FN 3351.25.01 aus Schicht 20.70) und graublau (FN 583.25.01 aus den Streufunden, FN 2917.25.01 aus Schicht 25c.60, 2918.25.06 aus Schicht 203.700), zwei blau (FN 566.25.01 aus Mauer 24.3, FN 3930.25.01 aus Schicht 25b.52) und eine blassgelb (FN 3047.25.01 aus Schicht 25a.31).

891 Vgl. K. Parlasca, Rezension von D. Schmid, Die römischen Mosaiken aus Augst und Kaiseraugst, Forschungen in Augst 17, 1993. In: Germania 74, 1996, 629.

892 Aus blaugrünem Glas (FN 3420.25.02 aus Schicht 20.70, FN 3457.25.01 aus Schicht 20.20) und blaugrauem Glas (Kat. **1621** aus Schicht 25b.52).

893 Rütti 1991/1, 166 Abb. 108; D. Schmid, Die römischen Mosaiken aus Augst und Kaiseraugst, Forschungen in Augst 17, 1993, 172f.

894 Rütti 1988, 11. Der Vergleich mit anderen Gutshöfen und mit städtischen Siedlungen sowie mit militärischen Anlagen ist wegen fehlender Daten bzw. ohne grössere Auswertungsarbeit der greifbaren Daten hier nicht möglich.

895 Rütti 1991/1, 20 Tab. 2.

896 Auf eine Besprechung aller Gefässformen wird hier verzichtet, da der grösste Teil der Gläser weder zur Typologie noch zur Datierung neue Erkenntnisse liefert. Zu Literatur über Glastypen vgl. das noch immer grundlegende Werk von C. Isings, Roman Glass from Dated Finds (Groningen/Djakarta 1957) sowie (in Auswahl): L. Berger, Römische Gläser aus Vindonissa, Veröff. GPV 4, 1960 (berichtigter Nachdruck 1980); E. Welker, Die römischen Gläser von Nida-Heddernheim, Schr. Frankfurter Museum Vor- und Frühgeschichte 3, 1974; dies., Die römischen Gläser von Nida-Heddernheim II, ebd. Bd. 8, 1985; K. Goethert-Polaschek, Katalog der römischen Gläser des Rheinischen Landesmuseums Trier, Trierer Grabungen und Forschungen 9, 1977; B. Czurda-Ruth, Die römischen Gläser vom Magdalensberg, Kärntner Museumsschriften 65, 1979; S. M. E. van Lith, Glas aus Asciburgium, Rheinische Ausgrabungen 23, Beitr. Archäologie röm. Rheinland 4, 1984, 211–281; A.-B. Follmann-Schulz, Die römischen Gläser aus Bonn, Beih. Bonner Jb 46, 1988; Rütti 1988; S. Biaggio-Simona, I vetri romani provenienti dalle terre dell'attuale Cantone Ticino (Locarno 1991); Rütti 1991; H. E. M. Cool, J. Price, Roman vessel glass from excavations in Colchester 1971–85. Colchester Archaeological Reports 8, 1994.

897 Gerechnet nach den Mindestindividuenzahlen (MIZ).

898 Vgl. etwa Rütti 1988, 22ff.; 81ff.; Rütti 1991/1, 64 Abb. 45: Rippenschalen AR 2/Is. 3 und Krüge AR 156/Is. 50.

899 Rütti 1991/1, 41 Abb. 35 AR 2.1, AR 2.2, AR 2.3 (Is. 3); 55 AR 156 (Is. 50); 64ff.

900 Zur Laufzeit im 2. Jh. vgl. Rütti 1991/1, 30 mit Anm. 31 (Augusta Raurica, Courroux, Sulz a.N.) sowie Roth-Rubi 1986, 38 und 136f. Taf. 32, Rippenschale Nr. 627, nach 160 (Stutheien).

901 Rütti 1991/1, 64 Abb. 45: steilwandige Becher AR 98/Is. 85.

902 Kat. 204 aus Schicht 01A.60 (Phase **H1**) dürfte wohl zu einem anderen Gefässtyp gehören, da die Form Is. 85 in der 1. Hälfte des 1. Jh. nicht denkbar ist, oder es handelt sich um einen Fehllauf.

903 Rütti 1990, 180 (Seeb); Fünfschilling 1997 (Triengen-Murhubel LU).

904 Vgl. etwa Berger 1960/1980, a. a. O., 67ff. Taf. 11, Formen III und IV (Vindonissa) sowie Rütti 1988, 54ff. Abb. 34 (Oberwinterthur-Unteres Bühl). Zur Herstellungstechnik der Facettenbecher vgl. R. Lierke, Vasa diatreta, Ein kritischer Exkurs über die Glasschneidekunst der Römer, Teil 1. Antike Welt 26, 1995, 55f.

Variante, zu der bis anhin exakte Vergleichsfunde fehlen. Am ehesten lässt sich unser Becher mit geblasenen Facettengläsern in Karanis (Ägypten[905]), in Begram (Afghanistan[906]), in Oblin (Polen[907]) und Verulamium-St. Albans (England[908]) vergleichen. Sicher handelt es sich um ein importiertes Luxuserzeugnis, das wahrscheinlich im Osten (Ägypten?) produziert worden ist[909].

Zu den weniger spektakulären, jedoch nicht minder interessanten Glasfunden gehört der Boden eines vierkantigen Gefässes, wohl eines Kruges Is. 50 (Kat. **1619a** aus Schicht 25b.52). Das Gefäss besitzt eine Bodenmarke in Form eines erhabenen Ringes und je einem Buchstaben in den vier Ecken: S A M F. Solche Marken bezeichnen den Produzenten der Gläser[910] oder des Inhaltes der Gefässe. Buchstaben als Bodenmarken sind im Gebiet der heutigen Schweiz relativ selten[911], häufiger besitzen die Krüge nur einfache Ringe[912]. Zahlreiche Bodenmarken mit Buchstaben sind hingegen etwa aus dem Rheinland, aus Nordgallien und England bekannt[913]. Allerdings fehlen bisher Funde mit einer Buchstabenfolge wie bei unserem Stück. Eine Zuweisung zu einem Produzenten ist somit nicht möglich.

4.1.3 Die Herstellungstechniken

Die Fabrikation von Glasgefässen geschah in römischer Zeit nach unterschiedlichen Methoden. Bereits in der frühen Kaiserzeit hatte die Kenntnis der Glastechnologie einen Höchststand erreicht, der bis heute keine grundlegenden Änderungen mehr erfuhr. Bei der Herstellung von römischen Glasgefässen unterscheiden wir grob zwischen geformten und geblasenen Gefässen. Die geblasenen Gefässe entstanden an der Glasmacherpfeife. Entweder wurden sie frei geblasen oder man blies den Glasposten in eine Form aus Stein, Keramik oder Holz. Mit dieser Methode konnten mit kleinem Aufwand und in kurzer Zeit unzählige, formal absolut identische Gläser produziert werden. Neben kunstvoll reliefierten Gläsern, die in zwei- oder mehrteiligen Formen entstanden, verwendete man das Formblasverfahren v. a. für billige Transportbehälter in Form von Krügen mit vierkantigem Körper (Is. 50). Der vierkantige Gefässkörper erlaubte eine einfache Transportverpackung unter Ausnützung des grösstmöglichen Inhaltsvolumens, vergleichbar den heutigen Tetrapackungen für Flüssigkeiten. Diese vierkantigen Krüge wurden in eine sogenannte Halbform geblasen, das heisst, die nach oben offene Form umschloss nur den Gefässkörper bis zur Schulter[914]. Der Hals und die Mündung wurden anschliessend frei geformt. Die in Halbformen geblasenen Gläser machen in Neftenbach 23.5% (126 Expl.) aller Gläser aus (vgl. Tab. 217). Einen vergleichbaren Anteil besitzen die Gläser in Augusta Raurica (22%)[915], wogegen sie im Vicus Vitudurum deutlich schwächer vertreten sind (10.6%)[916]. Verschwindend klein ist die Zahl von Gläsern, die in eine zwei- oder mehrteilige Form geblasen wurden. Es findet sich nur gerade ein Gefäss, ein Knospenbecher Is. 31 (Kat. **4014** aus Schicht 203.401). In Augusta Raurica machen diese Reliefgläser mit 1% ebenfalls nur einen kleinen Teil des Gefässspektrums aus[917], in Vitudurum sind sie immerhin mit fast 2% vertreten[918]. Ebenfalls nur in wenigen Exemplaren (3.5%) begegnen in Neftenbach Glasgefässe, die in eine Vorform geblasen wurden. Der Gefässkörper dieser Gläser wurde zunächst in eine Form geblasen und danach frei ausgeblasen. Die Gläser besitzen meist eine Verzierung mit feinen Vertikal- oder Spiralrippen, welche bei Krügen (Is. 52b und 55a) und Töpfen (Is. 67c) recht häufig ist.

In römischer Zeit wurde ein Grossteil der Glasgefässe frei geblasen. Findige Glasmacher hatten das Blasverfahren im 1. Jh. v. Chr. entdeckt. Bereits 100 Jahre später produzierte man den grössten Teil der Gläser im Blasverfahren. In Neftenbach machen frei geblasene Gläser 65% des gesamten Glasgeschirrs aus (Tab. 217, 218). Zusammen mit dem in Formen geblasenen Gefässen umfassen sie über 90% des Inventars. Vergleichbar hohe Anteile weisen die geblasenen Gefässe auch an anderen Fundorten auf; in Augusta Raurica machen sie 81% aus[919], in Vitudurum gut 65%[920].

Grosse Schwierigkeiten bei der Rekonstruktion des auch in der Antike gehüteten Herstellungsverfahrens von Gläsern bereiten die sogenannten geformten Gläser. Vor der Entdeckung des Blasverfahrens war das Formen von Glas die einzige Methode, Glasgefässe herzustellen. Wie die Bezeichnung sagt, entstanden die Gefässe in Formen, wohl meist aus Keramik oder aus Gips. Im Unterschied zum geblasenen Glas wurde ein zähflüssiger Glasposten in eine Form gegeben, deren Hohlraum der Wandstärke des späteren Gefässes entsprach. Nach dem Erkalten der Glasmasse konnte die Oberfläche durch Schleifen überarbeitet werden. Daneben wurden auch Gefässe hergestellt, indem man eine zuvor geformte Glasscheibe oder -platte im Ofen über einer Form absenkte. Diese Methode eignete sich jedoch nur für offene Gefässformen. Geschlossene Formen konnten im Wachsausschmelzverfahren hergestellt werden. In jüngster Zeit wurde eine neue Methode zur Herstellung von geformten römischen Gläsern vorgeschlagen: das Drehen heisser, zähflüssiger Glasmasse auf einer Dreh- oder Töpferscheibe[921]. Mit diesem im Experiment erprobten Herstellungsverfahren könnten die Rippenschalen Is. 3 fabriziert worden sein. Das schnelle und einfache Verfahren auf der Drehscheibe würde auch die grosse Masse dieses Gefässtyps erklären, die an allen Fundplätzen des 1. Jh. zu beobachten ist. Denn mit dem herkömmlichen Glasformverfahren, sei dies durch Absenken einer Glasplatte oder durch das aufwendige Wachsausschmelzverfahren, wäre es kaum möglich gewesen, die während weniger Jahrzehnte zu Tausenden im Umlauf gewesenen Rippenschalen zu produzieren. Wie wir oben gesehen haben, machen in Neftenbach die Rippenschalen 12.5% des formal bestimmbaren Gefässbestandes aus. In Oberwinterthur-Unteres Bühl sind es gut 30%, in Augusta Raurica mind. 25%. Neben den Rippenschalen wurden in Neftenbach nur wenige geformte Gläser gefunden (2%, 11 Expl.).

4.1.4 Die Farben

Von den 582 Glasgefässen, deren Farbe bestimmt werden konnte, ist die Mehrzahl (68%, 397 Stück) aus blaugrünem bis grünem, das heisst naturfarbenem Glas (Tab. 219). Die Farbe beruht auf natürlichen Verunreinigungen (Eisen u. a.) der zur Glasmasse geschmolzenen Rohprodukte oder des im Recyclingverfahren wieder eingeschmolzenen Bruchglases. Die naturfarbenen Gläser findet man v. a. bei den einfachen Gebrauchsgläsern, so zum Beispiel immer bei den vierkantigen Krügen Is. 50.

Einen hohen Anteil von 23% (132 Expl.) am Glasbestand haben die sogenannten farblosen Gläser. Das Glas ist in der Regel nicht vollständig farblos, sondern gelblich bis grünlich getönt, wie im Bruch erkennbar ist. Die Glasmasse wurde wahrscheinlich zumeist gezielt entfärbt, indem ihr Mangandioxyd beigegeben wurde, welches das stark grün färbende, zweiwertige Eisen zu schwach gelblichgrün färbendem, dreiwertigem Eisen oxydiert[922]. Farblose Gläser finden wir aus-

schliesslich beim Tafelgeschirr, und zwar bei den teuren Importstücken wie den Facettengläsern Is. 21.

Ebenfalls zum besseren Tafelgeschirr können die bunten Gläser gezählt werden. Die Farbe der Glasmasse wurde durch die Beigabe von Färbungsmitteln wie Kupfer, Mangan, Eisen und anderem erzielt. Die Gefässe aus gefärbtem Glas sind blau (8 Stück), hellbraun (1), grün (36) und «schwarz»[923] (2). Insgesamt machen die einfarbigen gefärbten Gläser nur 8% (47 Stück) aller Glasgefässe aus. Rechnen wir die grünen Gläser zu den naturfarbenen Gefässen, sind es sogar nur 2%.

Polychrome Mosaikgläser, teure Importstücke mit Blümchen- oder Sprenkelmustern (Millefiorigläser)[924], sind in Neftenbach sehr selten (1%, 6 Stück[925]). Sie machen allerdings auch an anderen Fundplätzen nur einen verschwindend kleinen Teil des Glasspektrums aus[926]. Die Farbverteilung in Neftenbach stimmt überraschend gut mit den Anteilen im 2. Jh. in Augusta Raurica überein (Tab. 220): polychrome Gläser 1.5% (Neftenbach 1%), einfarbig gefärbte 1.5% (2%), naturfarbene inklusive grüne 77% (74%) und farblose 20% (23%).

4.1.5 Die Qualität der Gläser

Bei der Klassierung von Glasfunden bezüglich Qualität – und Preis – können vier Kategorien unterschieden werden: exklusive importierte Luxusgläser, teurere Importstücke, regional produzierte Gläser mittlerer Preislage sowie «billige» Gebrauchsgläser in Form von Verpackungsmaterial, regional hergestellt oder importiert, je nach Inhalt. Die Klassierung richtet sich in erster Linie nach der Qualität der Glasmasse des Produktes und nach dessen (vermutetem) Herstellungsaufwand sowie der Menge an Fundmaterial. Über die Preise der Glasgefässe gibt es keine Informationen.

Generell zählen Gläser bei Ausgrabungen zu den selteneren Fundkategorien. Im Unterschied zum Keramikgeschirr sind wir allerdings über die ursprüngliche Menge an verwendeten Gläsern schlecht unterrichtet, da Bruchglas oftmals eingesammelt und wieder eingeschmolzen wurde. Ob dies auch im hiesigen Gutshof der Fall war, ist nicht bekannt. Trotz vieler Unsicherheitsfaktoren zeigt ein grober Vergleich zwischen der Menge an überlieferten Gläsern und Keramikfunden, dass Glasgeschirr sowohl in städtischen als auch in ländlichen Siedlungen eine untergeordnete Rolle spielte. In Neftenbach machen die Glasgefässe 9.4% aller Gefässe (Keramik, Lavez, Glas) aus[927]. Der eher geringe Anteil von Glas am Geschirrspektrum spricht für eine eher teurere Fundgruppe.

Zur Kategorie der exklusiven Gläser zählen etwa die seltenen und nur in wenigen Werkstätten produzierten Cameo- und Diatretgläser. Solche Luxusgläser sind in Neftenbach erwartungsgemäss nicht belegt. Zur Kategorie der wohl recht teuren Importstücke gehört ein Grossteil des Tafelgeschirrs, so die farblosen Schliffgläser wie Facettenbecher Is. 21 und AR 44 (4 Expl.) sowie Schälchen und Platten AR 16.2 und AR 21 (2 Stück). Daneben sind hierzu wahrscheinlich die Rippenschalen Is. 3 (30 Expl.) zu zählen, die Becher mit Knospendekor Is. 31 (1 Stück?) und Bogenrippen Is. 33 und AR 100 (5 Stück), verschiedene steilwandige Becherformen Is. 85 und AR 98.2 (18 Expl.), Tr. 39 und Tr. 63 (3 Stück?) sowie Krüge und Kannen Is. 52, Is. 55, Is. 88 und Is. 127 (4–5 Stück). Möglicherweise aus regionalen Glashütten stammen Gläser mittlerer Preislage wie Schalen und Teller mit Röhrchenrand Is. 44 und Is. 46 (6 Stück), die einfacheren Becherformen Is. 12, Is. 34, AR 53.3 (4 Stück) und AR 70 (1 Stück?) sowie Fläschchen fürs Bad Is. 61 (5 Expl.) und Vorratsgefässe Is. 67 (2 Expl.). Die «billigen» Gebrauchsgläser umfassen Krüge und Töpfe Is. 50, Is. 51 und Is. 62 (92 Expl.). Bei diesen Gefässen, die wahrscheinlich als Verpackungsbehälter in den

---

905 D. B. Harden, Roman Glass from Karanis, Found by the University of Michigan Archaeological Expedition in Aegypt, 1924–29. University of Michigan Studies, Humanistic Series 41, 1936, Taf. 4,409 und Taf. 15,409.

906 P. Hamelin, Matériaux pour servir à l'étude des verreries de Bégram. Cahiers de Byrsa 3, 1953, Taf. 14,a (R. A. B. 37, MG. 21831).

907 K. Czarnecka, Zwei Glasbecher aus dem Gräberfeld in Oblin, Woiw. Siedlce, Bemerkungen zur Chronologie. Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latènezeit bis zum Frühmittelalter (Krakau 1992) 122 Abb. 1 (freundl. Hinweis Sylvia Fünfschilling).

908 D. Charlesworth, The Glass. In: S. Frere, Verulamium Excavations 1, Report of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London 28, 1972, 207 Abb. 77, 41 und 42.

909 Auf eine detaillierte Untersuchung dieser Gruppe von Facettengläsern muss hier verzichtet werden.

910 Rütti 1988, 82.

911 Zu den wenigen Marken mit Buchstaben vgl. etwa Rütti 1991/2, 324, Kat. 2624; 337, Kat. 3198; 340, Kat. 3288 (Augusta Raurica). Weitere Marken in Avenches (F. Bonnet Borel, Le verre d'époque romaine à Avenches-Aventicum. Typologie générale, Documents du Musée romain à Avenches 3 [Avenches 1997], S. 52).

912 Vgl. die Bodenmarken von Oberwinterthur-Unteres Bühl: Rütti 1988, 83 Abb. 42.

913 So die Marken CCCP (Köln, Rheinland), AFQ (Nordgallien, England), LIT (Spanien), LLF (Portugal).

914 Vgl. V. Seitter, Bemerkungen zur Herstellung von formgeblasenen römischen Gläsern mit Bodenmarken. AKB 21, 1991, 527 ff.

915 Rütti 1991/1, 26 Tab. 4.

916 Rütti 1988, 109 Tab. 49 (Is. 50).

917 Rütti 1991/1, 26 Tab. 4.

918 Rütti 1988, 109 Tab. 49.

919 53% frei geblasene Gläser, 26–29% formgeblasen (Rütti 1991/1, 26 Tab. 4).

920 Knapp 50% frei geblasene Gläser, ca. 17% formgeblasene (Rütti 1988, 109 Tab. 49).

921 R. Lierke, «aliud torno teritur», Rippenschalen und die Spuren einer unbekannten Glastechnologie: Heisses Glas auf der Töpferscheibe. Antike Welt 24, 1993, 218 ff.

922 Rütti 1991/1, 110.

923 «Schwarze» Gläser bestehen aus dicht gefärbtem grünem Glas.

924 Zur Technik und Datierung Rütti 1991/1, 112 Abb. 55; 119 ff.

925 Fünf Millefiorigläser gehören zu Rippenschalen Is. 3, davon besitzen drei eine grüne Grundmasse mit gelben Sprenkeln (FN 318.25.01 aus Schicht 205.203, FN 420.25.01 aus Schicht 206.100, FN 833.25.01 aus Schicht 20.20) und zwei eine blaue Grundmasse mit weisser Marmorierung (FN 1603.25.01 aus Schicht SIGMA.90) bzw. weissen und gelben Sprenkeln (FN 2257.25.01 aus Schicht 25b.53). Ein Millefioriglas gehört zu einer glattwandigen Schale nicht bestimmbarer Form mit grüner Grundmasse und gelben Sprenkeln sowie roten Flecken und Spiralen (FN 2383.25.01 aus Schicht 25b.52).

926 Seeb: 1% (Rütti 1990, 180); Oberwinterthur (mit hohem Anteil an frühkaiserzeitlichen Gläsern): 6% (Rütti 1988, 109 Tab. 49); Augusta Raurica (Gläser des 1.–4. Jh.): 5% (Rütti 1991/1, 111).

927 Berechnet auf Grund der MIZ: total 6400 Gefässe, davon 603 aus Glas; eine Berechnung anhand der Scherbenzahlen liegt nicht vor. In Dietikon liegt das Verhältnis zwischen Glas- und Keramikgefässen bei 1:50 (freundl. Mitt. Christa Ebnöther). Ebenfalls etwa 1:50 beträgt das Verhältnis in Stutheien, in Laufen-Müschhag liegt es bei etwa 1:100 (Roth-Rubi 1986, 38). In einem reichen Wohnquartier in Augusta Raurica (Ausgrabung in Augst-Kastelen 1991.51/1992.51) liegt das Verhältnis bei den Scherbenzahlen bei etwa 1:50 (1702 Glasfunde und 85684 Keramikfunde). Die Zahlen beruhen auf der Inventarstatistik des Römermuseums Augst. Andere Quartiere in Augusta Raurica sind zur Zeit noch nicht untersucht.

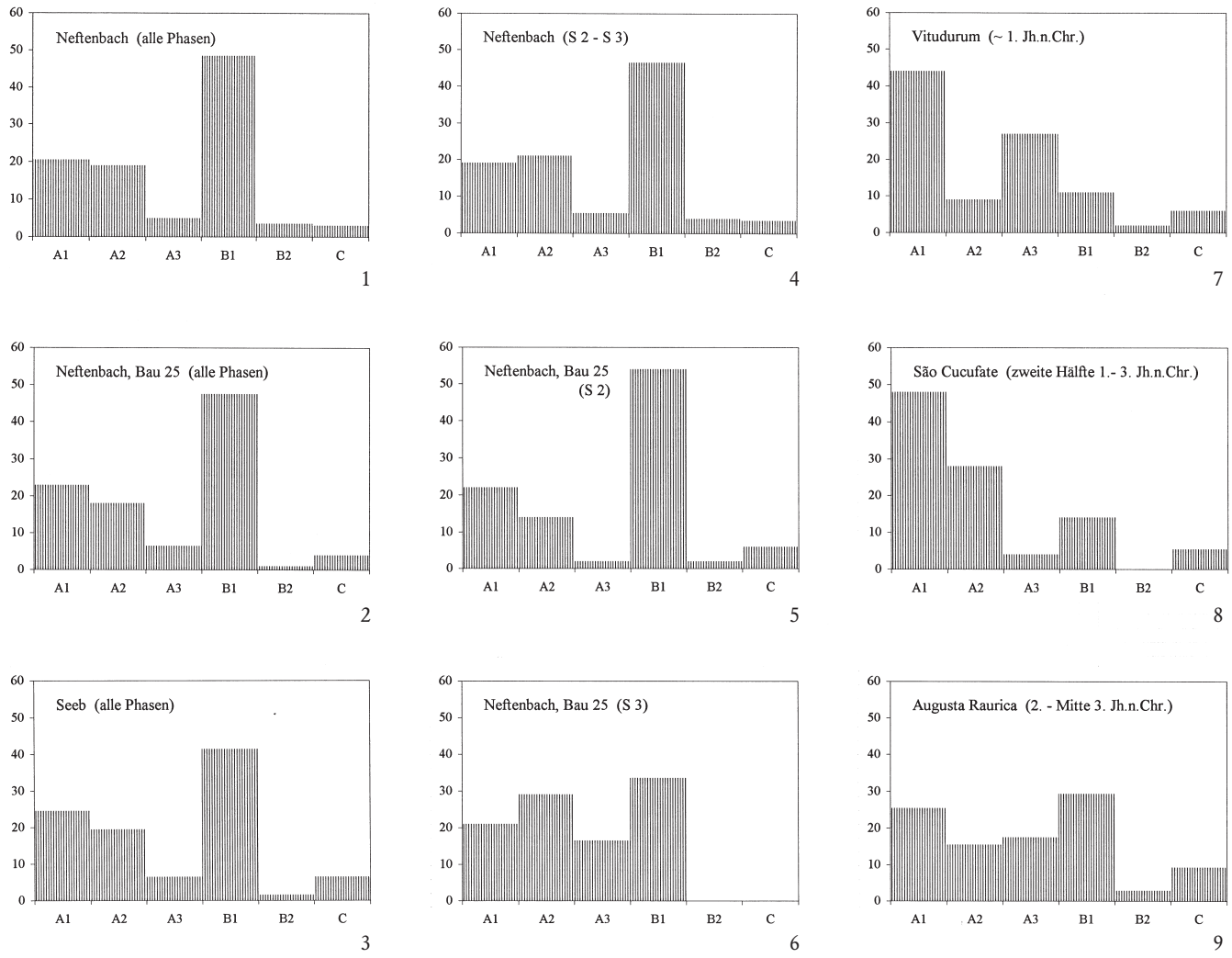


Abb. 805. Anteile der Funktionsgruppen des Glasgeschirrs in Neftenbach und an anderen Fundorten.

Gutshof gelangten, spielte selbstverständlich der Inhalt und nicht das Gefäss die primäre Rolle. Obwohl die Produktion dieser Gläser billig war, konnte der Inhalt teuer sein. Diese einfachen Gefässe wurden, so sie nach dem Transport unversehrt waren, sicherlich im Haushalt weiter als Serviergeschirr, Toilett- oder Vorratsgefässe verwendet.

4.1.6 Zur Verwendung des Glasgeschirrs (Abb. 805)

Zur Untersuchung der Verwendungsarten wurden die Funde nach Funktionsgruppen geordnet[928] (Tab. 216, 221, 222). Diese umfassen die Kategorien Tafelgeschirr, Transport- und Vorratsgeschirr und Toilettgeschirr. Das Tafelgeschirr (A) setzt sich zusammen aus dem Speisegeschirr (A1) mit Schalen, Platten und Tellern und dem Trinkgeschirr (A1 und A2) mit Bechern, Krügen und Kannen, Flaschen und Amphorisken. Das gläserne Tafelgeschirr ist meist teurere Importware. Das Transport- (B1) und Vorratsgeschirr (B2) besteht aus Krügen und Töpfen. Es gehört zur billigeren Gebrauchsware. Das Toilettgeschirr (C) umfasst Fläschchen und Töpfchen. Hier begegnen sowohl teure Importprodukte als auch billige, lokal oder regional produzierte Ware.

In Neftenbach überwiegt das Transport- und Vorratsgeschirr (B: 52%), gefolgt vom Tafelgeschirr (A: 44.5%). Das Toilettgeschirr macht nur einen kleinen Teil der Glasfunde aus (C: 3%). Vergleichen wir diese Werte mit den Durchschnittswerten anderer Gutshöfe (A: 68%, B: 19%, C: 11%)[929], stellen wir in Neftenbach einen ungewöhnlich hohen Anteil von Transport-/Vorratsgeschirr zuungunsten des Tafelgeschirrs fest. Allerdings ist die Materialbasis noch zu gering, um aus den Unterschieden Schlussfolgerungen ziehen zu können[930]. Bemerkenswert ist aber auf jeden Fall, dass die Verteilung der Funktionsgruppen mit derjenigen in Seeb weitgehend übereinstimmt (Abb. 805): B1 in Neftenbach 48.5%, in Seeb 41.5%; A1 20.5% zu 24.5% und A2 19% zu 19.5%. Grosse Mengen von Transport-/Vorratsgeschirr in der Unterstadt von Augusta Raurica wurden mit Vorsicht als Indikator für unterprivilegierte Stadtquartiere interpretiert[931]. Eine gleiche Deutung für die Gutshöfe von Neftenbach und Seeb ist allerdings nicht zulässig, da ein Landgut anders strukturiert war als ein Stadtquartier. Möglicherweise spricht ein hoher Anteil von gläsernem Vorratsgeschirr in einem Gutshof sogar eher für eine privilegierte Bewohnerschaft, die sich Waren in gläsernem Transportgeschirr leisten konnte.

4.1.7 Die Gläser in den Gutshofhorizonten

Der Vergleich der Glasfundmenge in den Holzbau- und Steinbauphasen zeigt, dass der grösste Teil der Gläser

während der Steinbauphasen in den Boden gekommen ist. 86.5% (430 Stück) der Glasgefässe stammen aus Befunden der Horizonte **S2** und **S3**, was dem Zeitraum von etwa 100 bis um 250 entspricht (Tab. 221). Einen Hinweis auf eine Fundkonzentration im 2. Jh. hat uns bereits die Farbverteilung der Gläser geliefert (vgl. oben). Aus den Horizonten **S4** und **S5**, aus der 2. Hälfte des 3. bis anfangs des 4. Jh., kommen lediglich 2.5% (13 Stück) der Gefässe.

Im Vergleich mit anderen Fundorten kennen wir in Neftenbach aus den Holzbauphasen nur wenig Glasmaterial: 3.5% der Gesamtfundmenge stammen aus Schichten des Horizonts **H1**, der etwa dem 2. Viertel des 1. Jh. entspricht. Wenig mehr Material (6%, 30 Stück) kommen aus Befunden von **H2**, dazu weitere 3.5% (17 Stück) aus Planien von **S1**. Dieses Material kann in die 2. Hälfte des 1. Jh. datiert werden.

Hinsichtlich ihrer Funktion zeigen sich zwischen den Gläsern der Holz- und der Steinbauphasen keine grundlegenden Unterschiede[932]. Sowohl im 1. als auch im 2. bis 3. Jh. dominieren bei den stratifizierten Gläsern die Transport- und Vorratsgefässe (B: 55% zu 50.5%, 16/100 Gefässe), gefolgt vom Tafelgeschirr (A: 45% zu 45.5%, 13/85 Gefässe)[933]. Bemerkenswert ist der hohe Anteil von Trinkgeschirr in den Horizonten **S2** und **S3**: die Becher (A2) und Kannen (A3) machen über die Hälfte des Tafelgeschirrs aus. Ein Wandel der Trinksitten, die ausgesprochene Vorliebe für gläsernes Trinkgeschirr spätestens von der Mitte des 2. Jh. an, ist ein Phänomen, das auch an anderen Fundorten zu beobachten ist[934].

4.1.8 Das Fensterglas

Die Fenstergläser sind mit Ausnahme von zwei beinahe farblosen Exemplaren alle blaugrün (naturfarben). Von den 117 Fensterscheiben gehören alle zum geformten, zum «gegossenen» Typ mit glänzender Ober- und matter Unterseite, welcher im 1. und 2. Jh. üblich ist[935]. Zylindergeblasene Fensterscheiben mit beidseitig glänzender Oberfläche, wie sie vom 3. Jh. an geläufig sind[936], kommen nicht vor.

Das Verschliessen von Fensteröffnungen mit Glasscheiben war im Norden v. a. bei Badeanlagen notwendig. Jedoch besassen auch Wohnräume, v. a. luxuriösere Komplexe, Glasfenster. Wie bei den Funden in Augusta Raurica gezeigt werden konnte[937], können Fenstergläser Hinweise zur Sozialstruktur liefern. In Augusta Raurica fand man v. a. in den öffentlichen Badeanlagen viele Fenstergläser. So stehen in den Augster Frauenthermen und den Kaiseraugster Rheinthermen einem Fensterglasfund zwei bis drei Glasgefässfunde gegenüber, in den Augster Zentralthermen sieben Gefässe[938]. Bei komfortabel ausgestatteten Gebäudekomplexen in Augusta Raurica liegt das Verhältnis ähnlich wie bei den öffentlichen Bädern: auf ein Fensterglas kommen vier bis sieben Glasgefässe[939]. In Wohn- und Handwerkerquartieren der Augster Oberstadt liegt das Verhältnis von Fensterglas zu Hohlglas zwischen ca. 1:15 und 1:30[940]. Im Unterschied zu Augusta Raurica ist im Vicus Vitudurum Fensterglas eher selten. Das Verhältnis zwischen Fenster- und Hohlglas ist hier ca. 1:90.

Die Gutshöfe weisen – soweit entsprechende Daten vorliegen – generell einen hohen Anteil an Fenstergläsern auf. In Neftenbach liegt das Verhältnis zwischen Glasscheiben und Gefässen bei etwa 1:5[941] (Tab. 224). Die meisten Fenstergläser stammen erwartungsgemäss aus den Steinbauphasen (86%, 66 Stück), und hier mit einer Ausnahme alle aus den Horizonten **S2** und **S3**.

Ein ganz ähnliches Verhältnis zwischen Fensterglas und Glasgefässen liegt mit 1:4.5 in Triengen-Murhubel LU vor[942]. In Stutheien, wo allerdings generell nur wenig Glasfunde überliefert sind, beträgt das Verhältnis 1:20[943]. Im Gutshof von Seeb ist der Anteil von Scheiben ausserordentlich gross. Ausgehend von der Scherbenzahl beträgt das Verhältnis Fensterglas zu Hohlglas ca. 1:2, ausgehend vom Gewicht sogar 1:1[944]. Die meisten Fenstergläser kamen dort im Westflügel des Herrenhauses zum Vorschein[945], wo ein grosser Badetrakt nachgewiesen ist. Vergleichbar mit Seeb ist die Situation in Settefinestre (I), wo mit insgesamt 2744 Scheibenfragmenten ungewöhnlich viel Fensterglas gefunden wurde. Hier beträgt das Verhältnis Fenster- zu Hohlglas 1:1.8 (nach Anzahl) und 1.7:1 (nach Gewicht)[946]. Ein grosser Anteil von Fensterglas am gesamten Glasmaterial einer Fundstelle spricht für eine komfortable Ausstattung der Gebäude. Somit dürften die BewohnerInnen zumindest der Pars urbana von Neftenbach einen über dem Durchschnitt liegenden Komfort genossen haben. Bestätigt wird dies durch die Funde von teurer Importware bei den Glasgefässen.

---

928 Die Einteilung in Funktions- und Formgruppen basiert auf der Klassifizierung von van Lith/Randsborg 1985.

929 Van Lith/Randsborg 1985, 460.

930 Zu beachten ist der mögliche Einfluss der erforschten Areale eines Gutshofes auf das Spektrum der Glasfunde. So wird eine Ausgrabung, die sich auf das Herrenhaus beschränkt, wohl eher mehr teure Gläser bringen, eine, die sich wie in Neftenbach, vorwiegend auf Areale ausserhalb des Herrenhauses beschränkt, eher weniger davon (Anm. Jürg Rychener).

931 Rütti 1991/1, 248.

932 Dieselbe Beobachtung konnte auch beim Glasgeschirr in Augusta Raurica gemacht werden, vgl. Rütti 1991/1, 261.

933 Dies überraschenderweise im Unterschied zum gesamten Glasbestand einschliesslich der Streufunde, wo das Tafelgeschirr überwiegt (vgl. oben).

934 Rütti 1991/1, 262f.

935 Rütti 1988, 103.

936 Vgl. Rütti 1988, 103 ff. Anm. 562–564.

937 Rütti 1991/1, 273ff.

938 Rütti 1991/1, 273.

939 Rütti 1991/1, 276 (Insulae 41/47 und 30).

940 Rütti 1991/1, 276 (Insulae 34 und 48 sowie Region 9/D).

941 Sowohl nach Anzahl als auch nach Gewicht: auf 117 (599 g) Fenstergläser kommen 603 (3052 g) Hohlglasfunde. Im Bereich von Bau 25 wurden 22 Fragmente von Glasscheiben geborgen, diese stammen fast ausschliesslich aus Phase **S2**. Die Holzbauphase lieferte keine Fenstergläser. Das Verhältnis zwischen Fensterglas und Hohlglas in Bau 25 beträgt 1:7 und ist vergleichbar mit den Werten im Bereich des Herrenhauses mit einem Verhältnis von 1:8.

942 Fünfschilling 1997: 13 Fensterscheiben und 59 Glasgefässe.

943 Roth-Rubi 1986, 38 (mit insgesamt nur 22 Funden).

944 Rütti 1990, 182.

945 U.a. zwei farbige Fensterscheiben, die auf eine besonders luxuriöse Ausstattung des Gebäudes hinweisen, vgl. Rütti 1990, 183 Abb. 195.

946 De Tommaso 1985, 52 und 208f.: 2744 Fenstergläser (19691 g) und 5080 Glasgefässe (11518 g).

Zum Inhaltsverzeichnis

4.2 Die Münzen[947] *(Daniel Schmutz)*

4.2.1 Das Münzspektrum

Die chronologische Verteilung

Verweis: Chronologischer Index, Band 2, Kap. I.2.6.
Im Laufe der Ausgrabungen 1986–1990 kamen, abgesehen vom Hortfund von 1986, insgesamt 89 Münzen zum Vorschein. Dabei handelt es sich um 87 römische Münzen sowie um je eine keltische und eine neuzeitliche Prägung[948]. Diese Fundmünzen stellen – abgesehen von den Münzen aus dem Gutshof von Dietikon – das bisher grösste Fundensemble eines römischen Gutshofes aus der Nordostschweiz dar[949].

Die Münzreihe (Abb. 806) beginnt mit einem subaeraten keltischen Quinar, wahrscheinlich vom Typ KALETEDOU (1. Jh. v. Chr.). Eine Gruppe der römischen Münzen besteht aus Typen, die für den Münzumlauf der frühen Kaiserzeit charakteristisch sind. Je ein halbierter As stammt aus der Römischen Republik und aus der Übergangszeit zur Kaiserzeit (Vienna/Copia-As). Die Prägungen des Augustus sind relativ stark vertreten. Vier der fünf Münzen gehören zu den beiden Lyoner Altarserien, dagegen fehlen die Nemausus-Asse, die auf eine sehr frühe Siedlungstätigkeit hinweisen könnten. Auch drei Asse für Divus Augustus und die Prägung des Gaius für Agrippa sind typisch für den frühkaiserzeitlichen Münzumlauf.

Ab Vespasian (3 Münzen) nehmen die Stückzahlen pro Kaiser zu, um bei Hadrian und Antoninus Pius einen markanten Höhepunkt zu erreichen (13 bzw. 15 Stück). Erstaunlich ist die geringe Zahl von Münzen des Traian (2 Stück), die von der Anzahl Münzen des Domitian (5 Stück) überflügelt wird. Nach Antoninus Pius gehen die Stückzahlen deutlich zurück. Von Marc Aurel und Commodus liegen nur noch drei bzw. vier Münzen vor. Insgesamt fünf Münzen stammen von den Severern. Die frühe Zeit der Soldatenkaiser ist mit einem Antoninian Gordians III. relativ schwach vertreten, während von Valerian bis Probus immerhin 16 Antoniniane vorliegen. Nach Probus folgt gemäss den Prägedaten eine Lücke von über 20 Jahren. Die jüngste gefundene Münze ist eine Bronzeprägung (Follis) des Maximinus Daia, geprägt zwischen 305 und 307.

Die Nominale (Abb. 806)

Unter den Münzen der frühen Kaiserzeit wie im ganzen 1. Jh. dominieren die Asse (13+½ Stück). Von den im 2. Jh. geprägten Münzen sind die Sesterzen das am häufigsten vorkommende Nominal (14 Stück). Nach einem Sesterz des Commodus folgen als jüngste Exemplare dieses Nominals zwei Sesterzen des Severus Alexander. Der Semis des Traian oder Hadrian (FN 2006.27.01) ist ein Einzelstück. Zwischen Domitian und Severus Alexander sind die sechs Denare verteilt, von denen mit zwei Ausnahmen alle irregulär sind. Aus der Zeit der Soldatenkaiser ist als einziges Nominal der Antoninian vorhanden. Die Bronzeprägung (Follis) des Maximinus Daia wurde bereits nach der Währungsreform des Diokletian geprägt.

Die Münzstätten

Während die unter Augustus geprägten Münzen noch vorwiegend aus Gallien (Lyon) stammen, wurden die übrigen Münzen des 1. und 2. Jh. bis auf wenige Ausnahmen in Rom geprägt. Auch die Antoniniane des Valerian, Gallienus und Claudius II. stammen noch vorwiegend aus Rom. Dagegen wurden die Imitationen der Münzen für Divus Claudius II. und der beiden Tetrici in inoffiziellen Münzstätten hergestellt, die sich nicht genau lokalisieren lassen. Die jüngsten Prägungen stammen aus Ticinum (Probus) und Trier (Maximinus Daia).

Prägeherrschaft	Ant.	Den.	Sest.	Dup.	As	And.	Total
Kelten						1	1
Römische Republik					½		½
Übergangszeit					½		½
Augustus					4+½		4+½
Tiberius					2		2
Gaius				1	1		2
Nero					2		2
Vespasian				2	1		3
Domitian		(1)		1	3		5
Traian				1	1		2
Hadrian			6	3	3	1	13
Antoninus Pius		1+(1)	6	2	5		15
Marc Aurel			1	1	1		3
Commodus			1	2	1		4
Septimius Severus		(1)					1
Elagabal		(1)					1
Severus Alexander		1	2				3
Gordian III.	1						1
Valerian	2						2
Gallienus	3						3
Claudius II. Gothicus	2						2
Für Divus Claudius II.	3						3
Tetricus I. und II.	3						3
Probus	2						2
Maximinus Daia						1	1
Total	16	2+(4)	16	13	24+3/2	3	81

Abb. 806. Nominalstruktur. Ant. = Antonian, Den. = Denar, Sest. = Sesterz, Dup. = Dupondius, And. = Andere. Irreguläre Denare in Klammern.

Altfunde (Abb. 807)

Verweis: Ausgrabungen 1780 S. 37ff.
Über Altfunde aus dem Bereich des Gutshofes sind einige Hinweise überliefert. Aus den Aufzeichnungen David Vogels (vgl. Bd. 1, Kap. I.3.1) geht hervor, dass während der Ausgrabung von 1780 eine Rolle, bestehend aus 12 Aesmünzen vor-



Abb. 807. Altfunde aus Neftenbach im SLM Zürich. a Hadrian, Sesterz; b Elagabal, Denar; c Maximianus Herculis, Follis. M. 1:1.

wiegend des 2. Jh. gefunden wurde. Insgesamt werden in seinen Berichten 22 Münzen aufgeführt, ohne dass jedoch der genaue Fundort angegeben wird[950]. In der topographischen Sammlung des Münzkabinetts des SLM werden drei Münzen mit der Fundortangabe Neftenbach aufbewahrt (Abb. 807). Es handelt sich dabei um einen Sesterz des Hadrian, einen Denar des Elagabal und einen Follis des Maximianus Herculius[951]. Die Münzen passen gut ins Spektrum der übrigen Fundmünzen. Der Follis des Maximianus wurde beinahe zeitgleich mit dem erwähnten Follis des Maximinus Daia geschlagen (Kat. **2936**). Somit stellen diese zwei jüngsten in Neftenbach gefundenen römischen Münzen wichtige Zeugnisse für Aktivitäten noch zu Beginn des 4. Jh. dar. Ausser der Fundortangabe «Neftenbach» sind zu diesen Altfunden keine zusätzlichen Informationen erhalten. Es ist daher nicht möglich, einen Zusammenhang zwischen den Münzen und den Aufzeichnungen Vogels zu rekonstruieren.

4.2.2 Numismatische Besonderheiten

Die keltische Prägung

Eine Spezialität des Münzspektrums von Neftenbach stellt der erwähnte Quinar, wohl vom Typ KALETEDOU dar. Diese Münzen stammen aus dem östlichen Mittelgallien und kommen in keltischen Siedlungen relativ häufig vor; auch subaerate Exemplare sind nicht selten[952]. Das Vorkommen einer keltischen Münze auf einem römischen Gutshof ist jedoch erwähnenswert. Während aus der übrigen Schweiz einige wenige entsprechende Fälle bekannt sind, ist der vorliegende Quinar die einzige bisher bekannte keltische Münze aus einem römischen Gutshof in der Ostschweiz[953].

Die Münze wurde knapp nördlich von Bau 01A an der Unterkante des untersten römischen Horizonts gefunden (Schicht 7011). Somit wäre es möglich, dass der Quinar in vorrömischer Zeit auf das Areal gekommen ist. Angesichts der Tatsache, dass auf dem Gelände des Gutshofes und auch in der weiteren Umgebung keinerlei späteisenzeitliche Spuren gefunden wurden, ist dies jedoch eher unwahrscheinlich. Der Quinar war offenbar Bestandteil des frühkaiserzeitlichen Geldumlaufs.

Halbierungen

Halbierte Aes-Münzen sind eine für den frühkaiserzeitlichen Geldumlauf typische Erscheinung, die auf einen Mangel an Kleingeld zurückzuführen ist. In Neftenbach kamen drei halbierte Münzen zum Vorschein, die drei der wichtigsten häufig halbierten Typen repräsentieren. Es handelt sich dabei um einen republikanischen As (Kat. **142**), einen As der Übergangszeit (Vienna/Copia, Kat. **2603**) und einen As der Lyoner Altarserie I (Kat. **499**). Die beiden früheren Prägungen sind sehr stark abgegriffen. Auch die Halbierungskante dieser zwei Stücke ist stark abgerundet, was ein Zeichen dafür ist, dass die Münzen nach ihrer Halbierung noch längere Zeit im Umlauf waren. Befunde aus Dietikon wie auch aus Rottweil (D) belegen, dass republikanische Asse noch im 3. Viertel des 1. Jh. im Umlauf waren[954]. Der halbierte As vom Lyoner Altartyp ist dagegen deutlich weniger abgegriffen und weist eine scharfe Halbierungskante auf.

Alle drei Münzen sind Schichten des 1. Jh. zuzuweisen. Der halbierte republikanische und der augusteische As wurden ausserhalb der Bauten gefunden, in Strukturen, die der Holzbauphase zuzuordnen sind (Schicht 205.200, Pfosten 3128). Der As der Übergangszeit (Kat. **2603**) stammt aus dem Abbruchschutt von Bau 42 (Schicht 42.30).

Subaerate und hybride Prägungen

Unter den Münzen befinden sich insgesamt sechs Denare. Vier davon sind subaerate Prägungen (von Domitian bis Elagabal: Kat. **2168, 3163, 2175,** FN 2588.27.01). Je ein subaerater Denar des Elagabal und des Antoninus Pius ist zugleich hybrid. Durch die Korrosion im Boden wurde bei diesen Münzen die feine, aus Silber bestehende Oberfläche angegriffen, sodass der darunterliegende Bronzekern sichtbar wurde. Wie häufig bei subaeraten Denaren fällt auch bei den vorliegenden Exemplaren der qualitativ hochstehende Stempelschnitt auf, der sich nicht von demjenigen der regulären Denare unterscheidet.

Obwohl es sich bei den subaeraten Prägungen um keine Seltenheit handelt, überrascht doch der hohe Anteil (67%). Unter den Fundmünzen grösserer Siedlungen befinden sich regelmässig Anteile von subaeraten Münzen, die aber stark variieren. Als Beispiele sollen hier die Fundmünzen von Neuss (D) mit einem Anteil von 50% an subaeraten Denaren[955], Rottweil (11%)[956] und Vindonissa (53 %)[957] genannt werden. Einen noch höheren Anteil an subaeraten Denaren wiesen die Fundmünzen des Gutshofes von Dietikon auf (75%)[958].

Die subaeraten Prägungen bereiten der Forschung bis heute grosse Probleme[959]. Einerseits ist unsicher, ob diese Gepräge wirklich einen so hohen Anteil am Geldumlauf ausmachten, wie das Fundvorkommen suggeriert. Es könnte sich im Falle der Siedlungsfunde um eine Negativauslese handeln, die Münzen sind vielleicht nach dem Entdecken ihrer Minderwertigkeit fortgeworfen worden[960]. Klar ist nur, dass die subaeraten Denare zwar häufig in Siedlungsschich-

---

947 Für Anregungen und Unterstützung danke ich Markus Peter, Augst, Bettina Hedinger, Zürich, Hortensia von Roten, Zürich, und Benedikt Zäch, Winterthur.

948 Von den 87 römischen Münzen liessen sich 80 Exemplare einer entsprechenden Münzherrschaft zuweisen. Abb. 806 beruht auf dieser Zahl (zusätzlich eine keltische Münze). 5 Stück konnten nur ungenau bestimmt werden, 1 Stück fehlt; in einem Fall ist unsicher, ob es sich um eine Münze oder um eine Tessera handelt.

949 Vgl. Zusammenstellung bei Hedinger 1995, 240–244.

950 Von Kaenel et al. 1993, 46 Anm. 39 und 40.

951 AG-R 2792. Hadrianus (117–138), Sesterz, Roma, 134–138. RIC II, 439, Nr. 777d. 22.06 g; 30.6/29.2 mm; 180°. Erhaltung: A 2/2, K 2/2. AG-R 2793. Elagabalus (218–222), Denar, Roma, 222. RIC IV/2, 32, Nr. 52. 2.25 g; 18.6/17.6 mm; 165°. Erhaltung: A 2/2, K 2/2. Rs.: Flaue Prägung. AG-R 2794. Maximianus Herculius als Senior Augustus (285–310), Follis, Ticinum, 305–306. RIC VI, 288, Nr. 57b. Rs.: =(Punkt)//ST. 6.449 g; 27.1/24.7 mm; 210°. Erhaltung: A 2/2, K 2/2.

952 Etwa in Bern-Engehalbinsel und Basel-Münsterhügel, vgl. Furger/von Kaenel 1976, 52 und 71.

953 Hedinger 1995, 240. Eine Zusammenstellung von keltischen Münzen aus römischen Gutshöfen ebd. 240 Anm. 915.

954 Hedinger 1995, 238; Nuber 1988, 240–244.

955 Chantraine 1982, 40.

956 Vier von 38 Denaren aus Rottweil von Domitian bis Lucius Verus waren subaerat (Nuber 1988, 245).

957 68 gute gegen 36 subaerate Denare (von Augustus bis Traian); berechnet nach der Tabelle bei Kraay 1962, 18.

958 Drei von vier Denaren (Kat. 1370, 1371, 1398), vgl. Hedinger 1995, 298.

959 Forschungsüberblick bei Peter 1990, 74–75.

960 So vertreten von Kraay 1962, 19 Anm. 13.

ten vorkommen, aber kaum in Schatzfunden. Andererseits ist die Frage nach der Herstellung der Subaerati schwer zu beantworten. In der älteren Forschung wurde oft vermutet, dass die Herstellung in offiziellen Münzstätten erfolgte, nur die hybriden subaeraten Prägungen seien von privaten Falschmünzern hergestellt worden. Diese Ansicht lässt sich nicht mehr aufrecht halten. In neueren Arbeiten wird die These der Herkunft aller Subaerati aus Falschmünzerwerkstätten bevorzugt[961].

Zwei der subaeraten Denare (Kat. **2168** von Domitian und Kat. **2175** von Septimius Severus) stammen aus der Zerstörungsschicht von Bau 25, die vorwiegend Münzen des 2. Jh. und der Severerzeit enthielt. Der subaerate Denar des Antoninus Pius (Kat. **3163**) wurde in Grubenfüllschicht 60.5.1 im Westteil von Bau 60 gefunden, derjenige des Elagabal (FN 2588.27.01) in Grossgrube 302 an der Nordseite dieses Gebäudes.

Imitationen

Zu den jüngsten Münzen des Gutshofes gehören Imitationen der Prägungen für Divus Claudius II. und von Tetricus I. und II.[962] Die Vorbilder der Divus-Claudius-Prägungen stammen aus Rom, diejenigen der beiden Tetrici aus den Münzstätten Köln oder Trier. Beide Gruppen sind in der Periode 270–274 entstanden.

Die sechs in Neftenbach gefundenen Münzen sind wohl alle als Imitationen dieser Typen anzusprechen, wenn dies auch wegen der schlechten Erhaltung nicht immer sicher auszumachen ist. Als Merkmale der aus inoffiziellen Münzstätten stammenden Imitationen gelten ihre technische wie stilistische Minderwertigkeit. Die meisten dieser Imitationen sind wohl nach dem Ende des Gallischen Sonderreichs, etwa in der Zeitspanne von 273–283 entstanden[963]. Der Grund für deren Prägung ist im Mangel an Kleingeld zu sehen.

Weiter stellt sich die Frage, wann diese Münzen im Umlauf waren. Kürzlich wurde glaubhaft gemacht, dass die häufig beobachtete «numismatische Lücke» von 275–305, aus der in Neftenbach nur zwei Antoniniane des Probus (276–282) stammen, gar nicht bestanden habe. Vielmehr scheinen gerade diese geringhaltigen Imitationen den Grossteil des Geldumlaufs in der Periode ausgemacht zu haben[964].

Verdeutlicht wird dies durch einen Befund aus Bau 48. In der Zerstörungsschicht (Schicht 48.60) befand sich nebst einem wahrscheinlich als Imitation zu deutenden Antonian für Divus Claudius II. (Kat. **2935**) die einzige Münze des Gutshofes aus dem 4. Jh.: eine Bronze (Follis) des Maximinus Daia von 305–307 (Kat. **2936**). Die übrigen Imitationen wurden ebenfalls in der Pars rustica gefunden.

Behämmerung (Abb. 808)

Eine Aes-Münze (Kat. **1206**) ist stark behämmert worden, sodass das Münzbild völlig ausgelöscht wurde. Der Beschaffenheit des Schrötlings nach würde die Münze gut in die frühe Kaiserzeit passen. Anhand der Spuren, die der Hammer auf der Münze zurückliess, kann der Vorgang des Behämmerns nachvollzogen werden. Die Münze wurde mit dem Daumen der einen Hand festgehalten. Mit der Schmalseite (Finne) eines Hammers wurde die Münze etwa von der Mitte nach aussen mit mehreren kräftigen Hammerschlägen versehen. Anschliessend wurde sie gewendet und um 180° gedreht; der Vorgang wurde auf der Rückseite wiederholt. Je die Hälfte der Fläche weist als Folge der Hammerschläge charakteristische Querlinien auf, während die andere Hälfte



Abb. 808. Behämmerte Münze Kat. 1206 aus Schicht 20.61. M. 1.5:1.

durch das Aufliegen auf dem Amboss flachgedrückt wurde. Das ausgeklügelte Vorgehen und die dabei angewandte Sorgfalt lassen darauf schliessen, dass die Person, welche für die Behämmerung verantwortlich war, eine gewisse Übung und Erfahrung in dieser Tätigkeit hatte.

Für die Interpretation des Stücks müssen mehrere Möglichkeiten in Betracht gezogen werden. Die gezielte Behämmerung liesse sich so interpretieren, dass aus Unmut gegenüber einem Kaiser dessen Bild ausgelöscht werden sollte. Leider ist die Behämmerung so wirkungsvoll ausgeführt worden, dass das Kaiserporträt vollständig ausgelöscht ist, was eine Zuweisung verunmöglicht. Gemäss einem anderem Erklärungsversuch wäre die Münze sekundär für einen uns unbekannten Zweck verwendet worden, wozu auch der Befund passen könnte: sie stammt aus Schicht 20.61, dem Südteil der Zerstörungsschicht von Bau 20.

4.2.3 Die Münzen im Fundzusammenhang

Im folgenden werden Befunde, die von numismatischer Seite von Interesse sind, näher untersucht. Präge- und Umlaufzeit einer Münze sind teilweise sehr verschieden. Aus der Vergesellschaftung der Münzen sind jedoch Rückschlüsse auf die Umlaufdauer einzelner Münzen möglich. Weil innerhalb der Gebäude die Befunde am aussagekräftigsten sind, stammen die in der Folge analysierten Münzen alle aus Gebäuden.

Bau 25

Ein grosser Anteil der Münzen stammt aus Bau 25 (S. 249f. und Abb. 411, 412). In Schicht 25c.40 fanden sich auf engstem Raum vier Münzen (S. 244). Es handelt sich um je einen As des Augustus (Lyoner Altarserie II, Kat. **1800**), des Vespasian (Kat. **1801**), des Hadrian (Kat. **1803**) und des Antoninus Pius (Kat. **1805**). Die vier Münzen sind auf jeden Fall gleichzeitig in den Boden gelangt, obwohl ihre Prägedaten weit auseinander liegen. Die Tatsache, dass der As des Augustus als älteste Münze relativ stark abgegriffen ist, zeigt, dass er lange zirkuliert war. Münzen vom Lyoner Altartyp waren noch in der 2. Hälfte des 1. Jh. im Umlauf, wie ihr nicht seltenes Vorkommen unter den Münzen des erst 73/74 gegründeten Arae Flaviae (Rottweil) zeigt[965]. Dass die Münze noch in der Mitte des 2. Jh. im Umlauf war, ist ein Hinweis auf die Beliebtheit dieser augusteischen Prägungen. Die jüngste Münze weist dagegen kaum Umlaufspuren auf, was darauf hindeutet, dass das Ensemble noch während der Regierungszeit von Antoninus Pius (138–161) oder bald danach in den Boden kam.

Aus Schicht 25c.60 (Zerstörungsschicht) liegt ein Objekt (Kat. **2180**) vor, das unter der Hitzeeinwirkung so stark verbeult wurde, dass sich kaum entscheiden lässt, ob es sich

dabei um eine Silbermünze oder um ein anderes Objekt – allenfalls eine Tessera – handelt. Auch ein As des Antoninus Pius (Kat. **2170**) weist wohl als Folge des Brandes eine auffallend schwarze Oberfläche auf. Die übrigen Münzen der Schicht liegen chronologisch zwischen Domitian (81–96) und Alexander Severus (222–235). Zwei der drei darin enthaltenen Denare, je ein Exemplar des Domitian und des Septimius Severus, sind subaerate Prägungen. Die Aes-Münzen des 2. Jh. aus Schicht 25c.60 weisen deutliche Zirkulationsspuren auf, besonders ein Sesterz des Commodus (Kat. **2174**). Das kann als Hinweis dafür gewertet werden, dass diese Münzen wegen der seit Commodus rückläufigen Versorgung der nordwestlichen Provinzen mit Aes-Münzen noch bis in die 2. Hälfte des 3. Jh. hinein zirkulierten[966]. Dagegen ist eine der beiden jüngsten Münzen – beide von Severus Alexander – ein Sesterz für Iulia Mamaea (Kat. **2176**) von so vorzüglicher Erhaltung, dass er nicht lange in Umlauf gewesen sein kann. In der Zerstörungsschicht ist keine Münze enthalten, die nach 235 geprägt wurde. Es muss jedoch damit gerechnet werden, dass die darin vorhandenen Aes-Münzen auch noch nach der Severerzeit zirkulierten[967].

Bau 26

Die fünf Münzen aus dem Torbau zur Pars urbana sind deshalb von Interesse, weil sie vom Befund her eng zusammenhängen. Vier Münzen stammen aus der Zerstörungsschicht (Schicht 26E.60), darunter drei aus dem gleichen Fundkomplex: ein Sesterz des Hadrian (Kat. **1270**), ein As des Commodus für Divus Marcus Aurelius (Kat. **1271**, ca. 181 geprägt) und ein Antoninian des Valerian (Kat. **1272**, geprägt 254). Die vierte Münze aus Schicht 26E.60, ein Antoninian des Gallienus (Kat. **1273**) liegt zeitlich sogar noch später. Dieser Befund zeigt eindrücklich, wie lange Aes-Münzen des 2. Jh., zumal stark abgegriffene wie die beiden vorliegenden Stücke, noch im Umlauf waren.

Bau 42/43

Besondere Beachtung verdienen die Münzen aus Bau 42 und Bau 43, da in Bau 43B der bekannte, um 265/266 vergrabene Münzhort zum Vorschein gekommen ist (S. 312ff.). Ein As der Übergangszeit (Kat. **2603**) und ein Dupondius des Domitian (Kat. **2570**) stammen aus Bau 42. Eine Imitation eines Antoninians des Tetricus II. fand sich in Grube 43B.7, deren Verfüllung der vorletzten und letzten Phase von Bau 43B zugeordnet wird. Der Antoninian des Probus (Kat. **2726**, geprägt 277–280) stammt aus Schicht 43B.60 (Zerstörungsschicht), die sich über dem Bretterboden abgelagert hat, unter dem der Hortfund vergraben war. Verbergung des Hortfundes und Zerstörung des Gebäudes liegen somit mehr als ein Jahrzehnt auseinander und können nicht in einen kausalen Zusammenhang gebracht werden.

Übrige Bauten

Aus dem Areal der Herrenhäuser stammen vier Münzen; eine davon, ein As des Nero (Kat. **345**) aus dem Abbruchhorizont von Bau 01B (Schicht 01B.61), dem Herrenhaus der zweiten Holzbauphase. Drei Stück fanden sich in der Zerstörungsschicht von Bau 20 (Schicht 20.60 und 20.61). Dazu gehört nicht nur ein As des 2. Jh., sondern auch zwei Asse, die wohl dem 1. Jh. zuzuweisen sind (Kat. **1156, 1206**).

In Bau 61 an der Ostseite der Pars rustica kamen sechs Münzen zum Vorschein. Das Spektrum reicht von Antoninus Pius bis Gallienus. Zwei weitere stammen aus der Mischschicht (Schicht OMEGA.90) und wurden in geringer Distanz an der Südseite von Bau 61 gefunden. In der Zerstörungsschicht (Schicht 61.60) waren zwei Münzen enthalten: ein Sesterz des Antoninus Pius (Kat. **3384**) und ein Antoninian des Gallienus (Kat. **3385**). Obwohl der Sesterz nur mässig abgegriffen ist, war er offenbar noch in der Mitte des 3. Jh. im Umlauf.

Aus Bau 48 stammen zwei Münzen der Spätzeit. In der Zerstörungsschicht (Schicht 48.60) befand sich neben dem mehrfach erwähnten Follis des Maximinus Daia als jüngster Münze des Gutshofes überhaupt eine Prägung für Divus Claudius II., die wahrscheinlich als Imitation gelten muss. Der Fund erhärtet die oben erwähnte These, dass diese Imitationen noch bis ins frühe 4. Jh. im Umlauf waren.

Bemerkungen zu den Befunden

Eine bedeutende Anzahl Münzen stammt aus Zerstörungsschichten. In zwei der Schichten (Bau 26 und Bau 61) waren Aes-Münzen des 2. Jh. zusammen mit Antoninianen des Valerian oder Gallienus enthalten, in Bau 26 sogar innerhalb eines Fundkomplexes. Dabei handelt es sich nicht nur um Sesterzen, sondern auch um Asse. Das gemeinsame Vorkommen von abgegriffenen Aes-Münzen des 2. Jh. und Antoninianen des Valerian und Gallienus zeigt deutlich auf, dass diese Münzen noch gemeinsam im Umlauf waren. Dagegen kommen in Neftenbach keine Aes-Münzen mehr gemeinsam mit den Antoninianen des Claudius II. Gothicus oder mit späteren Prägungen vor.

In der mit Münzen reich bestückten Zerstörungsschicht von Bau 25 fallen die letzten Münzen in die Regierungsjahre von Severus Alexander. Da sich aber auch teilweise stark abgegriffene Aes-Münzen in dieser Schicht befinden, ist es durchaus möglich, dass einige dieser Münzen auch lange nach der Severerzeit, evtl. noch in der Mitte des 3. Jh., im Umlauf waren, wie der Vergleich mit Münzen in Zerstörungsschichten der anderen Gebäude zeigt.

4.2.4 Interpretation der Münzreihe

Der Geldumlauf in römischen Gutshöfen der Nordostschweiz wurde kürzlich vergleichend untersucht[968]. Für die vier Gutshöfe mit den grössten Münzmengen, darunter Dietikon und Neftenbach, wurde die chronologische Verteilung der Münzen graphisch umgesetzt. Neftenbach ist der einzige Gutshof, dessen Münzreihe mit einer keltischen Münze einsetzt. In Neftenbach wie auch in Dietikon wurden relativ

961 Peter 1990, 75; Nuber 1988, 245–247.
962 Zu diesen Imitationen vgl. Lallemand/Thirion 1970, 52–73 und Ziegler 1983, 74–81.
963 Lallemand/Thirion 1970, 55.
964 Brem et al. 1996, 212.
965 Nuber 1988, 241–242 Tab. 1 und 2.
966 Peter 1996, 310.
967 Die jüngste Münze im Bereich von Bau 25 ist ein Antoninian des Gordian III., geprägt 240 (FN 3950.27.02), gefunden in der Mischschicht ALPHA.90, im östlichen Teil des Gebäudes (Anm. Jürg Rychener).
968 Hedinger 1995. Untersucht und mit Dietikon verglichen wurden die Münzreihen der Gutshöfe Zürich-Albisrieden, Kloten-Aalbühl, Seeb, Neftenbach, Urdorf-Heidenkeller, Zürich-Irchel, Buchs (alle ZH), ferner Hüttwilen-Stutheien TG.

viele Münzen der frühen Kaiserzeit gefunden. Im Gegensatz zu Dietikon fehlen jedoch in Neftenbach Münzen mit Gegenstempelung, die im Falle von Dietikon auf eine enge Verbindung mit dem Legionslager Vindonissa hinweisen[969].

Auffallend am Neftenbacher Spektrum ist der hohe Anteil von Münzen des 2. Jh., der allein über 40% ausmacht. Nach diesem Höhepunkt sinkt die Kurve ähnlich wie in den anderen Gutshöfen, um in der Periode von 260–284 nochmals anzusteigen. Dieser zweite Höhepunkt, in den zeitlich der Hortfund fällt, ist bei den anderen Gutshöfen ausgeprägter. Die in Neftenbach vorhandene Lücke zwischen 282 und 305 ist bei anderen Gutshöfen und Siedlungen ebenfalls nachweisbar. Während bei den Gutshöfen von Dietikon und Kloten-Aalbühl nach diesem Einschnitt die Kurve nochmals ansteigt, gibt es aus Neftenbach abgesehen von einem Altfund nur eine Münze, die nach 305 geprägt wurde. Prägungen aus der Mitte und der 2. Hälfte des 4. Jh., wie sie aus anderen Gutshöfen der Nordostschweiz vorliegen[970], existieren in Neftenbach nicht mehr.

4.3 Untersuchungen an den Beinartefakten (Abb. 809) *(Sabine Deschler-Erb)*

Insgesamt konnten 65 Beinartefakte identifiziert werden. Dies ist im Vergleich zu anderen Fundgattungen, besonders der Keramik, sehr wenig, entspricht aber der üblicherweise auf römischen Gutshöfen angetroffenen Funddichte. Bei 14 Objekten (21.6%) konnte Geweih als Rohmaterial bestimmt werden, 32 Objekte (49.2%) sind aus Knochen gefertigt. Bei 19 Objekten (29.2%) konnte nicht zwischen Knochen oder Geweih unterschieden werden.

Der Geweihanteil unter den Neftenbacher Artefakten ist im Vergleich zu demjenigen aus Augusta Raurica, wo er durchschnittlich unter 5% liegt, wesentlich höher. Da auch unter den nicht bearbeiteten Tierknochen eine stärkere Vertretung der Hirschknochen in Neftenbach im Vergleich zu Augusta Raurica festgestellt werden kann, muss auf dem Gutshof ein direkter Zusammenhang zwischen der intensiven Hirschjagd und dem hohen Geweihanteil bestehen. Diese Vermutung wird durch die Tatsache unterstützt, dass die meisten der nicht oder kaum bearbeiteten Geweihe aus dem Areal von Bau 25 stammen. Es dürfte sich somit bei den meisten Funden um schädelechtes Geweih handeln, das zusammen mit dem erlegten Tierkörper in den Gutshof gelangte. Die meisten Objekte – mit Ausnahme eines Meissels und dem Halbfabrikat eines Geweihgriffes – weisen zwar Sägespuren auf, sind aber nicht weiter zu Fertigprodukten verarbeitet worden. Es fragt sich daher, ob man überhaupt von einer bedeutenden lokalen Geweihmanufaktur reden kann, abgesehen von den erwähnten ad-hoc-Geräten. Möglicherweise zählte auch Geweih zu den Verkaufsgütern. Eine lokale Knochenverarbeitung liess sich nicht nachweisen. Wie sich die 65 Beinartefakte auf die Funktionsgruppen verteilen, zeigt Abb. 809.

Im Vergleich zu Augst zeichnen sich die Neftenbacher Beinartefakte durch ein bescheidenes Typenspektrum aus. Am häufigsten sind die stabförmigen Artefakte wie Haarnadeln, Nähnadeln und die von diesen Objekten stammenden Stiftfragmente. Aufwendigere oder kostbarere Objekte wie Messergriffe, Scharniere oder Toilettgeräte fehlen.

Anzahl	Anteil	Funktionsgruppe
11	16.9	Gebrauchsgegenstände (vorwiegend Nähnadeln)
11	16.9	Spielutensilien (Spielsteine und Würfel)
7	10.8	Schmuck (alles Haarnadeln)
2	3	Möbelteile
1	1.5	Gefässe
20	30.8	keiner Funktion zuweisbar (vorwiegend fragmentierte Stifte)
13	20	Manufakturüberreste

Abb. 809. Verteilung der Beinartefakte auf die verschiedenen Funktionsgruppen.

4.4 Die Eisenfunde *(Marianne Senn-Luder)*

4.4.1 Fundverteilung und Funddichte

Verweis: Fundmengen Tab. 191–195.

Fast 50% aller Eisenfunde stammen aus der Pars urbana (Tab. 191). Die Funddichte ist hier mit 0.4 Eisenfunden/m^2 doppelt so gross wie in der Pars rustica. Die höchste Funddichte fand sich in Zusammenhang mit Bau 25 (1 Fund/m^2) und dem Herrenhaus (0.6 Funde/m^2), während Bau 26, das Bad sowie der Grabungsabschnitt östlich des Herrenhauses (THETA) vergleichsweise fundarm waren (0.1–0.2 Funde/ m^2). Dies spiegelt nicht den Reichtum der BewohnerInnen dieses Gutshofteils, sondern die Erhaltungsbedingungen. Allerdings hängt es mit der Nutzung zusammen, dass Bau 25 und das Herrenhaus, die während der Zeit ihres Bestandes sowohl als Wohn- als auch als Gewerbebauten genutzt wurden, eindeutig fundreicher sind als das Badegebäude (Bau 21) oder das Tor (Bau 26, DELTA). In der Pars rustica liegen im Durchschnitt nur 0.2 Eisenfunde pro/m^2 vor.

Die teilweise unterschiedliche Fundzusammensetzung in den einzelnen Auswertungsabschnitten hat verschiedene Gründe. Um Bau 25 ist der Anteil an Fragmenten besonders hoch. Sie stammen alle aus geschlämmten Fundkomplexen, zumeist aus der Zerstörungsschicht (Schicht 25c.60). Im Areal des Herrenhauses fällt der grosse Anteil der Nägel auf, der sich mit der Bauweise (etwa ein Schindeldach bei Bau 01A) während der Holzbauphase erklären lässt. Die grosse Anzahl von Blechen und Fragmenten bei Bau 60 (LAMBDA) und 62 (OMEGA) steht hingegen in Zusammenhang mit der Metallbearbeitung, die in oder um diese Gebäude ausgeübt wurde. Grund für den bedeutend höheren Anteil des Gewichts gegenüber jenem der Fundzahl in GAMMA und OMEGA sind die dort gefundenen Depots.

4.4.2 Nägel

Mit 5467 Stück sind die Nägel die weitaus grösste Gruppe unter den Eisenfunden. Der Gewichtsanteil beträgt 53% des Fundmaterials, bei der Anzahl liegt er über 75%. Auf Zeichnungen wie auch auf die Restaurierung der Nägel wurde bis auf wenige Ausnahmen verzichtet. Die Nageltypen, die jenen aus andern römischen Fundstellen der Region entsprechen[971], sind in Tab. 193 zusammengestellt. Wie andernorts dominieren die Scheibenkopfnägel (62%), während die weiteren Nageltypen mit Ausnahme der Schuhnägel (5%) nur marginale Bedeutung haben. Die grosse Anzahl Schuhnägel ist eine Folge des Schlämmens. Während für die Scheibenkopfnägel verschiedenartige Verwendungen (Schindeldach und Wandkonstruktionen der holzbauzeitlichen Herrenhäuser, Sarg im Neonatengrab 3, Fass der Kalklöschgrube 2068, Truhe aus Schicht 25c.60 in Bau 25) nachgewiesen werden konnten, ist der Verwendungszweck der anderen Nagelsorten mit Ausnahme der Schuhnägel offen. Wichtig scheint

Objektgattung	Funktionsgruppe	Anzahl
Werkzeuge	Metallbearbeitung	9
	Holzbearbeitung	20
	Steinbearbeitung	1
	Lederverarbeitung	18
	plastische Materialien	4
	verschiedene Materialien	34
Geräte	Landwirtschaft	31
	Fischerei	4
	Textil/Leder	2
	Verwaltung	13
	Handel	7
	medizin./Toilettgeräte	13
	Küche und Haushalt	43
Gefässe		8
Schmuck	Tracht	8
Kleidung		3
Zaumzeug	Transport	13
Wagenteile		6
Waffen	Militär	9
	unbestimmt	3
Bauteile		123
Unbestimmt		263
Total		635

Abb. 810. Funktionen der Eisenobjekte.

mir festzuhalten, dass aus Holzbauten ohne Ziegeldächer signifikant mehr Nägel vorliegen als aus (Stein-)Bauten mit Ziegeldächern.

4.4.3 Objekte[972]

Werkzeuge (Abb. 810–811)

Unter den bestimmten Werkzeugen (Abb. 810) dominiert die *Holzbearbeitung*. Mit der Lochaxt Kat. **2727** ist auch ein Werkzeug des Zimmermanns vorhanden, es überwiegen aber Werkzeuge des Schreiners. Alle grösseren Werkzeuge sind Einzelstücke, nur kleinere Stemmeisen (8 Stück, vgl. Kat. **241, 3324, 3586, 3760**) in latènezeitlicher Tradition treten gehäuft auf.

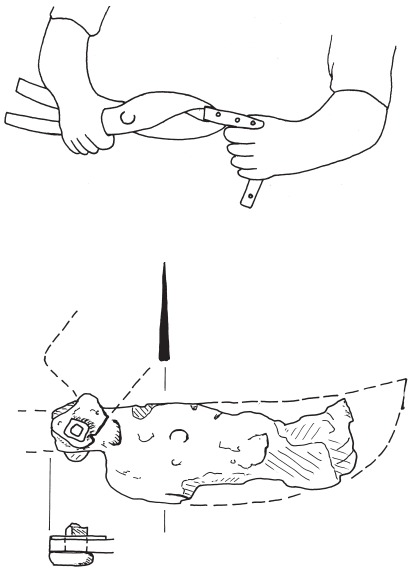


Abb. 811. Riemenmacher und Sattler benützten eine Gelenkschere. Darstellung oben nach Gaitzsch 1980, Taf. 72, unten das Gelenkscherenfragment aus Neftenbach (FN 3558.13.01; Schicht 7039).

Zahlreich sind auch die Werkzeuge zur *Lederverarbeitung*. Das Schabeisen (Kat. **1822**) ist das einzige Werkzeug, das für das Gerben am Ort spricht, während alle andern Werkzeuge die Weiterverarbeitung betreffen. Häufigstes Werkzeug sind die Ahlen (11 Stück), unter denen der nach Manning geläufigste Typ 4B dominiert (8 Stück). Als sehr seltenes Werkzeug kann die Gelenkschere (Abb. 811) angesprochen werden, die der Sattler (Lorarius) gebrauchte[973].

Nur kleine Werkzeuge, die sowohl der *Buntmetall-* wie der *Eisenverarbeitung* dienten, belegen das Metallhandwerk. Es handelt sich um Durchschläge zum Lochen, um Schrotmeissel zum Trennen von Metall und um kleine Steckambosse.

Selten sind Werkzeuge, die mit dem Bau und der Innenausstattung der Gebäude etwas zu tun haben.

Unter den Werkzeugen mit Mehrfachfunktion dominieren die Spitzmeissel oder schlanke Meissel mit starker Spitze (14 Stück), unter denen die kleineren mit einer Länge von 5.1–6.8 cm überwiegen. Spitzmeissel mit langer schlanker Spitze, eigentliche Pfrieme, die der Lederverarbeitung gedient haben könnten, sind selten (2 Stück).

Geräte

Die Geräte sind weitaus zahlreicher als die Werkzeuge (121 Stücke). Ein grosser Teil wurde in *Haushalt und Küche* gebraucht. Es überwiegen Messer, unter denen es nur wenige Hackmesser hat.

Die Geräte aus dem Bereich der *Landwirtschaft* bezeugen sowohl Viehzucht (7 Geräte, vorwiegend Glocken) als auch Ackerbau (24 Geräte); gut belegt ist die Bodenbearbeitung durch zahlreiche Zinken, die zumeist von Rechen oder Eggen stammen. Heu- und Getreidemahd sind durch Sichel und Sense nachgewiesen.

Erstaunlich sind die vielen Stili *(Verwaltung)* sowie Toilett- und medizinische Geräte, einerseits weil sie aus Eisen hergestellt sind und nicht aus Bronze, andererseits weil sie in vergleichbaren Inventaren teilweise oder ganz fehlen. So gibt es im Fundmaterial des Gutshofes Seeb ZH gerade einen Stilus aus Eisen[974], während im Gutshof von Dietikon ZH vier Stili aus Eisen und einer aus Bronze gefunden wurden[975]. Bedeutend zahlreicher sind die Stili in den Vici, wo sich auch zeigt, dass sie vorwiegend aus Eisen hergestellt wurden[976]. Gerade umgekehrt verhält es sich mit den medizinischen und Toilettgeräten, die zumeist aus Buntmetall hergestellt wurden[977]. In Neftenbach aber sind über 40% dieser Geräte

---

969 Hedinger 1995, 238.

970 So aus den Gutshöfen von Dietikon ZH, Neuenhof AG, Buchs ZH und Zürich-Albisrieden (Hedinger 1995, 242).

971 Etwa im Gutshof von Dietikon (Ebnöther 1995, 246).

972 Alle Objekte sind in Bd. 2, Kap. I.2.4 im Index der Kleinfunde aufgeführt.

973 Gaitzsch 1980, 216–219 Taf. 72,317.

974 Drack et al. 1990, Taf. 33,82.

975 Ebnöther 1995, 414.

976 So im Vicus Chur GR, wo 69 Stili aus Eisen und einer aus Bronze gefunden wurden (Hochuli-Gysel et al. 1991, 168 Taf. 55.14). Im Vicus Vitudurum sind 58 sichere und 19 vermutliche Stili aus Eisen geborgen worden, keine aus Bronze (Schaltenbrand Obrecht 1996, 171–172).

977 So in Augst und Kaiseraugst (Riha 1986) und in Oberwinterthur (Schaltenbrand Obrecht 1996).

Zum Inhaltsverzeichnis

aus Eisen, v. a. Sonden[978], Wundhaken[979], Spiegelteile[980] und anderes[981]. Ein so hoher Anteil an Eisengeräten mit dieser Funktion ist aus keiner anderen Siedlung bekannt[982]. Wahrscheinlich wurden sie sogar im Gutshof von Neftenbach produziert, da sich unter den wenigen Funden aus der Schlackendeponie Grube 2156 auch eine Sonde aus Eisen befand (Kat. **3676**). Die Frage, weshalb hier derartige Geräte produziert wurden, ist schwierig zu beantworten. Jedenfalls tauchen sie erst ab Horizont **H2** auf, mit der Umgestaltung der Ansiedlung zu einem eigentlichen Gutshof. Eisen war als Rohmaterial sicher billiger als Bronze; man könnte deshalb von ad hoc hergestellten Billigprodukten sprechen.

Baubestandteile (Abb. 812)

31 Baubestandteile sind Schlüssel, 20 davon Schiebeschlüssel für Metallschlösser, 5 für Holzschlösser; 2 Drehschlüssel runden das Bild ab. Durch den Truhenfund in Bau 25, Schicht 25c.60, ist die Grösse eines Truhenschlüssels bekannt (Kat. **2186**, 9.1 cm). Er fällt in die Gruppe der häufigsten Schlüssellänge zwischen 8.1–9.2 cm (Abb. 812): Gruppe c, Durchschnittslänge 8.67 cm, 35.7% aller Schlüssel. Nur zwei Schlüssel können als Türschlüssel angesprochen werden; alle andern Schlüssel wären danach Möbelschlüssel.

Als weiteres Schlosszubehör sind vier Schlossbleche zu nennen, von denen zwei wegen ihres länglichen Schlitzes nur die Bedienung durch Hebeschlüssel erlaubten oder dem Einrasten der Schlossschlempe dienten (Kat. **3389**); nur eines zeigt den typischen L-förmigen Ausschnitt der Schlösser für Schiebeschlüssel (Kat. **2193**).

4.4.4 Diskussion und Interpretation (Abb. 813–814)

Die Kombination der Eisenobjekte in den verschiedenen Gebäuden hat es zumeist nicht erlaubt, daraus auf eine bestimmte Tätigkeit zu schliessen. Nur im Fall von Bau 42 und Bau 43A gelang es, den Unterhalt von Transportwagen nachzuweisen. In Bau 25 wurde während der Phase Bd wahrscheinlich Leder verarbeitet (S. 258).

Kat. oder FN	Länge (cm)			
	a	b	c	d
3879	5			
2185	5.3			
206*	5.6			
3309.13.01+	5.7			
1917+	5.9			
2008.13.01	6.3			
1159	6.4			
3647.13.01		7		
632.13.01		7.1		
2857*		7.4		
2825			8.1	
105*			8.3	
3388			8.5	
1507.13.01			8.5	
3985			8.7	
2593			8.7	
1915			8.7	
2407			8.9	
2186			9.1	
3090.13.01*			9.2	
56				12.2
342*				+9.7

Abb. 812. Längen der Schiebe- und Drehschlüssel. Gruppen a–c Möbelschlüssel, Gruppe d Tür- oder Torschlüssel. * Schlüssel für Holzschloss; + Drehschlüssel.

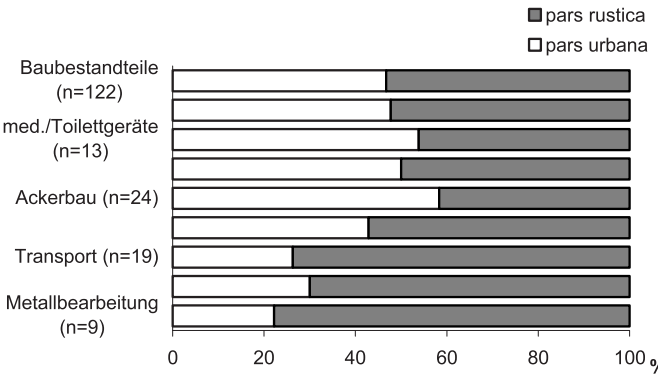


Abb. 813. Verteilung der Eisenfunde in Pars urbana/Pars rustica nach den wichtigsten Funktionsgruppen (Prozentwerte).

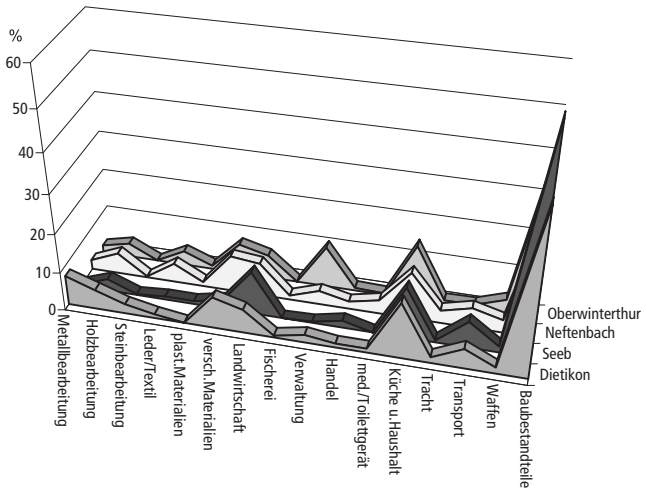


Abb. 814. Vergleich der Inventare von Eisenfunden aus Neftenbach, Seeb, Dietikon und Oberwinterthur, geordnet nach Funktionsgruppen.

Generell lässt sich festhalten, dass in fast allen Auswertungsabschnitten die meisten Eisenfunde Baubestandteile sind, gefolgt von Küchengeräten. Ausnahmen sind EPSILON und KAPPA. Aus EPSILON liegen keine Eisenfunde vor, die einer bestimmten Funktion zuweisbar sind; hier stand während der Holzbauphase das Bad (Bau 09), und zu Bau 24 der Steinbauphase gibt es auch sonst kaum Fundmaterial. Auch Bau 55 in KAPPA war ausserordentlich fundarm, nicht hingegen die Planien in seiner Umgebung. Da dort Wege lagen, überrascht das Überwiegen von Objekten mit der Funktion Transport (Wagen- und Zaumzeugbestandteile) nicht. Die Eisenobjekte mit der Funktion «Transport» stehen im direkten Zusammenhang mit der Landwirtschaft, deren Produkte innerhalb des Gutshofes wie auch nach aussen transportiert wurden.

Der Bereich Landwirtschaft ist unter den funktional zuweisbaren Eisenfunden am besten vertreten, gefolgt von der Holzbearbeitung und der Leder- und Textilverarbeitung.

Innerhalb des Gutshofs wurden Werkzeuge vorwiegend in der Pars rustica gefunden (Abb. 813), Landwirtschaftszubehör überraschenderweise eher in der Pars urbana. Wenn man nur die Ackerbaugeräte berücksichtigt, finden sich über 60% in der Pars urbana; von den Geräten für die Bodenbearbeitung (Zinken von Rechen, Eggen und Hacken sowie Stechgabel- und Pflugbestandteile) sind es sogar über 70%. Das einzige Erntegerät (Sichel) sowie die Schafschurscheren stammen

ebenfalls von dort. Gartengeräte (Ausputzmesser) finden sich dagegen ausschliesslich in der Pars rustica, auch die Geräte zur Heumahd (Sense, Heugabel) stammen eher von dort. Auch im Gutshof von Seeb wurden über 70% der Landwirtschaftsgeräte in der Pars urbana gefunden[983], allerdings handelt es sich dort vorwiegend um Erntegeräte (Sicheln). Das legt die Annahme nahe, dass in Gutshöfen der Region die Ackerbaugeräte in der Pars urbana untergestellt waren. In Dietikon wurde von der Pars urbana leider zu wenig untersucht, um einen Vergleich zu ermöglichen.

Vergleicht man das Spektrum der Eisenfunde aus Neftenbach mit jenem der näher untersuchten Gutshöfe von Seeb und Dietikon sowie mit jenem des Vicus Vitudurum, so zeigt sich eine Art Regel in der Verteilung (Abb. 814). Baubestandteile sowie Küchen- und Haushaltgeräte sind immer an allen vier Orten ähnlich gut vertreten. Ansonsten weichen die Zusammensetzungen voneinander ab. Im Vicus ist der Bereich Verwaltung viel besser vertreten als die Landwirtschaft. Diese Beobachtung bestätigt sich auch im Material des römischen Chur[984]. Die Landwirtschaft überwiegt klar in den Gutshöfen Seeb und Neftenbach; beim Gutshof von Dietikon ist die Situation, wie erwähnt, nicht günstig für einen Vergleich. Beim Bereich Gewerbe zeigen sich Unterschiede: in Neftenbach, Seeb und Oberwinterthur ist die Holzverarbeitung am besten vertreten, während in Dietikon die Metallverarbeitung überwiegt. Daneben ist in Neftenbach und Oberwinterthur die Leder- und Textilverarbeitung wesentlich. Holzverarbeitung ist also immer wichtig, Leder-, Textil- und Metallverarbeitung in unterschiedlichem Mass. Inwiefern diese Spitzen im Spektrum der Eisenfunde effektiv Massstäbe für die Spezialisierung bestimmter Siedlungen sind oder ob es sich mehr oder weniger um einen Zufall handelt, ist anhand der wenigen Beispiele schwierig abzuschätzen. Im Fall von Neftenbach besteht jedoch sicher eine Spezialisierung in der Leder-/Textilverarbeitung (S. 475f.). Was die Bedeutung der Metallverarbeitung in Dietikon betrifft, so habe ich darauf hingewiesen, dass die dortigen Werkstätten wahrscheinlich nur zeitweise in Betrieb waren[985]. Trotzdem ist die Funddichte der Schlacken in Dietikon doppelt so gross wie in Neftenbach[986] und die Produktion damit vom Umfang her bedeutender (S. 472f.).

5 BESONDERE FUNDE UND BEFUNDE

5.1 Die Neonatengräber
(Elisabeth Langenegger, Jürg Rychener)

5.1.1 Übersicht und Forschungsstand[987]

Verweis: Katalog Gräber Band 2, Kap. I.1.7.2; Textnachweis: Kap. 5.1.1 und 5.1.7 Jürg Rychener, Elisabeth Langenegger; Kap. 5.1.2 Jürg Rychener; Kap. 5.1.3–6 Elisabeth Langenegger.

In Neftenbach wurden insgesamt 16 Gräber von Neonaten[988] erfasst, wovon 15 anthropologisch untersucht werden konnten. Neonatengrab 14 (in Bau 25) ist nur anhand einer Notiz im Grabungstagebuch nachgewiesen; die zugehörigen Knochen liessen sich nicht mehr auffinden. Zu Neonatengrab 16 fehlt ein Befund, da es schon in römischer Zeit durch eine Planierung zerstört worden ist. Vergleichbar viele Neonatengräber wurden im Gutshof von Dietikon gefunden[989].

Überhaupt werden in der Schweiz erst seit verhältnismässig kurzer Zeit Neonatengräber in Siedlungen gefunden, zunächst in solchen aus römischer Zeit, in den letzten Jahren aber auch in prähistorischen Fundorten. In England dagegen ist das Phänomen schon viel länger bekannt, und es scheint immer noch, als seien sie dort häufiger anzutreffen als auf dem Kontinent.

Dass solche Befunde erst seit kurzem bekannt werden, ist ziemlich sicher eine Folge der verfeinerten Grabungsmethoden. Ferner wird das Knochenmaterial in den meisten Fällen entweder schon während der Ausgrabung oder kurze Zeit danach ausgewertet, sodass die Knochen von Neonaten erkannt werden. Ausserdem: seit solche Befunde allgemein bekannt wurden, werden sie entsprechend auch in Rechnung gezogen. Dass man sie früher zumeist übersehen hat, hängt mit der Grazilität der Knochen, häufig zu beobachtenden sekundären Umlagerungen und den wenig ausgeprägten Befunden zusammen – was ihre Auffindung auch heute noch erschwert, und damit die sorgfältige (allenfalls von SpezialistInnen überwachte) Freilegung. Die Gräber sind zudem offenbar kaum je sichtbar markiert.

In Neftenbach waren die Umstände recht günstig, weil die örtlichen Ausgrabungsleiter durch die ihnen persönlich bekannten Befunde im Vicus von Oberwinterthur «vorgewarnt» waren. Die Zusammenarbeit mit dem Anthropologischen Institut in Zürich war bereits etabliert, und mit Elisabeth Langenegger stand dem Grabungsteam eine jederzeit abrufbare Spezialistin zur Verfügung. Sie hat die Freilegung der Gräber kontinuierlich überwacht, teils war sie selbst daran beteiligt.

Die Knochen der Neonaten waren erstaunlich gut erhalten. Leider sind nur wenige Individuen ganz oder beinahe vollständig erhalten; bei verschiedenen fanden sich nur einzelne Knochen wie etwa die Unterextremitäten. Die neben Mauern situierten Gräber sind bei den Ausgrabungen von 1780 teilweise zerstört worden.

---

978 Spatelsonde Kat. 581; Spatel- oder Löffelsonde Kat. 3676, Ohrsonde Kat. 2826.
979 Kat. 3962.
980 Kat. 1807 (Spiegelunterlage), FN 2123.13.01 (Griff).
981 Kleine Scheren Kat. 2419, 2428; Rasiermesser Kat. 983; Pinzette Kat. 1275; Ohrlöffelchen Kat. 1463.
982 Im Gutshof von Dietikon hat es 10 medizinische und Toilettgeräte (Ebnöther 1995, 415), von denen 2 (20%) aus Eisen sind, während im Vicus Vitudurum mit insgesamt 127 derartigen Geräten 3 Stück (2%) aus Eisen sind (Deschler-Erb 1996, 56 Tab. 17 und Schaltenbrand Obrecht 1996, 171). Im Gutshof von Seeb ist die Situation nicht vergleichbar, da nur gerade ein Stilus gefunden wurde (Drack et al. 1990, Taf. 67,489).
983 Drack et al. 1990, 200–208.
984 Die Stili umfassen über 15% der funktional bestimmbaren Eisenobjekte (Hochuli-Gysel et al. 1991, 155).
985 Ebnöther 1995, 249–251.
986 Senn-Luder 1995, 455.
987 E. Langenegger, AS 19, 1996, 156–158.
988 Als Neonaten bezeichnet man Säuglinge bis zu einem Alter von etwa 40 Tagen; der populärere und auch in der Grabungsdokumentation weithin verwendete Ausdruck «Kindergrab» in Zusammenhang mit den hier vorliegenden Befunden ist nicht präzise genug, denn unter Kind können auch viel ältere Individuen verstanden werden. Ähnliches gilt für den Ausdruck «Säuglingsgrab».
989 Berger 1993, 328 Tab. 2, wobei dort für Neftenbach erst 10 Gräber angegeben sind; Ebnöther 1995, 432 Tab. 46: 25 Neonatengräber.

5.1.2 Archäologischer Befund und chronologische Einordnung (Abb. 815–816)

Wie Abb. 815 zeigt, sind die Neonatengräber weiträumig verteilt – ein wie auch immer geartetes Verteilungsmuster lässt sich nicht ausmachen. 9 Gräber kamen innerhalb, 7 ausserhalb von Gebäuden zum Vorschein; eine eindeutige Bevorzugung von Beisetzungen in Gebäuden gibt es also nicht. Bei näherem Zusehen ergaben sich allerdings in fast allen Fällen von Neonatengräbern ausserhalb der Gebäude ein Bezug zum Gebäude, z. B. in Form von Anbauten oder Portiken aus Holz. Wie die Gräber in den Befund einzuordnen sind, ist im jeweiligen Zusammenhang des Fundortes dargelegt.

Auch für die Grabbefunde lässt sich keine Regelhaftigkeit erkennen. In fast allen Fällen waren die Neonaten in Gruben beigesetzt, wobei offenbar auch schon vorhandene Gruben benützt worden sind (NGb 1 und 4). In einem Fall (NGb 2) lagen einige Knochenfragmente auf einem Rundziegel, der vielleicht als (Teil-)Behältnis gedient hat. Eher als Markierung mag man den Leistenziegel bei Neonatengrab 9 interpretieren, bei und unter dem die Knochen lagen. Eine Besonderheit stellt NGb 3 dar, indem die speziell ausgehobene Grube auch noch mit Ziegelstücken ausgekleidet war. Der Säugling von NGb 10 war vermutlich in einem vergangenen Behältnis aus organischem Material (Stoffbeutel?) beigesetzt worden. Dagegen gab es für Neonatengrab 8 überhaupt keinen speziellen Befund zur Bestattung; der Säugling scheint in einen schon bestehenden Graben hineingelegt worden zu sein. Spezieller ist da schon der Befund von NGb 15: wahrscheinlich ist der Neonatus unter einer Herdstelle bestattet worden. Das Spektrum der Bestattungsarten ist also sehr breit und trägt sichtlich individuelle Züge.

Chronologisch gesehen gehören die meisten Neonatengräber eher in die Anfangszeit des Gutshofes (1. und früheres 2. Jh., vgl. Abb. 816). Nur ein einziges Grab (NGb 8) kann der Holzbauphase zugerechnet werden; der Säugling ist in den zur Umfriedung gehörenden Langgraben 177 hinein bestattet worden.

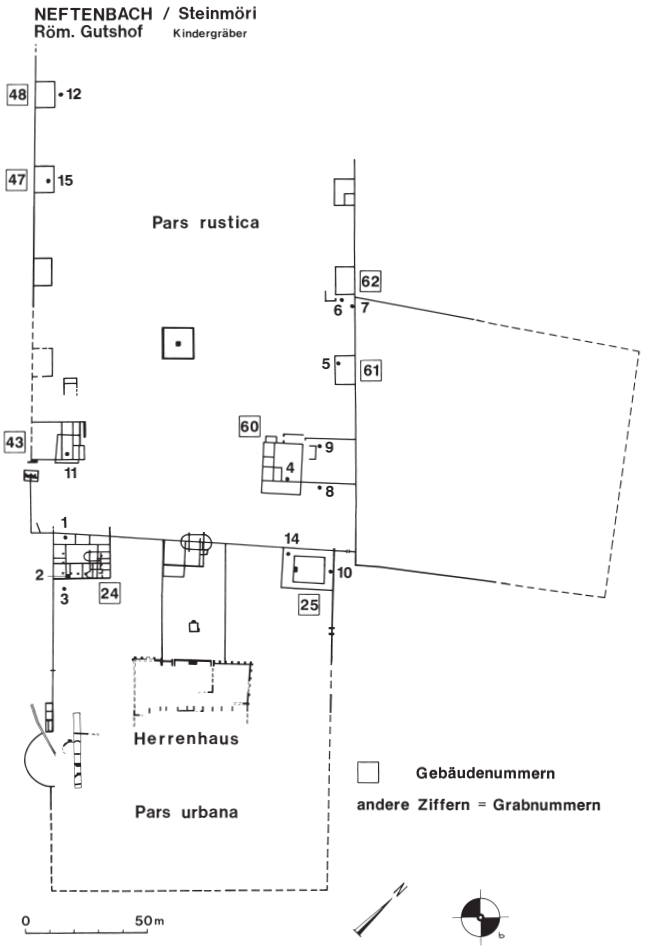


Abb. 815. Fundorte der Neonatengräber im Areal des Gutshofes. M. 1:3000.

5.1.3 Methoden der anthropologischen Untersuchungen[990]

Altersbestimmung

Die Altersbestimmung stützt sich auf Messungen an verschiedenen Langknochen des Kinderskeletts, die jeweils in Klammern beim Knocheninventar vermerkt sind. Umrechnungen nach den Methoden von Olivier[991] und Brock[992] ergeben die Körperlänge. Sind keine ganzen Langknochen erhalten, geben definierte Längen- und Breitenmasse z. B. am Petrosum oder Os ilium Anhaltspunkte; aus Tabellen von Fazekas/Kosa[993] kann dann das entsprechende Alter, ausgedrückt in Lunarmonaten, abgelesen werden. Im Normalfall erfolgt nach 10 Lunarmonaten die Geburt.

Weil nicht alle Kleinkinder im gleichen Alter gleich gross sind, ist es gebräuchlich, zum abgelesenen Alter einen Unsicherheitsfaktor von einem Monat anzugeben. Das hiesse aber für die Neonaten von Neftenbach, dass sie praktisch alle gleich alt wären, d. h. zum Zeitpunkt der Geburt verstorben wären. Die Grösse von genau gleich alten (also nach dem 10. Lunarmonat geborenen) und sogleich verstorbenen Individuen kann um mehrere Zentimeter variieren.[994] Ein Kleinkind gilt aber nicht durch seine Körperlänge als geburtsreif, sondern wenn die Ausbildung bestimmter innerer Organe abgeschlossen ist. Deshalb wurde bei den Altersangaben der angeführte Unsicherheitsfaktor weggelassen, um die vorhandenen minimalen Unterschiede aufzeigen zu können.

Geschlechtsbestimmung

Bis vor kurzem galten Kinder als geschlechtsunbestimmbar. Die geschlechtstrennenden Merkmale beginnen sich nämlich erst während der Pubertät klar auszubilden. Sie sind bei Erwachsenen v.a. an Becken und Schädel signifikant. Es schien deshalb gewagt, bei Individuen, die vor der Pubertät gestorben sind, Geschlechtsbestimmungen durchzuführen.

Nun haben aber genaueste Messungen an bestimmten Kinderknochen in einem Gräberfeld mit geschlechtsdefinierten Verstorbenen ergeben, dass Unterschiede festgestellt werden können. Bei diesen Messungen wird via Diskriminanzfunktion das Geschlecht des Kindes bestimmt[995]. Die klarsten Unterschiede manifestieren sich am Os ilium, am Unterkiefer, am Felsenbein, am Femur und in Kombinationen davon. Weil das Ilium der am klarsten geschlechtstrennende Knochen ist, habe ich in der vorliegenden Arbeit die Geschlechtsbestimmung der Neonaten darauf abgestützt[996]. Im Katalog wird immer in Klammern der Knochen angegeben, auf dem die Bestimmung basiert. Beim Os ilium liegt die Bestimmungssicherheit zwischen 75% und 85%. Die restlichen Neonaten wurden über den Femur bestimmt (Sicherheit 70%), weil Oberschenkelknochen oft, Unterkiefer jedoch, die eine hohe Bestimmungssicherheit bieten, kaum

Nummer	Auswertungsabschnitt	Bau / Lage	Bauphase	Fundperiode
1	EPSILON	24A	StbI.2	Ba
2	EPSILON	24B	StbII.2	Bb
3	EPSILON	bei 24	StbII	B
4	LAMBDA	bei 60	StbII.2	Bc
5	OMEGA	61	StbII.1	Bb
6	OMEGA	bei 62	StbII.1	Bab
7	OMEGA	bei 62	StbII.2	Bc
8	LAMBDA	LGr 177	HbII	Ab
9	LAMBDA	60	StbII.1–2	Bbc
10	ALPHA	25	StbII.1	Ba
11	GAMMA	43	StbII.2	Ba
12	SIGMA	bei 48	StbII.2	Bc
13	EPSILON	(24)	unbest.	unbest.
14	ALPHA	25	StbII.1	Ba
15	SIGMA	47	StbII.1	Bab
16	SIGMA	(47)	StbII.1	Ba

Abb. 816. Übersicht über die relativchronologische Situierung der Neonatengräber. In der Spalte «Bau/Lage» ist die Baunummer angegeben, wenn das Grab innerhalb eines überdachten Gebäudes oder Gebäudeteils liegt, liegt es neben, aber in unmittelbarer Verbindung zum Gebäude, steht «bei», liegt es ohne erkennbaren Bezug nahe an einem Gebäude, ist die Baunummer in Klammern gesetzt.

Nummer	Alter	Geschlecht
1	Geburtsalter	weiblich
2	1 Monat	-
3	unter 1 Monat	-
4	1–2 Monate	männlich
5	1–2 Monate	weiblich
6	Geburtsalter	weiblich
7	etwa 1 Monat	-
8	Geburtsalter	männlich
9	1 Monat	weiblich
10	Frühgeburt	männlich
11	Geburtsalter	männlich
12	gegen 2 Monate	männlich
13	Geburtsalter	-
15	Geburtsalter	-
16	1 Monat	-

Abb. 817. Übersicht zu Geschlecht und Alter der Neonaten. Leere Felder bedeuten, dass keine Aussagen möglich sind. Die Knochen zu Grab 14 konnten nicht untersucht werden.

je vollständig erhalten sind. Das Petrosum, das oft gut erhalten ist, zeigt für fetale Individuen noch keine geschlechtsspezifischen Unterschiede; laut Schutkowski werden diese erst im postnatalen Entwicklungsabschnitt ausgebildet. Da alle Kinder von Neftenbach um das Geburtsalter herum verstorben sind, ist es nicht sinnvoll, das Felsenbein für die Geschlechtsbestimmung anzuwenden.

5.1.4 Ergebnisse und Vergleiche (Abb. 817)

Alle Neonaten von Neftenbach sind mind. 9 Lunarmonate alt. Da die Geburt im Normalfall nach dem 10. Lunarmonat erfolgt, sind die kleinsten unter ihnen vermutlich Frühgeburten, die unter den damaligen medizinischen Bedingungen keine Überlebenschance hatten; die grössten sind bis gegen zwei Monate alt geworden. Leider konnte bei keinem die Todesursache geklärt werden. Berichte über Geburtsvorgänge in früheren Zeiten weisen aber durchwegs auf eine hohe Geburtensterblichkeit hin. Auf die Altersspanne bei den Kindern, die in Siedlungen begraben worden sind, wird unten eingegangen. Alle weiteren Angaben zu Lage, Beigaben, Grösse und Geschlecht finden sich im Katalog. Weil der zum Gutshof gehörende Friedhof nur rudimentär bekannt ist, können wir diese Kleinkinder demographisch nicht zuordnen.

Neonaten in Siedlungen

Kinderskelette in Siedlungen dürfen sicher als Sonderbestattungen angesprochen werden. Wie erwähnt, sind nur Skelette von Individuen gefunden worden, die entweder zu früh geboren wurden (und nicht überlebensfähig waren), während der Geburt verstorben sind oder max. zwei Monate alt wurden. Vielleicht fassen wir damit einen alten, aus allgemein menschlicher Sicht verständlichen Brauch: dass die Kleinsten, die nicht lebensfähig waren, im Haus oder in nächster Umgebung, eben daheim bleiben durften.

In römischer Zeit war es üblich, die Toten in der Nähe von Ansiedlungen oder entlang der auf die Siedlung zuführenden Strassen zu bestatten. Die Ausnahme von dieser Regel sind die Neonaten, die wir innerhalb der Siedlungen finden[997]. Angesichts der Vielzahl der Befunde in den Provinzen fragt es sich, ob das Phänomen nicht auch in Italien angetroffen worden ist. Mir ist aber nur ein Neonatengrab aus der Villa von Settefinestre bekannt[998]. Es handelt sich dabei um einen Säugling, der 1–2 Monate alt geworden ist. Die genaue Datierung des Befundes ist unklar. Weil darauf nicht weiter eingegangen wird, nehme ich an, dass man in Italien noch kein besonderes Augenmerk auf solche Befunde gerichtet hat. Wie erwähnt, sind Neonatengräber bes. in England in grosser Zahl angetroffen und auch genauer untersucht worden. Scott[999] fand heraus, dass die meisten Neonaten nahe bei «malting floors» (Mälzboden), Herdstellen und Wänden liegen. Sie vermutet einen Zusammenhang zwischen Begräbnisplatz und Orten, die etwas mit Fruchtbarkeit zu tun haben.

---

[990] Ich bedanke mich speziell bei Jürg Rychener, der mir diese Arbeit ermöglichte und mir während und nach der Ausgrabung stets hilfreich zur Seite stand, ferner bei R. D. Martin für seine wissenschaftliche Betreuung. Für Anregungen und Kritik danke ich A. Cueni, D. Cueni, H. F. Etter, G. Greuter, A. Langenegger, M. Lörcher, W. Scheffrahn, P. Schmid und E. Schwyn.

[991] G. Olivier, Pratique Anthropologique (Paris 1960) 258–259.

[992] J. Brock, Biologische Daten für den Kinderarzt 1 (Berlin 1954) 52 f.

[993] J. G. Fazekas, F. Kosa, Forensic Fetal Osteology (Budapest 1978) 69 ff.

[994] In Anlehnung an die Definition von Ulrich-Bochsler 1990, 100.

[995] H. Schutkowski, Zur Geschlechtsdiagnose an Kinderskeletten. Morphographische, metrische und diskriminanzanalytische Untersuchungen (Göttingen 1990).

[996] Ich konnte für die diskriminanzanalytische Bearbeitung das Computerprogramm des Anthropologischen Instituts der Universität Bern benützen, wofür ich mich bei Frau S. Ulrich-Bochsler bedanke. Ich danke ihr an dieser Stelle auch für die zahlreichen Diskussionen zum Problem der Neonatenskelette.

[997] z. B. Triengen LU, Gutshof: A. Cueni, Säuglingsbestattungen. In: Fetz/Meyer-Freuler 1997, 414–417; Dietikon ZH, Gutshof: Ebnöther 1995, 432 Tab. 42; Oberwintertur ZH, Vicus: Etter 1991, 179 ff.; Studen BE, Vicus: P. J. Suter, JbSGUF 71, 1988, 276; Yverdon-les-Bains VD, Vicus: D. Weidmann, Revue Hist. Vaudoise 95, 1987, 143 f.; Sion VS: mündl. Mitt. C. Simon, Genf. Die momentan vollständigste Zusammenstellung findet sich bei Berger 1993. L. Berger und H. F. Etter arbeiten an einem Katalog sämtlicher Neonatengräber der Schweiz.

[998] Donati/Rosella 1985, 89ff.

[999] E. Scott, A Critical Review of the Interpretation of Infant Burials in Roman Britain, with particular Reference to Villas. Journal of Theoretical Archeology 1, 1990, 30–46.

Allerdings sind Bestattungen in Siedlungen auch aus früheren Epochen bekannt. So sind aus den latènezeitlichen Siedlungen (z. B. Altenburg-Rheinau[1000] und Marthalen ZH[1001]) menschliche Skelette bekannt, die in Gruben innerhalb des bewohnten Gebietes lagen. Es handelt sich um erwachsene und kindliche Individuen. Allerdings mag der Umstand, dass diese Menschenknochen zusammen mit Tierknochen und Keramikabfällen in Gruben gefunden worden sind, auf eine Ausnahmesituation schliessen lassen. Es scheint sich nicht um reguläre Bestattungen zu handeln.

Aus dem 1. und 2. Jh. v. Chr. findet man im Süden Frankreichs relativ oft junge Kinder an einem Haufen bestattet, auch im Innern des Hauses und dort v.a. entlang der Mauern. In Zentralfrankreich scheint der Brauch weniger verbreitet zu sein[1002]. Eine beachtliche Konzentration von Kindergräbern fand sich in der prähistorischen Siedlung Gamsen VS, wo bis Ende 1996 über 100 Neonatengräber in hallstattzeitlichen Häusern und aus den darüberliegenden Gebäuden der frühen Latènezeit gefunden wurden[1003]. Die Funde bestätigen, dass der Brauch, kleine und kleinste Kinder im (oder nahe beim) Haus zu bestatten, bereits in vorrömischer Zeit geübt worden ist und nicht als Eigenheit der Römerzeit betrachtet werden kann. Auch lebte der Brauch offenbar weiter, denn kürzlich entdeckte man in der alamannischen Siedlung von Schleitheim SH in einem Haus die Bestattung eines Neugeborenen[1004].

Kinder, die das ganze Potential des Lebens noch in sich tragen, wurden und werden im Falle eines frühen Todes in vielen Kulturen anders behandelt und an anderen Orten bestattet als die Erwachsenen. Bei den Basuto in Afrika können kleinere Kinder im Hof oder unter dem Boden der Hütte, Totgeborene auch im Aschenhaufen bestattet werden; alle anderen werden auf einem Bestattungsplatz ausserhalb des Dorfes begraben. Auf den Tanimbar-Inseln (Indonesien) werden Kinder bis zum Alter von zwei Jahren gesondert von den übrigen Toten in der Nähe der elterlichen Wohnung begraben[1005]. Nach mündlichen Mitteilungen wurden im letzten Jahrhundert im Thurgau Frühgeburten und ungetaufte Kinder im Keller beerdigt, in Schlesien noch im 16. Jh. unter der Schwelle[1006]. Aus verschiedenen Ausgrabungen kennen wir die «Traufenkinder»: Bis ins letzte Jahrhundert wurden Kinder, die vor der Taufe starben, unter der Dachtraufe von Kirchen begraben in der Hoffnung, dass das herabtropfende Wasser die Erde und somit auch die Kinder weihen werde[1007].

Für die römische Zeit erstaunlich ist die Tatsache, dass die Neonaten nicht verbrannt worden sind, obwohl ansonsten die Brandbestattung dominierte. Ausnahmen sind aus Avenches und Yverdon bekannt. In Avenches lagen die Reste eines Neugeborenen in einer Urne, die in den oberen Schichten der Insula 9 gefunden worden ist[1008]. Brandgräber mit Kinderknochen wurden allerdings auch innerhalb des hiesigen Gutshofes gefunden, wobei es sich um die Bestattung einer Grossfamilie zu handeln scheint (BGb 1, S. 131f.). Eines der Kleinkinder war etwa drei Monate alt, das andere 18–24 Monate. Ein einzelnes Grab, dessen Knochen sehr schlecht erhalten waren und keine genauere Altersbestimmung zuliessen, enthielt ebenfalls ein Kind, das aber sicher älter war als neonat.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Neonatengräber in römerzeitlichen Siedlungen zu den gängigen Befunden gehören. Normalerweise liegen die Gräber in oder nahe bei Gebäuden[1009], und die Kinder sind unverbrannt bestattet worden.

Neonaten in Gräberfeldern

In römerzeitlichen Gräberfeldern nördlich der Alpen finden wir Körper- und Brandbestattungen, wobei Brandgräber meistens in der Überzahl sind. Demnach scheint die Art der Bestattung nicht durch Normen bestimmt gewesen zu sein. In diesen Gräberfeldern kommen auch Neonatengräber zum Vorschein. Im grossen Gräberfeld von Gross-Geraus (D), das 300 Brandbestattungen und 30 Körpergräber aufweist, fanden sich zwischen den Brandgräbern unverbrannte Reste von Säuglingen[1010]. Die Sonderbehandlung scheint hier nicht durch den Platz, sondern durch die Bestattungsweise gegeben zu sein, indem unverbrannte zwischen verbrannten Toten begraben worden sind. Im Gräberfeld von Courroux, das v. a. aus Brandgräbern besteht, wurde ein Neonat als Körperbestattung gefunden[1011]. Ein Brandgrab enthielt ein Neugeborenes oder ein sehr kleines Kind, dessen Alter wegen der schlechten Erhaltung der Knochen nicht genauer bestimmt werden konnte.

Die Sonderbehandlung von verstorbenen Säuglingen ist demnach ein alter und weit verbreiteter Brauch. Entweder haben die jüngsten Toten ihren speziellen Platz innerhalb der Siedlung, oder sie wurden als Körperbestattungen zwischen den Brandgräbern des öffentlichen Friedhofs beigesetzt.

5.1.5 Schriftliche Zeugnisse aus der Antike

Ein Ziel der anthropologischen Untersuchungen war es herauszufinden, bis zu welchem Alter in römischer Zeit Säuglinge in und um das Haus bestattet worden sind. In Neftenbach sind alle Neonaten innerhalb der Umfriedung, etwas mehr als die Hälfte innerhalb von Gebäuden bestattet worden. Soweit bestimmbar, handelt es sich um Kinder, die bei der Geburt oder in einem Zeitraum von 1–2 Monaten nach der Geburt verstorben sind. Sie sind also zwischen dem neunten und zwölften Lunarmonat gestorben. Plinius[1012] und Iuvenal[1013] erwähnen Kinder, die noch zu klein für den Scheiterhaufen seien. Berger[1014] meint, Plinius wolle sagen, es sei gegen die Sitte der Völker, einen Menschen zu verbrennen, solange er noch keine Zähne habe. Ein weiterer Beleg dazu findet sich im spätantiken Werk «Expositio sermonum antiquorum» des Bischofs Fulgentius (um 500), der unter dem Begriff «suggrundarium» Gräber für Kinder unter dem Vordach des Hauses erwähnt, die nicht älter als 40 Tage geworden sind[1015]; die Zuverlässigkeit dieses Werkes wird allerdings stark angezweifelt. Ein Hinweis auf eine besondere Behandlung von Kleinkindern findet sich auch im XII-Tafel-Gesetz[1016].

Immerhin scheint das Lebensalter von 40 Tagen in griechisch-römischer Zeit eine bedeutsame Grenze gewesen zu sein, steht doch im Corpus hippocraticum (Kap. 9): «Haben [die Säuglinge] 40 Tage gelebt, so werden sie stärker und verständiger; sie sehen nämlich den Lichtschein besser und hören die Geräusche, was sie vorher nicht konnten; denn ihr Verstand, der sich mit Hilfe des Körpers ausdrückt, schreitet in dieser Zeit vorwärts. Es ist klar, dass schon am ersten [Lebens-]Tag der dem Körper eigene Verstand vorhanden ist; sieht man doch schon gleich nach der Geburt die Kindlein mitten im Schlaf lachen und weinen. Sind sie erwacht, so lachen und weinen sie nicht, bevor sie 40 Tage [alt] geworden sind, weil ihre Kräfte in den Schleimmassen geschwächt sind». Es sind hier also die typisch menschlichen Eigenschaften Weinen und Lachen, welche die Grenze von 40 Tagen markieren, weil sie erst danach im Wachzustand vor-

kommen. Somit erscheint dies als die Grenze für das Bewusstsein, und wer die Grenze noch nicht überschritten hat, wurde bei seinem Tod besonders behandelt.

Die Zahl von 40 Tagen taucht noch mehrfach auf, wenn man sich mit Anleitungen zur Pflege von Kleinkindern aus der Antike befasst. Der griechische Arzt Soranos erklärt, dass bis zu diesem Alter den Säuglingen noch kein Wein verabreicht werden dürfe, da er sonst das zarte Kind schädige. Er schreibt auch: «Allgemein sollte dem Kind nur Muttermilch gegeben werden, bis die Zähne durchbrechen»[1017]. So gibt es neben der Grenze von 40 Tagen noch die Grenze bis zum Durchbrechen der Zähne. Das könnte demnach auch die Grenze zwischen Sonderbestattung (jünger als 40 Tage) und Normalbestattung (älter als 40 Tage) sein[1018].

Die Neonaten von Neftenbach und Dietikon[1019] liegen mit ihrem Lebensalter innerhalb dieser 40-Tage-Grenze. Dies gilt auch für die Neonaten, die im Vicus von Oberwinterthur gefunden worden sind[1020].

5.1.6 Bemerkungen zur Kindersterblichkeit

Statistische und ethnologische Untersuchungen an einer ostindischen Bevölkerungsgruppe, die 1985 durchgeführt wurden, zeigen die extreme Mortalität von Kleinkindern in Gebieten ohne Spitäler[1021]: 70% der Kinder starben im ersten Lebensjahr, davon die meisten schon während der Geburt und bis zum Ende der ersten Lebenswoche! Das Beispiel illustriert zur Genüge, wie hoch die Geburtensterblichkeit in Ländern ohne genügende medizinische Versorgung sein kann. In der Schweiz ging die Geburtensterblichkeit erst im 20. Jahrhundert massiv zurück: zwischen 1906 und 1910 starben 11.5% der Neugeborenen, zwischen 1931 und 1935 waren es 4.8% und 1952 noch 2.9%[1022]. Je weiter wir zurückgehen, desto grösser werden die Sterbezahlen: 1865 starben beispielsweise im württembergischen Donaukreis 42% aller Geborenen im ersten Lebensjahr[1023].

Es ist demnach nicht verwunderlich, wenn wir in Ausgrabungen prähistorischer und frühgeschichtlicher Zeit viele Neonatengräber finden. Doch müssten eigentlich sehr viel mehr Kinderknochen gefunden werden. Nach Hochrechnungen von Donat/Ullrich[1024] sollten im Frühmittelalter bis zu 60% der Begrabenen auf einem Friedhof Kinder sein. Weil sie aber aus den angeführten Gründen oft anderswo bestattet worden sind, finden wir nur einen kleinen Teil davon. Die gesonderten Bestattungen von Neonaten tragen dazu bei, dass die demographischen Verhältnisse (Altersaufbau) von Gräberfeldern nicht die wirklichen Sterbealter-Verhältnisse repräsentieren.

Allerdings sind nicht nur Hygiene und Ernährung bestimmende Faktoren für das Überleben eines Kindes zum Zeitpunkt der Geburt und gleich danach, sondern auch der Faktor Selektion. Der schon zitierte Soranos, der um 100 in Rom praktiziert hat, schrieb: «Nach erfolgter Geburt wird die Hebamme feststellen, ob sich das Kind zum Aufziehen eignet oder nicht …». Es folgt eine Aufzählung von Eigenschaften, die für das Aufziehen wichtig sind, und dann: «Ein gegenteilig beschaffenes Kind ist zum Aufziehen nicht geeignet»[1025]. Soranos und Galen empfehlen, das Neugeborene zwei bis vier Tage ohne Nahrung zu lassen. Nur wenn die Kleinen abnormalen Hunger zeigten, solle man ihnen flüssigen Bienenhonig, evtl. mit Ziegenmilch vermischt, verabreichen. Diese Empfehlung war alles andere als überlebensfördernd, ist doch inzwischen bekannt, dass die Muttermilch am sichersten vor Kleinkinderdiarrhöe schützt und auch andere wichtige Immunstoffe enthält[1026]. Die Vorschriften über notwendige Eigenschaften für ein Aufziehen der Kin-

---

1000 Bad. Fundber. 2, 1929–32, 265.
1001 JbSGUF 48, 1960–61, 138f; 1. Ber.ZD 1958–59, 41 f.
1002 L'age des fers dans le Jura. CAR 57, 1992, 258 f.
1003 Ich hatte am 14.9.1992 die Gelegenheit, die Ausgrabung in Gamsen unter Führung von C. Nicoud zu besichtigen, bei der ich mich an dieser Stelle für die Auskünfte bedanke. Dass eisenzeitliche Neonatenbestattungen in Gebäuden nicht unüblich sind, bestätigte mir in einem Gespräch auf der Ausgrabung der französische Anthropologe G. Pereira.
1004 Mündl. Mitt. M. Höneisen, Schaffhausen.
1005 Beide Beispiele nach I. Schwidetzky. Homo 16, 1965, 230–247.
1006 Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens (Hrsg. H. Bächtold-Stäubli et al.) 1, (Berlin 1927) 991 ff.
1007 Ulrich-Bochsler 1990.
1008 JbSGUF 69, 1968, 265f.
1009 Das kann auch den Forschungsstand widerspiegeln, wie gerade das Beispiel Neftenbach zeigt. Allerdings fanden sich bei näherem Zusehen doch in fast allen Fällen Beziehungen zu Gebäuden. Dass auch Flächen ausserhalb von Gebäuden erforscht werden, ist v.a. auf Gutshöfen bis heute eher die Ausnahme.
1010 J. H. Schleifring, Anthropologische Gesichtspunkte zum Nebeneinander von Brand- und Körpergräbern auf römischen Nekropolen, dargestellt am Beispiel Gross-Geraus. AKB 16, 1986, 199–201.
1011 B. Kaufmann, Die anthropologische und osteologische Auswertung der Leichenbrände aus dem kaiserzeitlichen Friedhof von Courroux im Berner Jura. Basler Beitr. Ur- und Frühgeschichte 2, 1976, 207–231.
1012 PLINIUS, Nat. hist. VII, 72: «Hominem prius quam genito dente cremari mos gentium non est.» Vgl. den Hinweis von W. Binsfeld, AKB 16, 1986, 455. Dazu nochmals PLINIUS, Nat. hist. XI, 166–167: «Ceteris cum ipsis [dentibus] nascuntur homini postquam natus est septimo mense...».
1013 IUVENAL XV, 138–140: «Naturae imperio gemimus, cum funus adultae/virginis occurit vel terra clauditur infans/et minor igne rogi...».
1014 L. Berger, Gräber- und Bestattungssitten in römischer Zeit (1.–3. Jh.). Einführungskurs in die ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz (Basel 1988).
1015 E. Gjerstad, Suggrundaria. Neue Beiträge zur Klassischen Altertumswissenschaft. FS B. Schweitzer (Stuttgart/Köln 1954) 291 ff.; vgl. W. Binsfeld a. a. O.
1016 G. Wilke, Reallexikon der Vorgeschichte 13 (Berlin 1926) 362: «Ja, im alten Rom genossen die verstorbenen kleinen Kinder nach dem Zwölftafelgesetz sogar das Privileg, noch weiterhin in ihren Hütten bestattet zu werden».
1017 Zitiert nach Lehmann 1954, 23.
1018 Selbstverständlich gibt es auch hier Ausnahmen von einer sonst offenbar beachteten Regel. So berichtet W. Czysz, Ausgrabungen in einem römischen Gutshof bei Grossorheim am Südrand des Rieses (D), Arch. Jahr Bayern 1988, 107 über einen im Wohnhaus bestatteten Säugling, der ein Alter von sechs Monaten erreicht hat.
1019 Ebnöther 1995. Alle Neonaten dieses Gutshofes sind zwischen dem neunten und zwölften Lunarmonat verstorben.
1020 Etter 1991, 183.
1021 Vortrag V. Chopra, Institut für Humanbiologie der Universität Hamburg, gehalten am 14.2.1994 am Anthropologischen Institut der Universität Zürich.
1022 Angaben des Eidgenössischen Statistischen Amtes, zitiert nach Lehmann 1954, 57.
1023 Lehmann 1954, 56.
1024 P. Donat, H. Ullrich, Einwohnerzahl und Siedlungsgrösse in der Merowingerzeit. Zeitschr. Arch. 5, 1971, 239.
1025 Zitiert nach Lehmann 1954, 15.
1026 R. Rothenberg, Medizin für Jedermann (Stuttgart 1979) 882.

der, welche die Hebamme zu beachten hatte, waren zudem klar gegen anscheinend schwächliche und kränkliche Kinder gerichtet. Zusammenfassend zeigt dies, dass die Kindersterblichkeit in römischer Zeit noch durch Faktoren erhöht war, die nicht durch die äusseren Verhältnisse bestimmt sind.

5.1.7 Zusammenfassung

Die 16 Neonatengräber, die im Gutshof von Neftenbach gefunden worden sind, enthielten Kinder, die keine 40 Tage alt geworden sind. Dies steht im Einklang mit einem Brauch, der nicht im Widerspruch zu den an sich gültigen Gesetzen stand, dass Tote nicht innerhalb der umgrenzten Siedlungsräume bestattet werden durften. Der Brauch konnte mittlerweile auch in prähistorischen Siedlungen nachgewiesen werden und scheint die römische Epoche überdauert zu haben. Es handelt sich also keinesfalls um etwas spezifisch Römisches.

Festzuhalten ist, dass Neonatengräber, abgesehen von England, mit wenigen Ausnahmen erst in neueren und neuesten Ausgrabungen gefunden werden, was bedeutet, dass wir mit grossen Forschungslücken zu rechnen haben. Die Beispiele von Neftenbach und Dietikon zeigen, dass es sich um ein weitverbreitetes Phänomen gehandelt haben muss, dem bisher aus verschiedenen Gründen zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden ist. Freilich wird man mit der Möglichkeit rechnen müssen, dass sich die Verhältnisse von Provinz zu Provinz unterscheiden und es womöglich darauf ankommt, welcher ethnischen Tradition die ansässige Bevölkerung zuzurechnen ist.

5.2 **Gruben mit Tierkadavern** (Abb. 818)
(Sabine Deschler-Erb)

Auf dem untersuchten Areal des Gutshofes sind insgesamt 12 Kadavergruben gefunden worden, wovon 10 als sicher römisch bestimmt werden konnten[1027]. Die Publikationen zu anderen römischen Gutshöfen kennen kaum das Phänomen solcher vollständiger Skelette. In Dietikon stammen «828 weitere Fragmente von sechs vollständigen Skeletten, wovon 275 Fragmente (vier Skelette) stratifiziert bzw. als römisch beurteilt werden konnten»[1028]. Auch im Gutshof von Triengen-Murhubel LU fanden sich einige mehr oder weniger vollständig erhaltene Skelette, aber nur ein Schafskelett stammt aus sicher römischen Schichten[1029].

Vor allem die Schwierigkeiten bei der stratigraphischen Zuweisung dürften die Befundbearbeiter in vielen Fällen dazu bewogen haben, auf den Einbezug aller Einzelskelette zu verzichten, zumal – wie die erwähnten Beispiele und die Fälle aus Neftenbach zeigen – auch tatsächlich mit Kadavergruben aus nachrömischer Zeit gerechnet werden muss. Die Gutshöfe liegen teilweise in Gebieten abseits heutiger Siedlungen, wo mittelalterliche und neuzeitliche Bauern sich ihrer Kadaver entledigen konnten.

Fundort	Fundperiode	Inhalt	Anzahl Knochen	Alter
Sch 01A.50	Ab	Hund	91	adult/senil
Grube 60.14	B	Schaf	480	iuvenil/subadult
Grube 2095	B	Rind	301	iuvenil/subadult
Pfosten 46.9	B	Feldhase	48	adult
Grube 2216	Bb	Maultier	606	senil
Sch 7062	Bbc	Gans	50	adult
Grube 2206	B	Schwein	289	subadult
Grube 2235	A	Rind	377	infantil
Grube 2238	A	Hund	120	adult
Grube 2243	Runbest	Equide	493	iuvenil

Abb. 818. Römerzeitliche Kadavergruben und ihr Inhalt. Mit Ausnahme des Feldhasen handelt es sich ausschliesslich um Haustiere.

Unter den zehn sicher römisch datierten Kadavern aus Neftenbach sind zwei Rinder- und zwei Hundeskelette, je ein Maultier-, Equiden-, Schweine-, Schaf-, Hasen- und Gänseskelett. Ein Hundeskelett fand sich im Zentralgebäude der ersten Holzbauphase (Bau 01A), die anderen Kadaver waren in der Pars rustica und im Ostteil der Pars urbana vergraben worden.

Während vom Rind aus Grube 2095 (Abb. 636, 637) annähernd alle Knochen vorliegen, sind die Rumpfteile vom Rind aus Grube 2235 (Abb. 115) deutlich untervertreten, was zu einer Übervertretung der Zygopodiums- und Autopodiumsteile führt. Sowohl beim Maultier- aus Grube 2216 (bei Bau 48, Abb. 571) als auch beim Schweine- (aus Grube 2206, Abb. 649) und Schafskelett (aus Grube 60.14, Abb. 588) ist eine weitgehende Übereinstimmung mit dem Vergleichsskelett erkennbar. Vom Hasen aus Pfosten 46.9 (Abb. 553) sind praktisch nur die Extremitätenknochen vorhanden[1030]. Die Hunde aus Schicht 01A.50 (Abb. 45) und Grube 2238 (Abb. 455) dürften ursprünglich vollständig in den Boden gekommen sein; fehlende Skeletteile sind wohl nicht geborgen worden. Von der Gans aus Schicht 7062 (Abb. 561) liegen praktisch nur Wirbel- und Extremitätenknochen vor; es könnte sich dabei um Überreste einer Mahlzeit handeln, wofür auch die Art des Fundortes spricht.

Das Sterbealter der beiden Rinder lag vor dem Erreichen des ausgewachsenen Stadiums, das gleiche gilt für das Schaf und das Schwein. Das Maultier aus Grube 2216 muss hingegen als senil bezeichnet werden. Ausgewachsen waren auch die beiden Hunde, der Hase und die Gans. Pathologien liessen sich nicht beobachten. Schnittspuren fanden sich nur beim Rind aus Grube 2095 und beim Hasen; letzterer ist also sicher durch Menschen in das Areal des Gutshofes gelangt. Es ist anzunehmen, dass die Rinder, das Schwein und das Schaf im jugendlichen Alter an einer Krankheit oder durch einen Unfall zugrunde gegangen sind, die sich nicht am Skelett manifestieren. Solche Abgänge sind auf einem Gutshof, der Viehzucht betreibt, durchaus zu erwarten. Typischerweise finden sich solche nicht in den Vici von Oberwinterthur und Zurzach und auch nicht im Zentrum der Koloniestadt Augusta Raurica[1031], ein weiterer Hinweis dafür, dass Grossvieh in der Regel nicht innerhalb grösserer geschlossener Ortschaften gehalten worden ist[1032].

Die Kadaver wurden wahrscheinlich direkt an der Todesstelle oder zumindest in nächster Nähe davon vergraben, mit Vorliebe an einer Mauer. Es ist kaum anzunehmen, dass ein ausserhalb des Gutshofes verendetes Tier, das nicht weiter verwertet wurde, in den Hof geschleppt wurde. Es fragt sich daher, ob auf Grund der Fundlage auf vorhandene Gatter geschlossen werden kann. Das Schwein aus Grube 2206 im Nordteil des Annex könnte ein nahegelegenes Schweinegatter bezeugen; das Areal südlich des Annex käme als Rinderweide in Frage. Das bei Bau 48 vergrabene Maultier könnte den BewohnerInnen des Gebäudes als Reit- und/oder Lasttier gedient haben. Die zahlreichen Pferdeüberreste aus Grossgrube 301 wurden bereits mit dem Stall in Bau 43 in Zusammenhang gebracht. Beim Schafskelett aus Grube 60.14 dürften auf Grund der Fundlage eher die Überreste eines vollständig gebratenen Lammes als ein entsorgter Kadaver vorliegen.

Das einzige vollständige Skelett aus einem der Herrenhäuser (Bau 01A) stammt bezeichnenderweise von einem

Hund[1033]; ein weiteres, ebenfalls aus der Holzbauphase, fand sich östlich davon, ausserhalb von Langgraben 179 (Abb. 114). Hundebestattungen inmitten von Wohngebieten sind mehrfach in Augst[1034] oder in Zurzach[1035] belegt. Dies lässt darauf schliessen, dass Hunden eine andere soziale Bedeutung zukam als den sonst vergrabenen Nutztieren. Vergleichbar ist die besondere Lage mit jenen der Neonatengräber: zumeist innerhalb oder nahe an Gebäuden.

5.3 Ziegelherstellung und Gebäudebedachung
(Philippe Della Casa)

5.3.1 Fundumfang, Ausgangslage und Ziele (Abb. 819)

Verweis: Zahlenwerte und Grundlagen Tab. 199–215.
Während der Ausgrabung wurde zunächst sporadisch, später systematisch Ziegelmaterial, in erster Linie Dachziegel, gesammelt und inventarisiert[1036]. Es sollte so eine zahlenkräftige Grundlage für den Versuch einer Auswertung der Ziegel geschaffen werden.

Da bislang auf römischen Ausgrabungen in unseren Gebieten nie in umfassender Art Ziegelfunde gesammelt und ausgewertet worden waren, galt es, verlässliche Kriterien für die Auswahl am Material zu treffen. Ausser Frage stand dabei eine vollständige Erfassung der Ziegelfunde, und dies aus mehreren Gründen: Die Menge der gefundenen Ziegel war so gross, dass allein schon ihre Lagerung alle Rahmen gesprengt hätte. Der weitaus grösste Teil des Materials wurde in stark fragmentiertem Zustand gefunden, und es war auf Grund der Unhandlichkeit des Materials und seiner oft schlechten Erhaltung eine extensive Suche nach Passstücken, wie etwa bei der Keramik, nicht denkbar. Zudem stammten viele Dachziegel aus Fundlagen in sekundärer Verwendung (Herdstellen, Gruben, Abdeckungen), wiesen entsprechend oft Veränderungen an ihrer ursprünglichen Form auf (absichtliche Fragmentierung, Abarbeitung der Leisten) und schieden für die Auswertung aus.

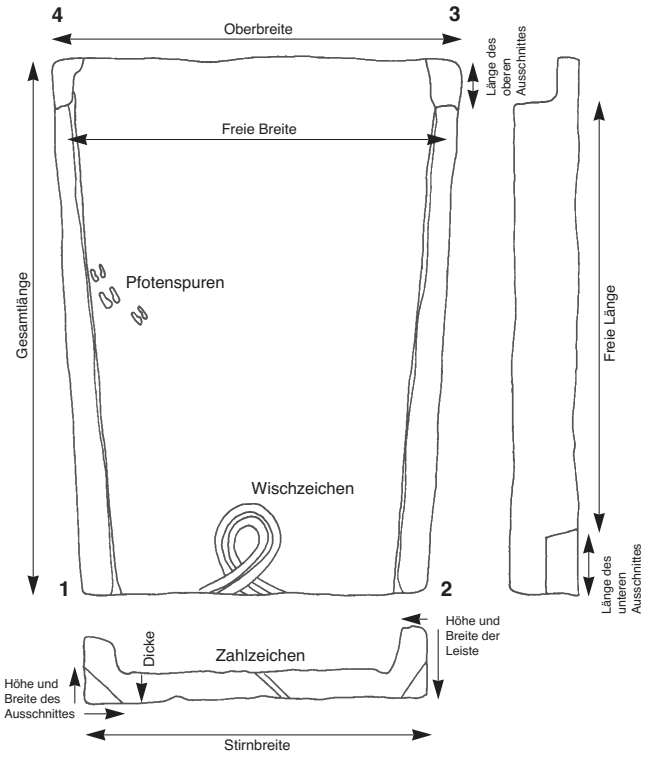


Abb. 819. Masse und Merkmale eines Leistenziegels. Die Zahlen bezeichnen die Ecknummern der Katalogbeschreibungen.

Auf Grund von Erfahrungen, die bei der Analyse einer kleinen Menge von Ziegeln aus dem Gutshof von Alpnach OW gewonnen worden waren[1037], wurde bereits auf der Grabung das Material nach bestimmten Gesichtspunkten ausgewählt. Mit erster Priorität waren vollständig oder fast vollständig erhaltene Stücke zu sammeln, sodann natürlich Besonderheiten wie Stirnziegel und gestempelte Ziegel, die aber nur in sehr geringem Masse zutage traten. Weitere Auswahlkriterien waren das Vorhandensein von Wischzeichen und Tierspuren auf Dachziegelfragmenten; schliesslich wurden auch alle Stücke gesammelt, bei welchen mind. eine Ecke mit dem entsprechenden Profil von Ausschnitt und Leiste erhalten war.

Das gesamte Material wurde sodann in einem zweiten Durchgang anlässlich der Materialerfassung gesichtet und etliches nochmals ausgeschieden, sodass für die hier vorgelegte Auswertung schliesslich ein Bestand von 633 Ziegeln genutzt werden kann. 96.5% entfallen auf Leistenziegel, die

[1027] Ein in Feld 4, knapp östlich von Bau 40 gefundener Kadaver eines adulten Hausrindes ist neuzeitlich (FK 502). Auffällig ist das Fehlen der Fussteile. Es ist anzunehmen, dass dem Kadaver zuerst das Fell abgezogen wurde, bevor er in der Grube entsorgt wurde. Unter den Streufunden von OMEGA (Feld 191) fanden sich 929 Rinderknochen (FK 2497), die von einem subadulten und von einem iuvenil/subadulten Individuum (Kälbern) stammen. Es handelt sich dabei nicht um Knochen aus einem definierbaren Befund, auch ist die Zeitstellung nicht gesichert. Ein Vergleich der Leuchtkraft der neuen Bruchkanten der Knochen aus FK 2497 und sicher römischen liess allerdings keinen Unterschied erkennen. Trotzdem wurde auf den Einbezug dieser Skelette verzichtet.

[1028] Ebnöther 1995, 255.

[1029] Stopp 1997, 396–399. Ein Rinderskelett mit Fötus, ein Schweine-, zwei Hunde- und zwei Hühnerskelette stammen eher aus der Neuzeit, da sie im Bereich des Herrenhauses gefunden wurden, wo sie in römischer Zeit kaum entsorgt worden wären. Ein Skelett eines Meerschweinchens ist mit Sicherheit als nicht römisch zu bezeichnen.

[1030] Der Fundort spricht kaum für eine Kadavergrube im üblichen Sinne, sondern für eine normale Abfallbeseitigung beim Auffüllen der Pfostengrube.

[1031] Etliche in einem Kaiseraugster Sodbrunnen gefundene Tierkadaver sind als Sonderfall zu bezeichnen, da sie wahrscheinlich einem Gewaltakt zum Opfer gefallen sind, vgl. zuletzt Vogel/Deschler-Erb 1996, 122f. Ein Ziegenskelett stammt aus dem randlich gelegenen Amphitheater, vgl. E. Marti-Grädel, Die Tierknochenfunde aus dem Amphitheater von Augusta Raurica (Grabungen 1982–86). JbAK 10, 1989, 147.

[1032] Im Gegensatz dazu Morel 1991, 122 und Morel 1994, 122.

[1033] Die ursprüngliche Vermutung «Bauopfer» musste verworfen werden, da das Skelett innerhalb der Benützungsschicht und nicht in einer speziell ausgehobenen Grube gefunden worden ist.

[1034] Schibler/Furger 1988, 82ff.; G. Breuer, Die Tierknochenfunde aus zwei Latrinengruben des 1. Jh. in Augst (Grabung 1991.65) unter besonderer Berücksichtigung der Hundeskelette. JbAK 13, 1992, 177ff.

[1035] Morel 1994, 405.

[1036] Die Grunddatentabelle für alle erfassten Masse und Kriterien der Ziegel wurde aus Platzgründen nicht in die Publikation aufgenommen. Sie ist jedoch als Bestandteil der Dokumentation greifbar.

[1037] Della Casa 1992, 69ff.

somit in erster Linie untersucht und besprochen werden sollen (vgl. Tab. 199, 211–215).

Römische Ziegel als archäologische Fundgattung werfen eine ganze Reihe von Fragen auf, mit welchen sich die provinzialrömische Forschung bislang kaum beschäftigt hat[1038]. Weitgehend unbekannt sind die grösseren Zusammenhänge zwischen Produktion, Vertrieb und Nutzung, ebenso die Organisation der Produktionsbetriebe und die Abläufe der Herstellung. Eine regionale und chronologische Gliederung von Ziegeln ist anhand gestempelter Exemplare versucht worden, doch wurden bislang kaum andere Merkmale wie Materialbeschaffenheit, Masse und Herstellungsspuren in die Diskussion einbezogen[1039]. Der Grossteil des römischen Ziegelmaterials entzieht sich somit vordergründigen Ordnungskriterien, wohl mit ein Grund, weshalb dieser Fundgattung auf den meisten Grabungen wenig Aufmerksamkeit gewidmet wird.

Die ursprünglichen Desiderata im Hinblick auf eine weitreichende Auswertung haben sich auch am Fundmaterial von Neftenbach nicht erfüllt: Gestempelte Leistenziegel fehlen praktisch ganz (2 Stück, 0.3%), der Anteil an Ziegeln mit mind. einem erhaltenen Aussenmass ist gering (104 Stück, 17%), derjenige vollständig erhaltener Stücke noch geringer (33 Stück, 5.2%). Dies macht eine typologische Gliederung des Materials anhand augenfälliger Merkmale (Stempel, Gesamtmasse) sehr schwierig. Nicht sehr zahlreich sind gut stratifizierte Funde aus Schichten verschiedener Bauphasen, die sich für chronologische Vergleiche eignen würden. Die einzigen zwei Fundensembles aus Zerstörungsschichten stammen von Bau 25 (Schicht 25c.60: 244 Leistenziegel) und Bau 43 (Schicht 43B.60: 13 Leistenziegel), beide Male von der Endzerstörung der Gebäude.

Auf Grund der geschilderten Sachlage soll deshalb versucht werden, die Aufgliederung des Materials mittels einer ganzen Reihe von Merkmalsbeobachtungen und diversen statistischen Verfahren auf kombinatorischem Wege zu erreichen (Abb. 819, Tab. 200). Dabei wird zu überprüfen sein, ob die nachfolgend beschriebene Merkmalsauswahl für eine Untergliederung ausreichend und geeignet ist und welche spezifischen Merkmale sich für die weitere Arbeit mit Leistenziegeln am aussagekräftigsten erweisen. Dass eine solche, teils qualitative, teils quantitative Aufgliederung nicht absolut sein kann, vielmehr Tendenzen widerspiegelt, ergibt sich aus den ausgewählten Analyseverfahren. Im besten Fall erweist sie sich auch archäologischen Fragestellungen nach «Formgruppen» und «Zeitgruppen» als gerecht.

Aus einer Vielzahl möglicher Fragestellungen in bezug auf die statistische Auswertung des Materials sollen in erster Linie drei Bereiche ausgewählt werden: Die Gliederung der Ziegel auf Grund ihrer metrischen und ihrer qualitativen Merkmale sowie die Frage nach der Übereinstimmung der entsprechenden Resultate. Dabei sollen die in Tab. 201 erläuterten statistischen Teilmengen verwendet werden.

Metrische Merkmale. Mit Hilfe einer kleinen Testmenge vollständig erhaltener Leistenziegel (LGM) besteht die Möglichkeit, Formatgruppen zu erstellen (a). Das Verhalten von rechten und linken Leistenprofilen kann an der Testmenge LBP untersucht werden, da bereits bei der Materialaufnahme diesbezüglich grössere Unterschiede auffielen (b). Unabhängig von anderen Faktoren sollen dann einerseits anhand der Aussenmasse (LTM), andererseits anhand der Leistenprofile (LRP) Gruppierungen erreicht und einander gegenübergestellt werden (c).

Materialmerkmale. Eine zufällige Teilmenge von Leistenziegeln (LEG) wurde bereits bei der Materialerfassung nach Ton- und Magerungsmerkmalen empirisch in Gruppen gegliedert. Diese Gruppen sollen in ihrer Relevanz geprüft werden. Dabei ist auch die Anwendbarkeit dieser Gruppengliederung auf den Gesamtbestand merkmalserfasster Ziegel (LEM) zu überprüfen (d).

Übereinstimmungen. Bei der Gegenüberstellung von metrischen und qualitativen Gruppen sollen die Gruppierungen an sich und die einzelnen bestimmenden Faktoren auf ihre Relevanz hin geprüft werden (e). Im bezug auf archäologische Fragestellungen geht es dabei um die Frage nach einer materialgerechten Aufgliederung von Ziegelfunden.

Gliederung nach Befunden. Die Ziegelfunde von Bau 25 (25LL/25LM) bieten die Möglichkeit, Materialgruppen und metrische Klassen im Rahmen eines begrenzten Befundes (Dachversturz) zu untersuchen (f). Andere Befunde lassen sich hier anschliessen.

5.3.2 Kriterien der Materialerfassung

Während die metrischen Masse als absolut gelten können und deshalb feste Grössen bilden, unterliegen die Farb-, Magerungs- und Tonbeschaffenheitsmerkmale auch der subjektiven Einschätzung, besonders deshalb, weil die Bestimmungen nicht unter dem Binokular an Anschliffen, sondern lediglich von Auge an Bruchstellen getätigt wurden. Im Detail wurden folgende Merkmalskriterien berücksichtigt:

Masse: Die Lage der Messbereiche an den Leistenziegeln ist aus Abb. 819 ersichtlich (Masse in cm).

Farbbestimmung: Die Bestimmung erfolgte grundsätzlich an den Bruchkanten, da die Ziegeloberflächen bisweilen stark verwittert sind. Anhand der CEC-Farbkarte ergibt sich ein Spektrum von 54 Farben und Farbkombinationen, welches sich in die Hauptgruppen: beige, rosa, orange, hellbraun und rot gliedern lässt.

Sandmagerung: tritt praktisch bei allen Ziegeln auf. Sie unterscheidet sich von der Kieselmagerung in erster Linie durch die Korngrösse und die regelmässige Verteilung im Ton. Korngrösse <0.5 mm; Anteile: wenig <10 Körner/cm^2, viel 10 Körner/cm^2.

Glimmermagerung: häufig, meist zusammen mit Sandmagerung. Glimmer tritt an geglätteten Flächen (etwa Ziegeloberflächen) stärker in Erscheinung. Die Bestimmung erfolgte an den Bruchkanten. Korngrösse <0.2 mm; Anteile: wenig <3 Körner/cm^2, viel 3 Körner/cm^2.

Kieselmagerung: entweder in Form von relativ kleinkörnigem, gebrochenem Material (Steingrus) oder als einzelne Kieselchen. Korngrössen: fein <3 mm, grob 3 mm.

Schamottemagerung: tritt als regelmässig verteiltes, feinkörnig verrundetes Material auf, manchmal auch in grober kantiger Form. Korngrössen: fein <3 mm, grob 3 mm.

Kalkmagerung: Meist weisse bis gelbliche Partikel ohne klare Kontur im Tonkörper, Korngrösse: <3 mm. Kalk tritt auch in Form grober Bröckchen auf (3 mm), die meist zu Spannungsrissen im Ton führen. Bei manchen Stücken ist auf Grund der groben Kalkmagerung die Ziegeloberfläche völlig abgesprengt.

Tonstruktur: Sie bezeichnet die allgemeine Erscheinung des Tones: Grad der Durchmischung von Ton und Magerungspartikeln, Anteile von Rissen und Lufteinschlüssen. Eine grobe, heterogene Struktur kann auch ein Hinweis auf beträchtliche Anteile organischer Magerung sein. Homogene Tone sind meist nur feinkörnig gemagert.

Brandhärte: Bestimmung anhand von Fingernagelritzung. Weich: leicht ritzbar; mittel: ritzbar; hart: kaum ritzbar. Die-

ses Merkmal ist auch vom Erhaltungszustand des Objekts abhängig.

Besondere Merkmale: Beziehen sich auf nachträgliche, nicht mit der Funktion des Ziegels zusammenhängende Manipulationen. Diese können intentionell (Wisch- und Zahlzeichen) oder zufällig (Tierspuren) sein. Sie werden am Schluss in einem gesonderten Abschnitt diskutiert.

5.3.3 Statistische Untersuchungen

Masse und Formate (Abb. 820–823)

Für die Berechnung von Formaten können 33 Leistenziegel der Testmenge LGM beigezogen werden. Diese Ziegel sind entweder ganz erhalten oder zumindest soweit zusammenfügbar, dass sämtliche Hauptmasse, also Gesamtlänge, Stirnbreite, Oberbreite und Dicke, sowie in den meisten Fällen auch die Leisten- und Ausschnittsmasse bestimmt werden können.

Gruppiert man zunächst nur nach den Hauptmassen, so ergeben sich vier Hauptformate – im weiteren Format 1–4 genannt – wie in Abb. 820 in einem dreidimensionalen Koordinatennetz illustriert. Die Mittelwerte dieser vier Leistenziegelformate sind in Tab. 202 aufgelistet.

Das Flächenmass zeigt die Grössenunterschiede am offensichtlichsten: Format 2 ist um 7.7%, Format 3 um 14.3% und Format 4 um 25.4% kleiner als das grösste Format 1. Untersucht man ferner die Streubereiche der einzelnen Masse innerhalb der Formate, so zeigt sich deutlich, dass die beiden mittleren Formate 2 und 3 nicht sehr stark voneinander abweichen und sich in erster Linie in den Breitenmassen unterscheiden (Abb. 821). Die Abweichungen der Streubereiche sind aber in allen Fällen relevant.

Die Aufgliederung der Leistenziegel in Formate lässt einen weitgehend normierten Herstellungsvorgang erkennen. Es zeigt sich nun aber, dass im Hinblick auf die Verwendung als Abdeckungsmaterial für Dächer in erster Linie nicht die Aussenmasse der Ziegel ausschlaggebend sind, sondern derjenige Teil des Ziegels, welcher neben den Überlappungen als freie Fläche übrigbleibt (Abb. 819). Drei weitere Masse müssen demnach genauer betrachtet werden: Die freie Fläche (Gesamtfläche abzüglich der Überlappungsbereiche), die freie Länge (Gesamtlänge abzüglich Länge des unteren und oberen Ausschnitts) und die freie Breite (Oberbreite abzüglich einer Leistenbreite (optimale Stirnbreite des überlappenden Ziegels).

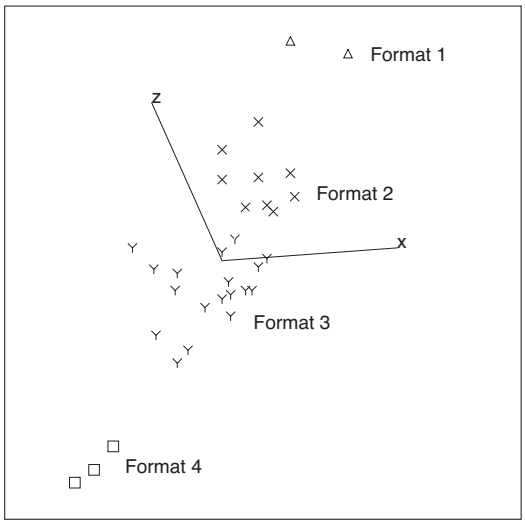


Abb. 820. Leistenziegelformate im dreidimensionalen Netz (x Gesamtlänge, y Stirnbreite, z Oberbreite).

Für den Dachdecker sind diese Masse von grosser Wichtigkeit, denn sie sind entscheidend dafür, ob zwei Ziegel aufeinander passen, also miteinander verwendet werden können. Der tolerierbare Schwankungsbereich liegt bei 5–8% und ist somit nicht sehr gross: in der Länge nicht, weil Ziegel unterschiedlicher freier Länge eine Symmetrie im Dachaufbau verunmöglichen; diese ist aber für die Plazierung der fugendeckenden Halbröhrenziegel notwendig. In der Breite nicht, weil ein zu schmaler Ziegel zwischen den Leisten des darunterliegenden durchgleitet, ein zu breiter dagegen nicht sauber zum Überlappen kommt.

Die Gegenüberstellung von freier Breite und Stirnbreite (Abb. 822) zeigt entsprechend an, welche Ziegel auf Grund ihrer Breite miteinander verbaut werden können. Wiederum lassen sich die vier Hauptformate abgrenzen. Betrachtet man jedoch die Streubereiche der freien Länge (Abb. 823), so wird deutlich, dass eigentlich nurmehr zwei Längenformate unterschieden werden können. Diese decken sich nicht mit den

[1038] Hedinger/Brem 1990, 223; Della Casa 1992, 74 ff.

[1039] Jahn 1909; Degen 1963; von Gonzenbach 1963; von Kaenel 1980; Hedinger/Brem 1990, 223 ff.; Della Casa 1992, 69 ff.

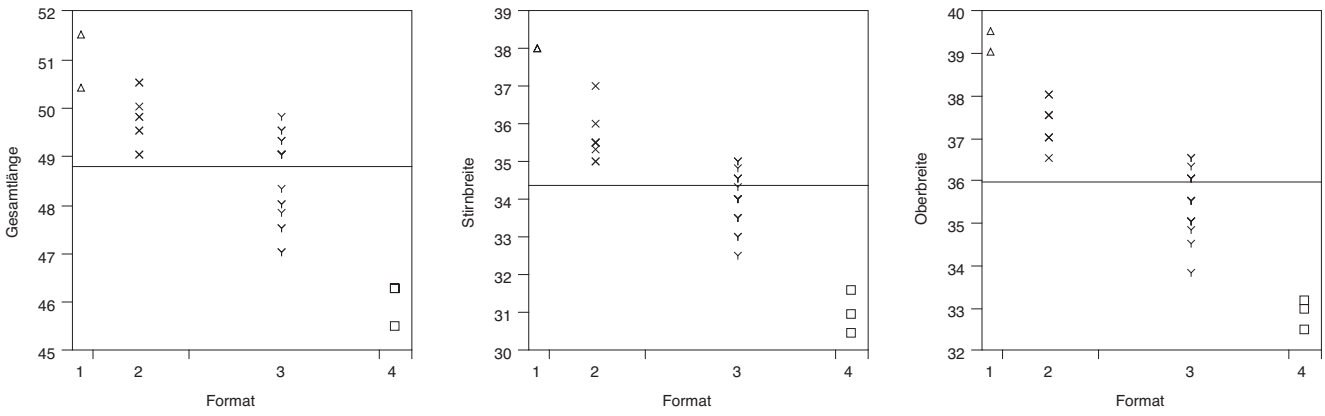


Abb. 821. Streubereiche der Längen- und Breitenmasse innerhalb der Formate.

Zum Inhaltsverzeichnis

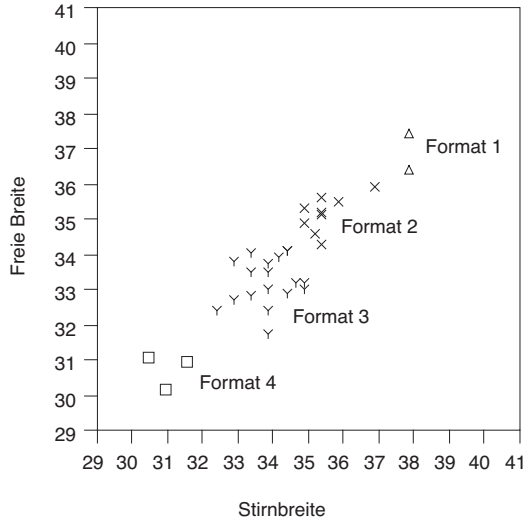


Abb. 822. Index von Stirnbreite zu freier Breite nach Formaten.

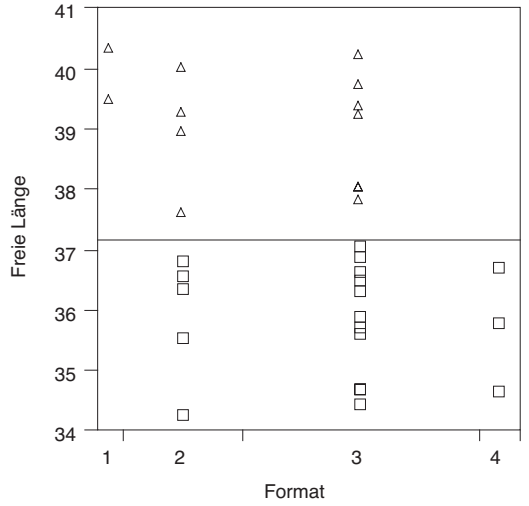


Abb. 823. Streubereiche der freien Länge innerhalb der Formate.

Breitenformaten; in den Formatgruppen 2 und 3 gibt es also jeweils lange und kurze Ziegel. Die langen Ziegel können neben, nicht jedoch über solchen des Formats 1 liegen, die kurzen neben, nicht jedoch über solchen des Formats 4. Statistisch ergeben sich somit sechs Untergruppen (Tab. 203). Zu diesen Formatgruppen können allenfalls aus der Testmenge LTM, also jener Ziegel, bei welchen lediglich ein oder zwei Aussenmasse erhalten sind, noch acht weitere Leistenziegel addiert werden. Die meisten Ziegel von LTM sind jedoch nicht eindeutig zuweisbar.

Drei Ziegel des Formates 1/2a/3a ergeben auf dem Dach eine freie Länge von durchschnittlich 1.18 m, drei Ziegel des Formates 2b/3b/4 eine Länge von 1.08 m. Übereinstimmend lassen sich aus lediglich fünf ganz erhaltenen Halbröhrenziegeln zwei Längenformate von 46 cm bzw. 41.6 cm erschliessen. Lässt man diese Ziegel etwa 5 cm überlappen, so ergibt sich aus jeweils drei Halbröhren eine Nutzlänge von 1.23 m bzw. 1.10 m.

Zusammenfassend geht aus diesen Betrachtungen hervor, dass in Neftenbach Leistenziegel von zwei unterschiedlichen Längenformaten und vier unterschiedlichen Breitenformaten verbaut wurden, wobei sich bei geeigneter Auswahl und Kombination (Längenabfolge, Breitenabfolge) nur schmale/kurze und breite/lange Formate gegenseitig ausschliessen. Die Herstellung der Leistenziegel war also offenbar nicht grundlegend normiert, sondern nur soweit standardisiert, dass ein individuelles Zusammenfügen von Ziegeln leicht abweichender Formate möglich blieb.

In Zusammenhang mit der Bautechnik sollen nun noch die zwei Messgrössen «Gewicht» und «Anzahl Ziegel/m^2 Bodenfläche» kurz besprochen werden. Geht man von einer Dachneigung von etwa 20° aus[1040], so ergibt sich eine Dachfläche von 10 640 cm^2 pro m^2 Bodenfläche. Aus Gründen der Symmetrie und gestützt durch die eben ausgeführten Betrachtungen muss ferner davon ausgegangen werden, dass das Verhältnis von Halbröhren- zu Leistenziegeln auf dem Dach 1:1 beträgt[1041]. Gewichtsmessungen an einigen ganz erhaltenen Ziegeln von Neftenbach ergaben ein durchschnittliches Trockengewicht von 5 g/cm^2 Leistenziegel und von 7.36 g/cm^2 Halbröhrenziegel (Messungen Jürg Rychener). Tab. 204 zeigt die Zusammenstellung der Ergebnisse nach den Formatgruppen. Je nach Grösse der Ziegel liegen also 6.5–8.8 Leistenziegel über einem Quadratmeter Bodenfläche, zusammen mit den Halbröhren ergibt dies ein Gewicht von 83.6–89.7 kg, wobei ein mit grossen Ziegeln gedecktes Dach auf Grund der kleineren Überlappungsfläche das geringste Gewicht aufweist. Da die Ziegel viel Wasser aufsaugen, kann das Dach in nassem Zustand 10–15% schwerer werden (Versuchsmessungen Jürg Rychener, vgl. Tab. 92b); ausserdem muss u. U. das Gewicht des zur Halterung der Ziegel verwendeten Mörtels mitberechnet werden[1042]. Wir erreichen also anhand des Neftenbacher Materials rechnerisch eine Zahl von etwa 100 kg Ziegel/m^2 Bodenfläche[1043].

Ausschnittprofile (Abb. 824–825)

Für die Analyse der unteren (stirnseitigen) Ausschnittprofile stehen vier Messgrössen zur Verfügung: Leistenhöhe, Leistenbreite, Ausschnitthöhe und Ausschnittbreite (Abb. 819). Anhand der Testmenge LBP kann zunächst nachgewiesen werden, dass diese Messgrössen sich an ein und demselben Ziegel auf der linken und rechten Seite nicht gleichmässig verhalten (Abb. 824). Die Mittelwerte zeigen relevante Abweichungen bei der Leisten- und der Ausschnittbreite. Es lässt sich vermuten, dass diese Abweichungen auf die manuelle Fertigung der Leistenziegel zurückzuführen ist. Nachdem der ganze Ziegel nämlich in einem Rahmen vorgeformt worden ist[1044], werden die Leisten von Hand ausgestrichen. Dies ist an den Fingerspuren deutlich zu erkennen. Die unteren und oberen Ausschnitte werden ebenfalls in einem individuellen Arbeitsgang in den leicht angetrockneten Ziegel geschnitten. Absolute Symmetrie ist bei diesen Arbeitsgängen nicht zu erreichen, sie ist offenbar aber auch nicht Bedingung für die erfolgreiche Verwendung der Ziegel.

Von den 34 Leistenziegeln von LBP können 15 Stück in die im vorangehenden Abschnitt erarbeiteten Formatgruppen aufgeteilt werden. Allerdings sind hierbei von den sechs möglichen Untergruppen nur deren vier vertreten. Wie aus Abb. 825 ersichtlich, zeigen alle Formatgruppen individuelle Abweichungen bei den Messgrössen linker und rechter Ausschnittprofile. Die Abweichungen sind in der Formatgruppe 3b am geringsten und in der Formatgruppe 4 am grössten. An Tendenzen lässt sich festhalten, dass die Leisten rechts niedriger sind als links, dafür aber breiter; die Ausschnitthöhe variiert nur wenig und meist im Verhältnis zur Leistenhöhe, während die Ausschnittbreite allgemein rechts grösser ist als links.

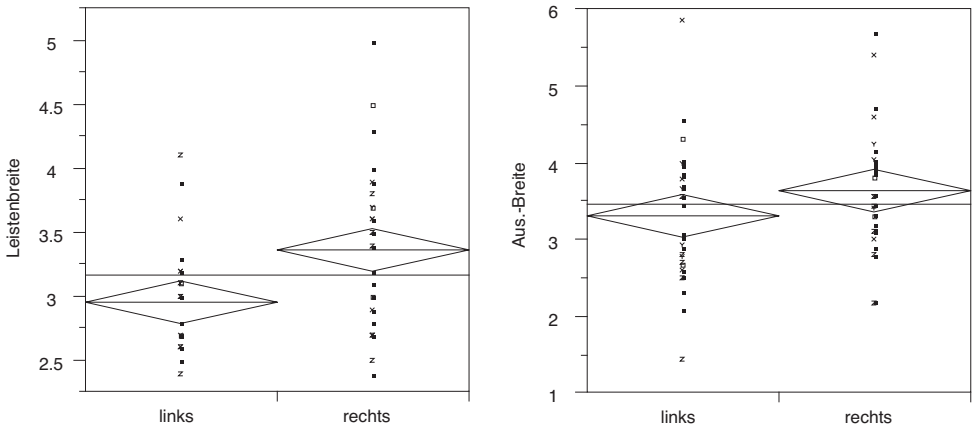


Abb. 824. Streubereiche und Mittelwerte der Messgrössen in LBP, nach Seiten getrennt.

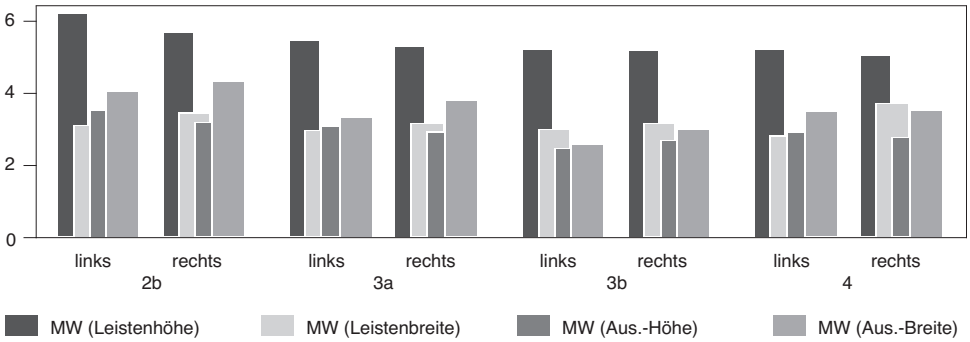


Abb. 825. Mittelwerte der Messgrössen nach Seiten und Formaten getrennt.

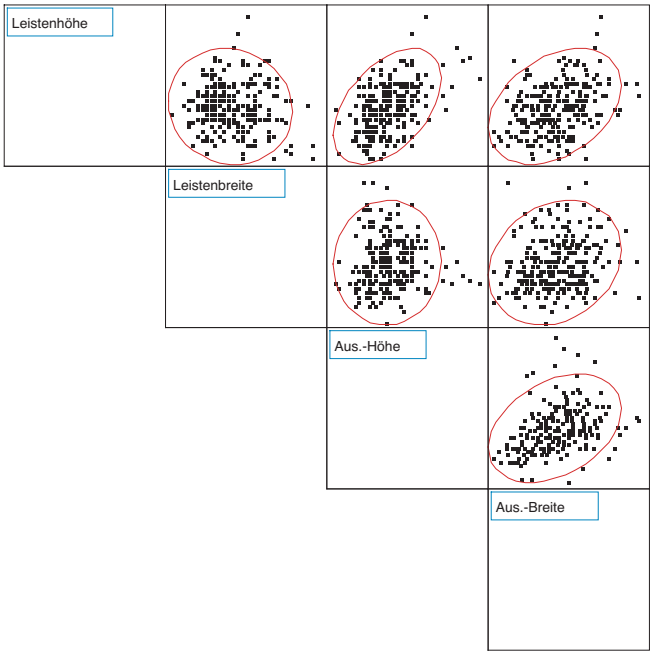


Abb. 826. Korrelationsmatrix der Ausschnittmasse in LRP.

Korrelation zwischen Formaten und Ausschnittprofilen (Abb. 826–827)

Trotz der Vorbehalte der manuellen Fertigung der Leistenziegel soll im folgenden untersucht werden, ob die Ausschnittprofile – nebst den Formaten – ebenfalls zu einer Gruppierung des Materials beitragen können. Auf Grund der besprochenen Abweichungen sollen dazu nur die rechtsseitigen Profile der Testmenge LRP (262 Messungen) Anwendung finden. Die verwendeten Messgrössen bleiben die gleichen. Die Matrix der Korrelationsdiagramme zeigt deutlich, dass keine Messgrössen eng miteinander korreliert sind (Abb. 826). Gruppenbildung ist in keinem Fall möglich. Die durch die Lage der Verteilungsellipsen angedeutete schwache Korrelation zwischen Leistenhöhe und Ausschnitthöhe sowie Ausschnitthöhe und Ausschnittbreite sind nicht relevant.

Ergänzt man die beiden letztgenannten Scatterplots durch die in (a) erarbeitete Unterteilung nach Formaten (Abb. 827), so lassen sich schwache Tendenzen ablesen: die grösseren Formate haben im allgemeinen höhere Leisten und breitere Ausschnitte; dies sagt jedoch nicht mehr aus, als man ohnehin auf Grund der unterschiedlich grossen Formate erwarten würde. Die Grenzen der Aufgliederung des Ziegelmaterials nach metrischen Merkmalen sind somit bereits erreicht. Mehr als eine Unterteilung ganz oder beinahe ganz erhaltener Ziegel in Formatgruppen scheint am Neftenbacher Material mit den zur Verfügung stehenden Mitteln nicht möglich zu sein. Aus den stirnseitigen Ausschnittprofilen lassen sich, entgegen unserer Erwartungen, keine konkreten Gruppierungen erreichen.

Dieses Ergebnis steht in Widerspruch zu den in Alpnach OW – allerdings an einem zahlenmässig viel bescheideneren Inventar – gemachten Beobachtungen[1045]. An diesem Fundplatz, der eine beachtliche Anzahl legionsgestempelter Zie-

[1040] Müller 1985, 24.
[1041] Die Messungen am Material aus Schicht 25c.60 (Tab. 92) ergaben diesbezüglich andere Durchschnittswerte, deren Aussage aber zu relativieren ist, da die Frage der Ziegelformate dort nicht berücksichtigt wurde (Anm. Jürg Rychener).
[1042] Müller 1985, Abb. 14e.
[1043] Vgl. Jahn 1909, 116.
[1044] Della Casa 1992, 73.
[1045] Della Casa 1992, 72.

Zum Inhaltsverzeichnis

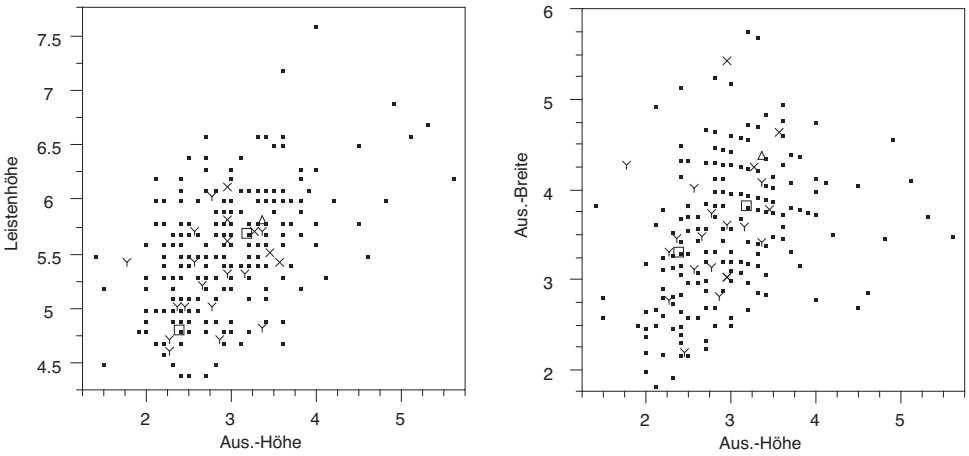


Abb. 827. Scatterplots rechter Ausschnittprofile in LRP, gruppiert nach Formaten (Δ Format 1, X Format 2, Y Format 3, □ Format 4).

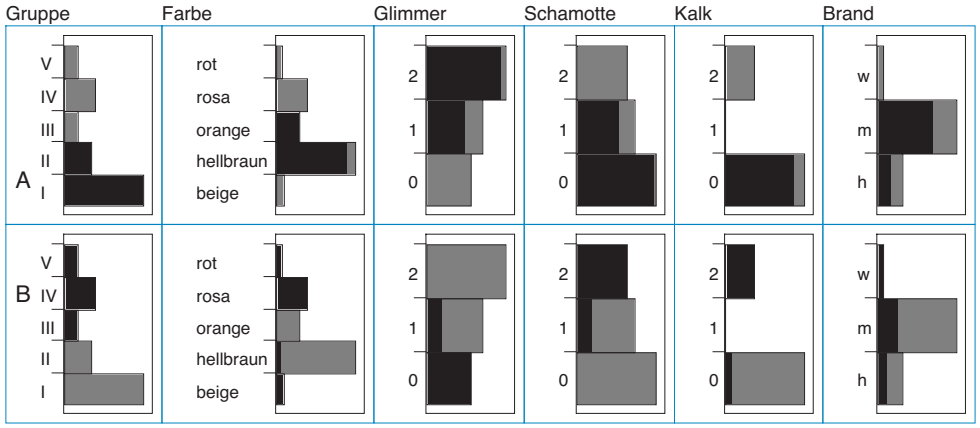


Abb. 828. Charakteristika der Tongruppen LEG A und LEG B.

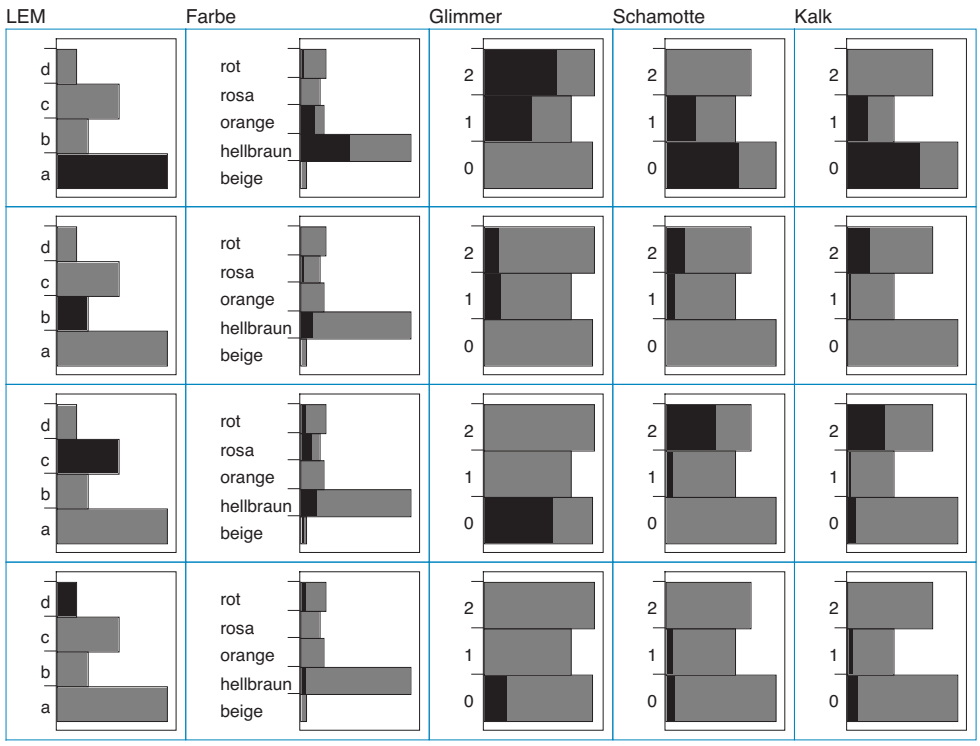


Abb. 829. Charakterisierung der Tongruppen LEM a–d.

gel erbrachte, konnten drei Ziegelformate mit jeweils charakteristischen Ausschnittprofilen bestimmt werden. Von den Formaten her liegt in Neftenbach eine zu Alpnach und weiteren Fundplätzen des Mittellandes vergleichbare Produktion vor, mit Massen im Bereich von 45–52 cm Länge und 32–38 cm Breite[1046], dagegen scheinen in Vindonissa und Seeb ZH auch Ziegel eines grösseren, etwa 55 x 42 cm messenden Formates vorzuliegen[1047].

Materialgruppen (Abb. 828–830)

Die 244 Ziegel der Menge LEG wurden bereits bei der Sichtung des Materials anhand ihrer Merkmale in Gruppen eingeteilt. Es ergaben sich dabei fünf Materialgruppen, im folgenden mit den Ziffern I–V bezeichnet. Tab. 205 resümiert die Charakteristika dieser fünf Materialgruppen in bezug auf die Kriterien der Materialerfassung.

Hierzu sind einige Präzisierungen möglich. Die Farbe und die Brandhärte des Tones etwa stehen zueinander in Beziehung – beim oxydierenden Brand wird der Ton im allgemeinen dunkler, je höher die Brenntemperatur ist. Dies zeigt sich auch an unserem Material: Die Ziegel mit roten (III) und braunen (I) Farbtönen sind härter gebrannt, diejenigen mit beige/rosa (IV, V) und orangen (II) Farben weicher. In bezug auf die Magerungsbestandteile zeigt sich, dass offenbar die Kieselmagerung eher zufällig auftritt, während sich anhand der übrigen Magerungskomponenten zwei Tongruppen trennen lassen: Die einen Tone enthalten viel Glimmer, keine oder feine Schamotte und keinen Kalk (I–II), die anderen kaum Glimmer, aber grobe Schamotte- und Kalkmagerung (III–V). Die ersten sind also in der Struktur eher homogen und fein gemagert, die zweiten eher heterogen und grob gemagert. Alle Tone sind zudem stark mit Sand durchmischt.

Tendenziell sind also in der Menge LEG nur zwei Materialgruppen zu unterscheiden:
A: Tone mit meist viel Glimmer und wenig feiner Schamotte, orange bis braun je nach Brandhärte, und
B: Tone meist ohne Glimmer und mit grober Schamotte und Kalk, beige, rosa oder rot je nach Brandhärte (Abb. 828). Beziehen wir uns nun auf die Gesamtmenge der Ziegel mit erfassten Materialmerkmalen (LEM), so zeigt sich ein etwas abweichendes Bild: Neben den bereits bekannten Tongruppen ergeben sich neu eine Variante mit viel Glimmer und grober Schamotte-/Kalkmagerung sowie eine Variante, die keinen Glimmer und kaum Schamotte und Kalk enthält (Abb. 829). Die Anteile betragen für LEM a (LEG A) 40%, für LEM b 11.4%, für LEM c (LEG B) 23.6% und für LEM d 7.6%. Die restlichen 17% Ziegel lassen sich nicht gruppieren.

Anzufügen ist noch, dass praktisch alle erfassten Halbröhrenziegel (11 Stück) auf die Gruppe LEM c, die Stirnziegel (5 Stück) dagegen mit einer Ausnahme auf LEM a entfallen. Abb. 830 illustriert, dass unsere Materialgruppe LEG A ganz auf LEM a entfällt, während LEG B hauptsächlich zu LEM c, aber auch LEM b passt. LEM d scheint in der Teilmenge LEG nicht vertreten zu sein. Die am Gesamtmaterial LEM erlangten Gruppierungen decken sich somit recht gut, aber nicht vollständig mit den Gruppierungen der Teilmenge LEG.

Nach den Resultaten dieser Analysen können wir davon ausgehen, dass für die Neftenbacher Ziegel glimmerhaltiger oder glimmerloser Ton mit Sand- und Kiesel-/Steingrusmagerung sowie allenfalls zusätzlicher Magerung von Schamotte und Kalk verwendet wurde. Beim glimmerhaltigen Ton herrschen, je nach Brandhärte, orange und braune Farbtöne vor, beim glimmerlosen beige und rötliche Farben.

Übereinstimmungen (Abb. 831)

Wieweit stimmen nun die metrischen Gruppierungen, also die Formate, mit den qualitativen Gruppierungen, den Materialgruppen, überein? Das Korrelationsdiagramm (Abb. 831) zeigt, allerdings an der beschränkten Anzahl von 40 formatierten Ziegeln, dass praktisch keine Übereinstimmungen

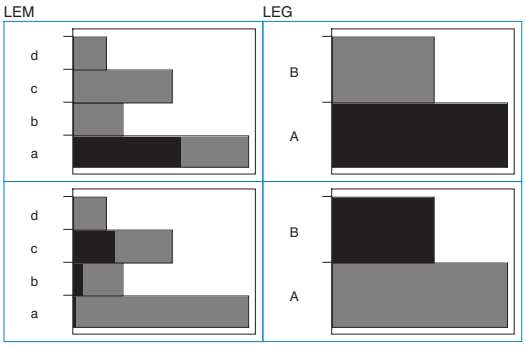


Abb. 830. Übereinstimmung der Gruppen LEG und LEM.

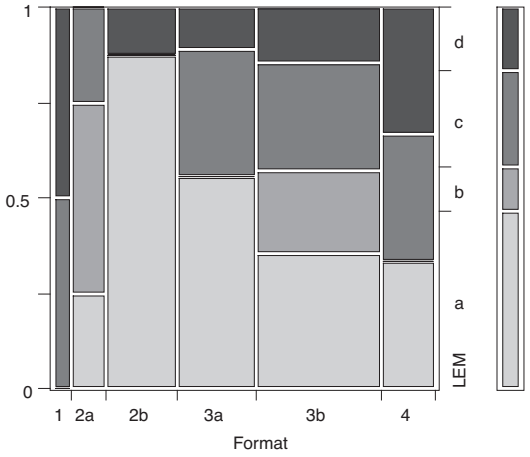


Abb. 831. Korrelationsdiagramm von Format- und LEM-Materialgruppen.

zwischen Format- und Materialgruppen bestehen. Innerhalb jedes Formats sind mind. zwei, oft drei oder vier Materialgruppen vertreten. Die Resultate dieser statistischen Untersuchungen unterliegen freilich etlichen Einschränkungen. Bei der metrischen Analyse konnte, wie wir gesehen haben, nur eine kleine Teilmenge von knapp 6% der Leistenziegel nach Formaten gegliedert werden. Gegenüber den 96% Leistenziegeln, für die Angaben zu Farbe, Brand und Magerung bestehen, ist dies ein sehr kleiner Anteil. Es ist entsprechend nicht abzuschätzen, ob unsere Formatgruppen für das gesamte Material repräsentativ sind. Die Analyse der Leistenprofile ergab keine konkreten Ergebnisse und scheidet deshalb als Werkzeug zur Gliederung der Funde aus.

Die Materialaufnahme nach rein visuellen Kriterien unterliegt einer gewissen Subjektivität. Auch hier ist es deshalb schwierig abzuwägen, wieweit unsere Merkmalsgruppen das Neftenbacher Material umfassend charakterisieren und die zur Gliederung beigezogenen Merkmale, in erster Linie die Magerung mit Glimmer, Schamotte und Kalk, aber auch die Tonfarbe, herstellungsbedingte Prozesse widerspiegeln. Hier wäre etwa zu fragen, ob die Verwendung unterschiedlich gemagerter Tone auf verschiedene Werkbetriebe oder lediglich auf die Nutzung von Tonen verschiedener Lagerstätten zurückzuführen ist. Zur Beantwortung solcher Fragen aber sind Untersuchungen an Ziegeleien und Ziegelbrennöfen nötig.

[1046] Della Casa 1992, Tab. 25.
[1047] Jahn 1909, 114–115; Hedinger/Brem 1990, 226.

Archäologische Befunde (Abb. 832)

Es gilt jetzt noch nachzuprüfen, ob die Merkmalsgruppen der Leistenziegel mit den archäologischen Befunden in Zusammenhang gebracht werden können, oder ob sich allenfalls aus den Befunden weitere Gliederungsmöglichkeiten für das Ziegelmaterial ergeben. Als einziger grösserer Ziegelfund steht dabei der Zerstörungshorizont von Bau 25 mit 246 erfassten Leistenziegeln zur Verfügung (25LM). Von diesen können 197 (80%) auf die Materialgruppen aufgeteilt werden, wobei alle vier Gruppen vertreten sind (Abb. 832). LEM a überwiegt deutlich mit 57.3% (gegenüber 40% am Gesamtziegelbestand); auf LEM b entfallen 7.3%, auf LEM c 12.6%, auf LEM d 2.8%. Dagegen sind nur gerade vier Ziegel (1.6%) nach Formaten bestimmbar: Drei von Format 2b, einer von Format 4. Vorsichtigerweise lässt sich daraus nicht mehr ableiten, als dass zum Zeitpunkt der Zerstörung von Bau 25 Leistenziegel kleiner Formate und verschiedener Materialgruppen auf dem Dach lagen.

Formatbestimmte Leistenziegel aus einzelnen Bauten sind in Tab. 206 aufgelistet. Auch hier lässt die geringe Zahl keine weitreichende Schlüsse zu; es fällt jedoch auf, dass aus Bau 25 allgemein die kleineren Formate 2b, 3b und 4 stark vertreten sind, aus Bau 43 gibt es nur Ziegel der Formate 2 und 3.

Eine effektive zeitliche Komponente bei den Format- und/oder Materialgruppen kann mittels Ziegeln aus datierten Fundkomplexen nicht erarbeitet werden. Während der Hauptbetriebszeit des Gutshofes (spätes 1. bis Mitte 3. Jh.) sind alle Formate in Gebrauch. Aus der Zeit davor und danach sind nur zwei bzw. drei formatbestimmte Ziegel erhalten. An Bau 20 ist die Gruppe LEM a unterrepräsentiert; aus den anderen Bauten lassen sich keine Regelmässigkeiten ablesen.

5.3.4 Ziegel mit besonderen Merkmalen

Eine ganze Reihe von Ziegeln, in erster Linie Leistenziegel, wiesen besondere Merkmale auf. Allgemein verbreitete Markierungen auf römischen Dachziegeln sind Stempel, Wischzeichen und Zahlzeichen (Schmalkantenmarken); daneben finden sich recht häufig Spuren von Tieren, die sich auf die zum Trocknen ausgelegten Ziegel verirrten. Auf zwei Ziegeln konnte der Abdruck eines Handballens nachgewiesen werden, ein weiterer Ziegel zeigt den fragmentarischen Abdruck eines genagelten Schuhes. Von den Dachziegeln mit deutlichen Spuren sekundärer Verbrennung stammen die meisten – wie nicht anders zu erwarten – aus den Zerstörungsschichten von Bau 25 und Bau 43. Mehrere Leistenziegel wurden am oberen Rand gelocht, und zwar – soweit erkennbar – sowohl vor wie auch nach dem Brand. Sie konnten in der untersten Reihe des Daches mit Nägeln gegen das Abrutschen gesichert werden[1048]. Als spezielle Gattung von Ziegeln schliesslich tauchen Stirnziegel mit figürlicher Dekoration auf; sie schmückten die untere Dachkante.

Ziegelstempel

Ziegelstempel fanden sich lediglich auf zwei kleinen Leistenziegelfragmenten (Abb. 746, 750). Es handelt sich beide Male um Stempel der in den Jahren 46–69 in Vindonissa stationierten 21. Legion[1049]. Diese äusserst geringe Anzahl legionsgestempelter Ziegel erstaunt, liegt doch Neftenbach durchaus innerhalb des Verbreitungsradius der Vindonissenser Ziegel[1050]. So fanden sich etwa im benachbarten Gutshof von Seeb insgesamt 112 legionsgestempelte Ziegel[1051]. Allerdings ist bereits an anderer Stelle darauf hingewiesen worden, dass der aktuelle Forschungsstand keine verlässlichen Angaben zur Vetriebsorganisation der legionsgestempelten Ziegel oder zur Klärung allfälliger Abhängigkeitsverhältnisse von entsprechend ausgerüsteten Zivilbauten erlaubt[1052]. Es bleibt somit dahingestellt, ob die zwei Stempel als Hinweise auf die ursprüngliche Ansiedlung eines Legionsveteranen in Neftenbach zu verstehen sind[1053].

Dass in Neftenbach keine Ziegelstempel der 11. Legion gefunden wurden, weist wohl darauf hin, dass bei der Ausrüstung des Steinbaus im späten 1. Jh. jedenfalls keine Legionsziegel, sondern Produkte einer anderen, lokalen Manufaktur oder gar eines gutshofeigenen Betriebes verwendet wurden, wie auf Grund der reichlichen Tonvorkommen in der Neftenbacher Gegend zu vermuten ist.

Wisch- und Zahlzeichen (Abb. 833–835)

Wischzeichen wurden mit den Fingern in den noch nassen Ton auf der Ziegeloberfläche – meist am stirnseitigen Rand – angebracht. Sie sind charakteristisch für nahezu alle römischen Leistenziegelbestände, treten allerdings mit unterschiedlicher Häufigkeit auf. In Neftenbach sind 178 Stück (29.1%) des erfassten Leistenziegelbestandes mit Wischzeichen markiert, welche sich auf 6 Grundtypen und 24 Varianten aufteilen lassen (Tab. 207, Abb. 833). Die halbkreisförmigen Wischzeichen (49 Stück) sind am häufigsten, gefolgt von den Dreiviertelkreisen (36 Stück) und den strichförmigen (22 Stück). Von weiteren 48 nicht genau zuweisbaren Fragmenten entfallen wiederum 31 auf kreisförmige Wischzeichen und nur 4 auf Schlaufen oder Wellenlinien, während 13 Stück unbestimmbar bleiben.

Unter den Wischzeichen finden sich geläufige Typen wie die einfachen, doppelten und dreifachen Halbkreise (HK1–3), die auch andernorts verbreitet sind[1054], neben speziellen, sonst nicht erfassten Ausführungen und Kombinationen (HK4–5, DK3, OV2). Es ist allerdings nicht möglich, die Wischzeichen mit anderen Ziegelmerkmalen wie den Formaten oder Materialgruppen positiv zu korrelieren. Lediglich einige Wischzeichen scheinen zum Beispiel auf eine bestimmte Materialgruppe beschränkt zu sein (Abb. 835): WL3, HK4 – LEM c; SL1 – LEM a; WL1, OV1 – LEM d. Möglicherweise fassen wir hier Material einzelner Produktionseinheiten.

Die Aufgliederung der Wischzeichen nach datierten Komplexen zeigt, dass sich die frühesten und spätesten Wischzeichen gegenseitig ausschliessen (Abb. 833). Auch dies ein Hinweis, dass die Wischzeichen durchaus zu spezifischen Einheiten gehört haben mögen. Für das Bezeichnen des Bedachungsmaterials einzelner Bauten jedoch sind sie offenbar nicht benützt worden: allein aus der Zerstörungsschicht von Bau 25 sind 19 verschiedene Wischzeichen erfasst.

Die Zahlzeichen (Kerbzeichen, Schmalkantenmarken) sind jeweils an der Stirnkante der Leistenziegel eingeschnitten, jedoch nur gerade in 48 Fällen (7.9% des erfassten Bestandes; andernorts bis zu 25% des Ziegelbestandes[1055]). Es handelt sich in Neftenbach ebenfalls um die Zahlzeichen I, V, X und ihre Kombinationen (Tab. 208); sie sind gelegentlich auf dem Kopf zu lesen[1056]. Auch hier ergeben sich keine signifikanten Verbindungen mit anderen Merkmalen; die Zahlzeichen sind lediglich in 21 Fällen mit verschiedenen Wischzeichen kombiniert.

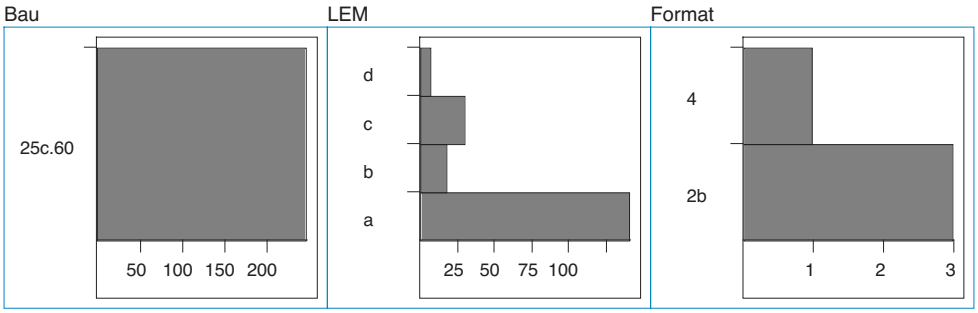


Abb. 832. Material- und Formatgruppen der Ziegel aus der Zerstörungsschicht von Bau 25 (Schicht 25c.60).

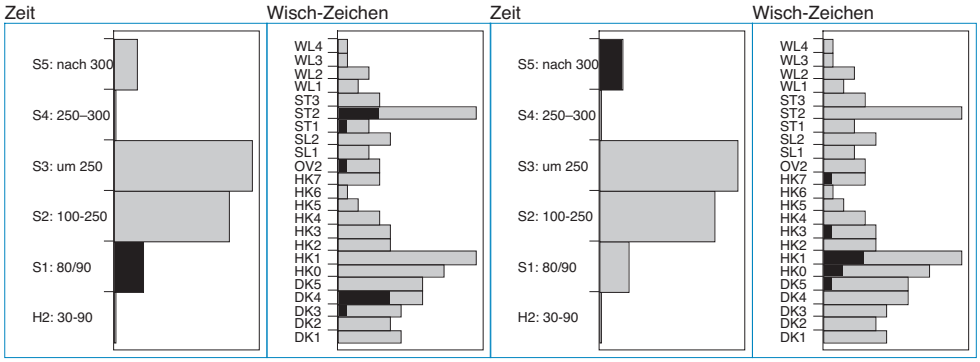


Abb. 833. Ziegel aus datierten Komplexen. Statistik der Wischzeichen.

Zur Diskussion über die Funktion der verschiedenen Ziegelmarkierungen (Stempel-, Wisch- und Zahlzeichen) vermag der relativ umfangreiche Bestand von Neftenbach nur wenig Neues beizutragen. Unter der Annahme, dass es sich bei all diesen Zeichen um Markierungen der Ziegelproduktion handelt, erstaunt dies nicht. Die Stempel werden im allgemeinen als Betriebsmarken, die Wischzeichen als Handwerker- oder Werkstattmarken und die Zahlzeichen als Zählhilfen bei der Produktion und Lagerung interpretiert[1057]. Bereits beim Bedachen der Gebäude dürften aber einzelne Produktions- oder Lieferungseinheiten weitgehend auseinandergerissen worden sein; dazu kommen Bruchverluste und Ergänzungen durch neue Ziegel, vielleicht oft auch Wiederverwendung alter Ziegelbestände bei Um- und Anbauten sowie die Selektion der Funderhaltung. Das archäologische Fundmaterial jedenfalls ist dann ein zufälliges Spektrum, in welchem sich Produktionseinheiten kaum mehr abzeichnen dürften.

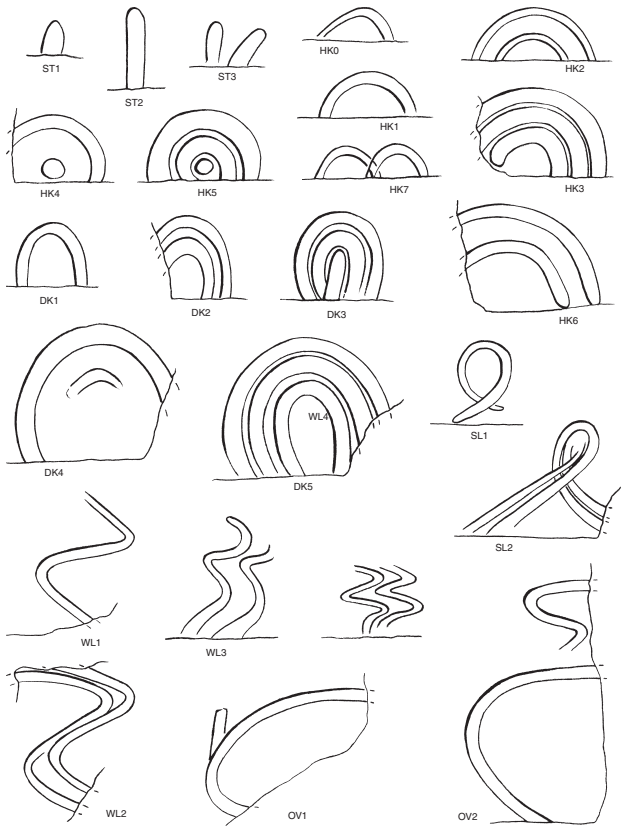


Abb. 834. Wischzeichen auf Leistenziegeln. Kein M.

Tierspuren (Abb. 836)

Tierspuren finden sich auf 43 Leistenziegeln sowie auf je einer Halbröhre und einer Ziegelplatte (7.1% des Bestandes). Die Spuren fanden sich ausnahmslos auf der Oberseite der Ziegel; sie sind von unterschiedlicher Ausprägung und Tiefe und weisen daraufhin, dass die Ziegel während des Trocknens ebenerdig und an einem zugänglichen Ort ausgelegt waren[1058].

Wie an anderen Orten auch, handelt es sich grösstenteils um Spuren von Haustieren, zu denen sich lediglich noch der

[1048] Brodribb 1979.
[1049] Jahn 1909, Typ 3e und Typ 1b.
[1050] Von Gonzenbach 1963.
[1051] Hedinger/Brem 1990.
[1052] Della Casa 1992, 71ff.
[1053] Rychener 1993, 12.
[1054] Jahn 1909, 122; von Kaenel 1980; Hedinger/Brem 1990, 226; Della Casa 1992, 73.
[1055] Brodribb 1979.
[1056] Jahn 1909, 122; von Kaenel 1980, 101; Hedinger/Brem 1990, 228; Della Casa 1992, 72–73.
[1057] Jahn 1909, 121ff.; Spitzlberger 1968, 76ff.; Brodribb 1979; von Kaenel 1980, 101; Della Casa 1992, 72.
[1058] Cram/Fulford 1979; Hedinger/Brem 1990, 230.

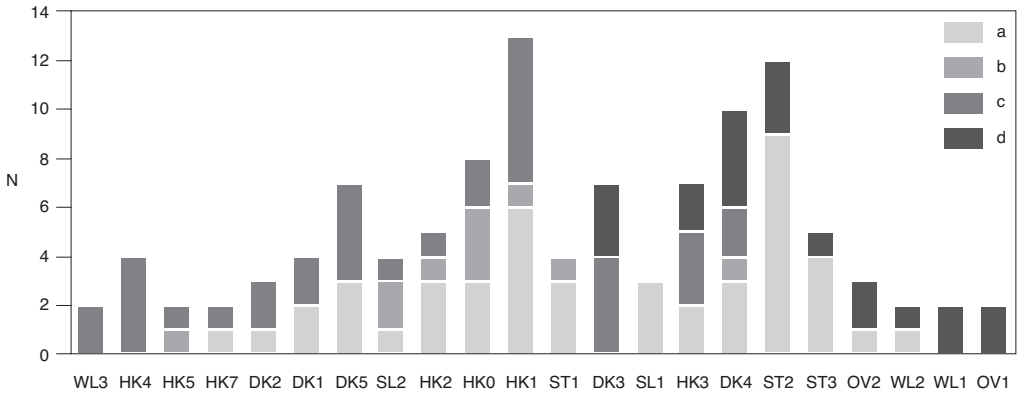


Abb. 835. Korrelation von Wischzeichen und LEM-Materialgruppen.

Fuchs als wildlebendes Tier gesellt (Tab. 209)[1059]. Am häufigsten sind die Spuren von Hunden, Katzen, Ziegen und Schafen, gefolgt von Hühnern, Füchsen und in einem Fall vielleicht einer Ente[1060]. Eine Auswahl typischer Trittsiegel ist in Abb. 836 zusammengestellt; Tab. 210 gibt die Grundmasse wieder. Die Grösse der Trittsiegel variiert bei den Hunden zwischen 37 x 35 mm und 66 x 56 mm, der durchschnittliche Längen-Breiten-Index liegt bei 1.15. Hier ist zu bedenken, dass die Grössenunterschiede sowohl auf verschiedene Rassen wie auch auf das Lebensalter der Tiere zurückzuführen

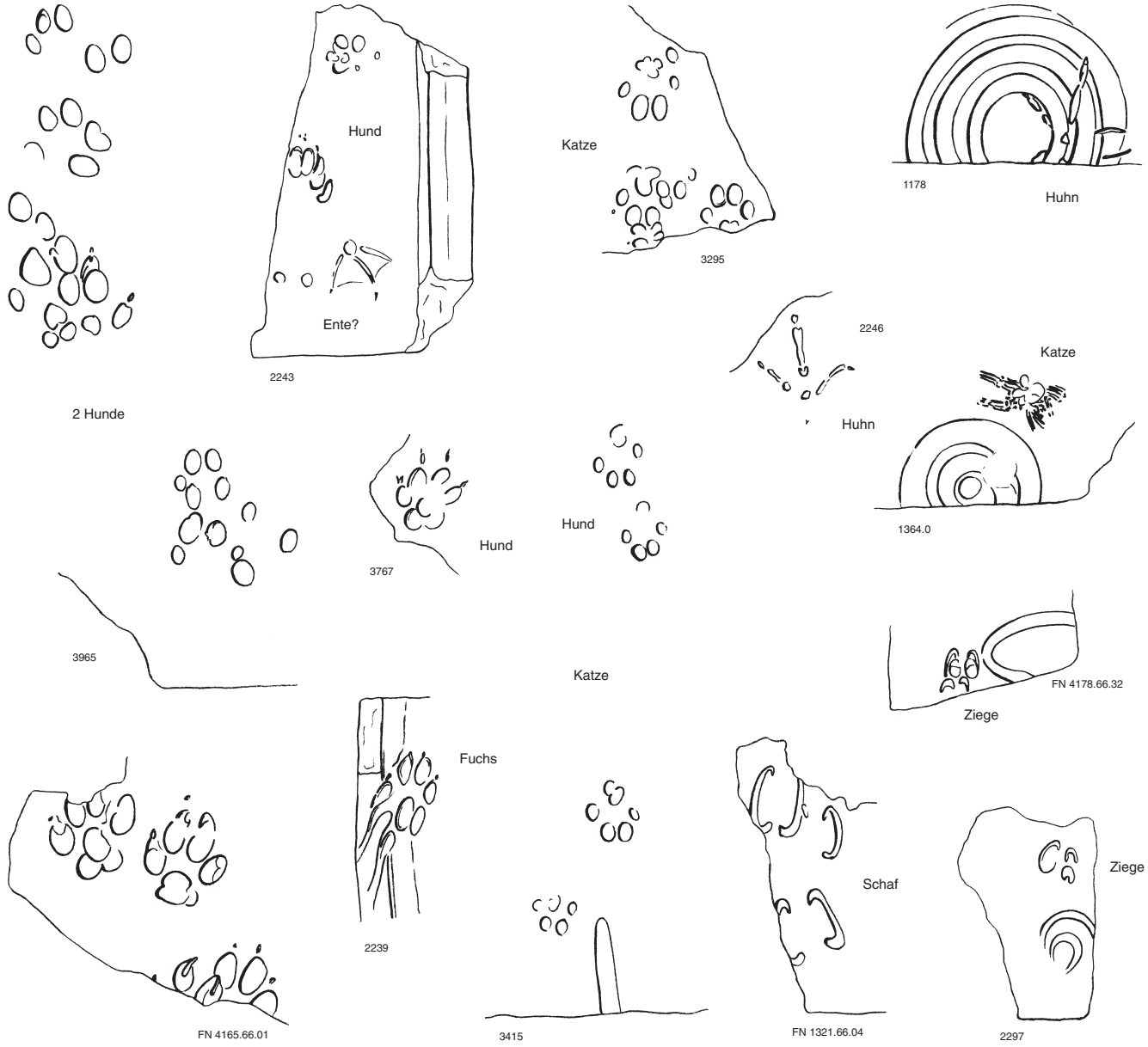


Abb. 836. Tierspuren auf Leistenziegeln. Kein M.

sein können. Bei den deutlich langgezogeneren Fuchsspuren beträgt der Längen-Breiten-Index 1.4. Die Katzenspuren dagegen sind kleiner und rundlicher und zeigen keine Krallenspuren, ausser bei Kat. **1364**, wo das Tier richtig in den weichen Ton gekrallt hat. Haus- und Wildkatze sind im Spurenbild nicht zu trennen. Auf Grund des geraden Verlaufs der Aussenkanten kann eine Paarzeherspur (FN 1321.66.04) als Schaftritt angesprochen werden. Die deutlich kleineren Ziegentritte entsprechen den für Silchester[1061] (GB) errechneten Durchschnittswerten und dürften alle von Jungtieren stammen. Trittspuren des Federviehs runden das Bild ab.

Das Spektrum der in Trittspuren fassbaren Tiere entspricht weitgehend dem sich frei bewegenden Haustierbestand landwirtschaftlicher Betriebe[1062]. Ob deswegen aber anzunehmen ist, dass das Ziegeln parallel zur Landwirtschaft und von den gleichen Personen ausgeführt wurde[1063], ist fraglich. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass eine Ziegelei als eigenständiger Werkbetrieb im Gutshof integriert war, zumindest für die Dauer von Auf- und Umbauarbeiten an Gebäuden. Doch auch unter der Annahme von spezialisierten Ziegelbetrieben ist in landwirtschaftlich genutzten Gebieten wohl immer mit frei herumlaufenden Haustieren und Kleinvieh zu rechnen, sofern diese nicht aufwendig eingezäunt waren.

Stirnziegel

Als Besonderheiten fanden sich unter dem Material des Gutshofes fünf figürlich verzierte Stirnziegel (Kat. **3125, 3243, 3864, 3865** und FN 517.66.01; Abb. 305). Auf dem römischen Dach dienen Stirnziegel (Halbröhrenziegel mit Querplatte) als dekorativer Abschluss der unteren Dachkante[1064]. Stirnziegel gehören zur luxuriösen Ausstattung von Repräsentativbauten und Villen in Italien; sie sind in unseren Gegenden auf den meisten Gutshöfen nicht vorhanden, tauchen jedoch im Zusammenhang mit Militärbauten auf, so zum Beispiel in Vindonissa[1065].

Die fünf figürlichen Antefixe scheinen – trotz unterschiedlicher Umrissform – alle aus der gleichen Matrize zu stammen. Dargestellt ist die Fratze der Medusa mit aufgerissenem Mund und stark stilisierten Haarsaum. Das Relief ist nur wenig plastisch ausmodelliert, die Darstellung ist sehr sparsam und stilistisch «provinziell». Exakte Gegenstücke sind bislang aus der Schweiz nicht bekannt. Das Motiv des Medusahauptes ist jedoch weit verbreitet, es findet sich zum Beispiel in verschiedenen Ausführungen im Material von Vindonissa. Die Vindonissenser Ziegel sind stilistisch sehr uneinheitlich, aber in keinem Falle so schlicht gearbeitet wie die Stücke aus Neftenbach[1066]. Es ist anzunehmen, dass die Matrize für diese Stirnziegel aus einer lokalen Manufaktur stammt.

5.3.5 Zusammenfassung

Anhand eines Bestandes von 633 Ziegeln wurde versucht, mit statistischen Methoden eine metrische, qualitative sowie chronologische Gliederung der Ziegel zu erarbeiten. Es ergaben sich Format- und Materialgruppen. Die Ziegelformate stehen in direktem Bezug zu den Problemen der Gebäudebedachung. Die Materialgruppen spiegeln eine unregelmässige Produktion. Eine weiterreichende Gliederung des Materials, etwa anhand von Detailmassen und -formen, gelang nicht. Die meisten Merkmale der Ziegel erwiesen sich als nicht zeitrelevant, soweit die datierten Komplexe diesbezügliche Aussagen zulassen. Da Ziegel sowohl als Bedachungsmaterial wie auch für viele andere Zwecke (Herdstellen, Gräber) wiederverwendet wurden, erstaunt dies kaum. Einzelne Produktionseinheiten sind am ehesten über Markierungen (Wischzeichen) erfassbar.

5.4 Zur Wasserleitung (Kanal 101)

Zwischen 1951 und 1961 wurde – wie in Kap. I.3.2 erwähnt – an mehreren Stellen am SW-Abhang des Taggenbergs (Flur Wolfzangen) eine zum Gutshof führende Wasserleitung angeschnitten und archäologisch untersucht[1067]. Während unserer Ausgrabungen im Gutshofareal stiess man ein weiteres Mal darauf[1068]; die Leitung konnte im August 1987 auf einer Länge von 14 m untersucht werden[1069].

Der Befund zur Wasserleitung hat an allen Stellen etwa gleich ausgesehen: es handelt sich um ein Gerinne in einem Kanal aus Mörtelguss mit einer lichten Weite von rund 21 x 21 cm, der mit Sandsteinplatten mit einer Dicke von bis zu 15 cm abgedeckt war. Der Mörtelguss weist eine seitliche Dicke von 21–25 cm auf; seitlich und unter dem Kanal fand sich eine ein- bis zweilagige Steinpackung (nur stellenweise). Die Sohle war mit einer dünnen, seitlich hochziehenden Schicht aus Mörtel mit Ziegelschrotmagerung ausgekleidet[1070]. Berechnungen ergaben, dass die Leitung bis zu 60 Liter pro Sekunde fördern konnte[1071].

Die Ausgrabungsstelle von 1987 liegt zwischen jener von 1959 (428.16 m ü. M., nördlich gelegen) und 1961 (427.46 m). Das innerhalb der Grabungsfläche südliche Niveau wurde mit 428.15 m eingemessen; das Gefälle beträgt demnach 1.27%. Die Unstimmigkeit der Niveaux beim Vergleich mit jenem von 1959, das eigentlich höher liegen müsste, liesse sich mit Ungenauigkeiten bei den Höhenmessungen erklären. Allerdings ist das bisher Bekannte über die Wasserleitung ohnehin widersprüchlich, was die Höhenangaben

---

[1059] Bestimmung anhand: Bang/Dahlström 1973; Brown/Lawrence/Pope 1985.

[1060] Vgl. Spitzlberger 1968; Michel 1969; Michel 1977; Cram/Fulford 1979.

[1061] Cram/Fulford 1979.

[1062] Dies gilt für Tiere, die auch im Wald geweidet wurden, sodass die vielen Ziegenspuren nicht überraschen. Ziegeleien wird man nicht nur nahe bei den Tonlagern, sondern des immensen Holzbedarfs wegen auch möglichst nahe an Waldungen angelegt haben (Anm. Jürg Rychener).

[1063] Cram/Fulford 1979.

[1064] Jahn 1909, Abb. 1.

[1065] Blagg 1979; Jahn 1909, 111 ff. Taf. 6.

[1066] Vgl. etwa Jahn 1909, Taf. 6.4.

[1067] Literaturangaben in Kap. I.3.2 in den Anmerkungen.

[1068] Erstellen einer Garage westlich des Hauses Rötelstrasse 16 (Parzelle 411); vgl. AS 13, 1990, Abb. 10. Die dortige Bezeichnung der Ausgrabungsstelle mit Wolfzangenstrasse ist falsch. Bis 1997 wurde in zwei weiteren Parzellen gebaut, die im möglichen Trassee der Leitung lagen, jedoch konnte sie dort nicht beobachtet werden.

[1069] Für die prompte Fundmeldung danken wir dem Besitzer des Grundstücks, Herrn W. Baumann-Hilty. Er hat auch dafür gesorgt, dass ein Teil der Leitung unter dem Boden der Garage erhalten geblieben ist und besichtigt werden kann.

[1070] Befundbeschreibung nach den Beobachtungen 1987.

[1071] Bei der Berechnung der Durchflussmenge war mir Beat Knittel behilflich.

betrifft[1072]. Drack fasste mit einer Ausnahme sämtliche Fundstellen der Leitung zu einem Trassee zusammen, was jedoch von den Niveaux her nicht stimmen kann[1073], denn es handelt sich nicht um eine Druckleitung, mit der sich unterschiedliche Niveaux überwinden lassen, sondern um ein Gerinne, für das ein einigermassen gleichmässiges Gefälle vorauszusetzen ist; hier können wohl nur weitere Fundstellen genaueren Aufschluss geben.

Leider ist unbekannt, wo die Wasserleitung in das Areal des Gutshofes einmündete. Ihr nächstgelegenes bekanntes Niveau (Fundstelle Sept. 1961) liegt auf 427.26 m ü. M. Es ist zu vermuten, dass die Leitung südlich des Badegebäudes (Bau 21) – das bedeutet auch auf höherem Niveau – in das Areal hineingeführt worden ist, damit dieses ohne weitere Vorkehrungen mit Wasser versorgt werden konnte. Das Gelände unmittelbar südlich des Gebäudes liegt auf etwa 424.40 m ü. M. Somit reicht der Höhenunterschied gut aus, um die Leitung vom nördlichsten bekannten Ort ausgehend südlich am Badegebäude vorbeizuführen. Die Distanz beträgt etwas mehr als 200 m; legt man das 1987 festgestellte Gefälle von 1.27% zugrunde, ergibt sich, dass von den 2.86 m Höhendifferenz nur 2.54 m tatsächlich benötigt wurden. Mit dem postulierten Verlauf der Leitung konnten die im Herrenhaus (Bau 20) anzunehmenden Zapfstellen gut versorgt werden, ebenso die postulierten Zweigleitungen zu Bau 27 (Kanal 109) und – an der Ostseite – zu Graben 1093. Die Stelle, wo bei diesem Verlauf die Wasserleitung Mauer 81 unterfahren hätte, liegt heute unter dem aufgeschütteten Gelände des Friedhofs, ist also nicht zugänglich.

6 DER LETZTE SIEDLUNGSHORIZONT

6.1 Ausgangslage

6.1.1 Fragestellung

In diesem Kapitel werden in aller Kürze die archäologischen Grundlagen für den letzten Siedlungshorizont (**S 4** und **S 5**, Abb. 18) im Gutshof von Neftenbach zusammengestellt und mit den bisher vorgetragenen Thesen über die Ereignisse in der 2. Hälfte des 3. Jh. konfrontiert. Davon ausgehend mache ich den Versuch, eine Vorstellung von den Ereignissen zu gewinnen, die sich im hiesigen Gutshof abgespielt haben könnten. In den Kapiteln zu den betreffenden Gebäuden (Bau 26E, 43B, 48, 55 und 61) sind sowohl die Fragestellung wie auch mögliche Schlussfolgerungen zumindest angetönt worden, da mich das Problem des letzten Siedlungshorizontes und seiner Interpretation seit der Aufarbeitung des Befundes zum Münzhort während der ganzen Auswertung beschäftigt hat. Dabei zeigte die fortschreitende Aufarbeitung der Befunde, dass die in der Publikation über den Münzhort vorgetragene These[1074] von der Zerstörung des Gutshofes als gesamtes in den 80er Jahren des 3. Jh. als fragwürdig anzusehen ist. Es war notwendig, das Problem des letzten Siedlungshorizonts neu zu überdenken[1075].

6.1.2 Hintergrund

In der allgemeinen Vorstellung, die v. a. bei zusammenfassenden Darstellungen zum Ausdruck kommt, spielen die in den Quellen überlieferten Alamanneneinfälle nach der Mitte des 3. Jh. eine hervorragende Rolle als Basis zur Erklärung eines allgemeinen Niedergangs, bes. wenn es um die Besiedlungsgeschichte des Landes ausserhalb geschützter Orte geht[1076]. Archäologische Hauptstütze sind dabei einerseits datierte Zerstörungsschichten[1077], andererseits Münzhorte. Seit einiger Zeit sind, besonders wenn um das vielzitierte, berüchtigte Doppeljahr 259/260 geht[1078], wesentlich differenziertere Ansichten über die Ereignisse (Gründe, Abläufe, Folgen) in der Forschung zu finden. Dass die Einfälle der Alamannen eine wichtige Rolle spielten, wird dabei nicht negiert, nur werden sie anders gewichtet[1079]. Sie sind Begleiterscheinungen und verstärkendes Moment in einer seit längerem schwelenden Krise, die wesentlich reichsinterne Ursachen hat: soziale Konflikte, Krise der Wirtschaft[1080], Auseinandersetzungen unter den verschiedenen Machthabern und die Folgen, die sich daraus ergeben. Eine direkte Folge der Entwicklung war sicher die Entwurzelung zahlreicher Menschen, die als Flüchtlinge (sei es aus Furcht vor oder dem konkreten Erlebnis von Aufständen sozial Benachteiligter[1081], sei es aus Furcht vor den Alamannen oder der eigenen, der römischen Armee) die Auswirkungen der Krise auch in weite Gebiete trugen, die zunächst jedenfalls, nicht direkt von der Krise erfasst worden sind.

Vor diesem Hintergrund ist der Versuch zu sehen, die Befunde des letzten Siedlungshorizontes in Neftenbach zu interpretieren. Wer letztlich für die in den Zerstörungsschichten sichtbar werdende Gewaltanwendung verantwortlich ist (wenn es sich überhaupt darum handelt!), bleibt eine offene Frage – die Zeiten aber, wo alle Zerstörungen in Gutshofanlagen und der Niedergang dieser Wirtschaftsweise pauschal den Alamannen angelastet worden sind, sollten vorbei sein.

6.1.3 Zeitgenössische Umgebung

Über die Verhältnisse bei den unmittelbar benachbarten Gutshöfen (Abb. 772) ist wegen der fehlenden Ausgrabungen so gut wie nichts bekannt. Lediglich im Gutshof von Wiesendangen-Rebhof konnten Funde geborgen werden, die besagen, dass der Gutshof im 3. und bis ins 4. Jh. existiert hat (Münzdatierung). Weitere Schlüsse lässt die geringe Grabungsfläche nicht zu.

Im Vicus Vitudurum scheint eine durchgehende Besiedlung bis ins frühe 4. Jh. (auch ausserhalb der 294 errichteten Ummauerung auf dem Kirchhügel) inzwischen gesichert zu sein[1082]. Von Fundstellen inner- wie etwas ausserhalb der Ummauerung sind die Zeugnisse für die weitere Existenz der Siedlung bis weit ins 4. Jh. hinein schon seit längerem bekannt[1083]. Die Auswertung der Befunde ergab, dass im 3. Jh. (Mitte?) im westlichen Vicusteil mit Bränden gerechnet werden muss. Ein Zerstörungshorizont in der 2. Hälfte des 3. Jh. ist durch ein damals in den Boden gekommenes Lararium bezeugt[1084].

Im Gutshof von Seeb ist das 3. und 4. Jh. gut nachgewiesen; für die Spätzeit beschränken sich die Befunde jedoch auf das Herrenhaus[1085]. Wesentlich Genaueres bekannt ist über die Besiedlung im Gutshof von Dietikon im fraglichen Zeitraum. Um die Mitte des 3. Jh. lassen sich fast in allen Gebäuden der Pars rustica Brandspuren fassen; anschliessend wurden die Gebäude wieder instandgestellt. Weitere, lokale Zerstörungen sind in der Zeit um 270/280 bezeugt. Ein dabei zerstörter Tempel wurde komplett neu aufgebaut – die Kultausübung lässt sich bis in die Mitte des 4. Jh. nachweisen. Anzeichen einer weiteren, allenfalls anders organisierten Siedlungsweise fanden sich an verschiedenen Stellen des Areals. Unklar ist, welche Rolle dabei dem Villengebäude in der

Pars urbana zukommt, ja, ob es überhaupt noch existiert hat[1086].

Soweit erkennbar, sind Zerstörungshorizonte ab der Mitte des 3. Jh. in der Region nichts Ungewöhnliches. Fassbar wird – wenn auch oft nur in schwer interpretierbaren Spuren[1087] – ein tiefgreifender Wandel in Wirtschaft und Gesellschaft.

6.2 Grundlagen der Interpretation

6.2.1 Verteilung der «späten» Münzen (Abb. 837)

Im Gutshofareal sind insgesamt 16 Münzen (gut 18% aller Münzen) zutage gekommen, die sich in die Zeit nach der Mitte des 3. Jh. datieren lassen. Wie Abb. 837 zeigt, stammen 13 Stück davon aus der Pars rustica, zwei aus Bau 26E und eine aus der Mischschicht östlich von Bau 20. Neben Bau 43B (3 Stück) sind Bau 48 (3 Stück), Bau 55 (3 Stück) und Bau 61 (4 Stück) und die jeweilige Umgebung als Fundorte zu nennen. Besonders hinzuweisen ist auf das Fehlen so datierter Münzen in Bau 20, Bau 24 und Bau 25 in der Pars urbana, in Bau 60 in der Pars rustica. Im Falle von Bau 20 ist zu berücksichtigen, dass nur Teile der Innenfläche untersucht werden konnten, bei Bau 24 war von der Zerstörungsschicht, aber auch von den vorausgehenden Benützungsschichten kaum etwas erhalten. In beiden Fällen liegt eine Einschränkung für die Gültigkeit der folgenden Aussagen. Anders bei Bau 25: hier sollte das Münzspektrum die Benützungszeit vollständig spiegeln, da die Zerstörungs-

---

[1072] Ein Gesamtübersichtsplan mit den zusätzlichen Fundstellen in Wülflingen im 6. Ber. ZD, 1968–69, Beil. 11. Vgl. Plan bei Ott 1979, 33. So ist etwa die Fundstelle 1951, unmittelbar an der Winterthurstrasse gelegen, in den Plänen mit 421.88 m eingetragen, obwohl sie unmittelbar neben der 430-m-Höhenlinie liegt.

[1073] Die Niveaux der Leitung auf Wülflinger Gebiet liegen zwischen 424.92 und 425.75 m ü. M., das vom Gutshof am weitesten entfernte, «passende» Niveau (Fundstelle 1960) auf 428.18 m ü. M. So gesehen, können die Leitungsteile von Wülflingen und Neftenbach nicht direkt zusammenhängen. Es kann sein, dass die 1969 in der Flur Halten (Haltrebenstrasse) gefundene Leitung mit jener Richtung Gutshof Neftenbach gleichzeitig angelegt worden ist und vielleicht von der gleichen Fassung ausgeht. Fragt sich nur, wofür diese Leitung gebaut worden ist.

[1074] Rychener 1993, 17–18 und 26. Ausgangspunkt der damaligen Überlegungen war die durch eine Münze des Probus als Terminus post quem datierte Zerstörungsschicht von Bau 43B sowie die anderen, im Gutshofareal gefundenen Münzen aus der 2. Hälfte des 3. Jh.

[1075] Anregungen dazu ergaben sich aus einem Vortrag zum Thema, den ich im November 1994 bei der ARS gehalten habe und einem anschliessenden Vortrag zum Münzspektrum des späten 3. Jh., der aufzeigte, dass die in Neftenbach gefundene Münze des Maximinus Daia (Kat. 2936) keineswegs «beiseite gelassen» werden konnte (so bei Rychener 1993, 17), sondern als Zeugnis einer fortdauernden Besiedlung gewertet werden muss (Brem et al. 1996, 209 ff.). Weitere Anregungen verdanke ich der Ausstellung *Gestürmt – Geräumt – Vergessen* im Limesmuseum Aalen (D), Katalog: Kuhnen 1992.

[1076] Zusammenfassend Drack/Fellmann 1988, 68 ff. bes. 73 ff. Kritisch mit der Frage der Münzhorte generell setzt sich H. Brem in der Rezension zu diesem Buch auseinander (ZAK 46, 1989, 187–189). Der hiesige Münzhort zeigt mit aller Deutlichkeit, dass Münzhorte (und Schatzfunde allgemein) und erwartetes «gewaltsames Ereignis» nichts miteinander zu tun haben müssen, Schlussmünzen (wenn sie sicher vorhanden sind) eigentlich nicht – oder jedenfalls nicht generell – als Hilfsmittel zur Datierung von solchen Ereignissen taugen (Kaenel et al. 1993, 129). Zur Vorsicht mahnten zwar auch Drack/Fellmann 1988, um sich dann aber doch weitgehend auf diese Quellengattung zu stützen.

[1077] Wobei sich auch hier Neubewertungen ergeben können, wie der Fall Augst zeigt, wo die massiven Zerstörungen aus den 40er Jahren des 3. Jh. heute eher als Folge eines Erdbebens interpretiert werden (vgl. Kap. IIB.2.5.4).

[1078] Zusammenfassend zur Forschungsgeschichte über den Fall des Limes F. Unruh, Aus heutiger Sicht: Theorien zum Ende des Limes. In: Kuhnen 1992, 16–20. Vgl. L. Berger, Zu zwei Problemen der spätrömischen Zeit. Die Zerstörungen der Jahre 259/260 im schweizerischen Mittelland. JbSGUF 59, 1976, 203–205. Ein kritischer Abriss zu den geläufigen Interpretationen in der (schweizerischen) Forschung bei von Kaenel et al. 1993, 127–130. Dazu ferner: H.-P. Kuhnen, Die Krise des 3. Jh. in Südwestdeutschland: Not, Gewalt und Hoffnung. In: Kuhnen 1992, 31–53; P. Kos, «Sub principe Gallieno … amissa Raetia?» Numismatische Quellen zum Datum 259/260 in Raetien. Germania 73, 1995, 131–144 (Fazit: es gibt keinen Hortfundhorizont des Doppeljahres in Raetien).

[1079] Ein wichtiges Moment dabei ist die Frage, ob den Alamannen wirklich eine derart massive «Zerstörungswut» unterstellt werden darf. Besonders bei den frühen Einfällen wird man doch eher ein Interesse an möglichst viel Beutegut unterstellen dürfen, das auch behändigt werden konnte, ohne dass dabei nahezu systematisch Gebäude und anderes zerstört werden musste. So wird in Kuhnen 1992, 31 und 45 etwa die Vermutung geäussert, dass die Zerstörungen auf soziale Konflikte zurückgehen könnten, indem Angehörige sozial und politisch benachteiligter Gruppen besonders repräsentative Gebäude oder Symbole der sie unterdrückenden Machthaber zerstört hätten.

[1080] Zu erwähnen sind etwa die Inflation, die sich in der stetigen Verschlechterung des Geldes äussert (vgl. etwa von Kaenel et al. 1993, 188–120: Abnahme des Silbergehalts bei den Antoninianen); die mit der zunehmenden Unsicherheit sich verschlechternden Voraussetzungen für Warentransporte (bes. von Massengütern, zu denen viele landwirtschaftliche Produkte gehören, vgl. Kuhnen 1992, 32–33); eine Übernutzung von Böden und durch Rodungen verursachte Hochwasser (ebd. 71 ff. Abb. 22 Taf. 2). Verstärkend könnte sich eine zwischen 260 und 270 feststellbare Kaltzeit ausgewirkt haben, die sich anhand von Untersuchungen des ^{14}C-Gehalts in Verbindung mit Schwankungen der Sonnenflecken und der Seespiegel nachweisen lässt. Ich verdanke den Hinweis Eduard Gross-Klee. Zum Methodischen vgl. C. Maise, Der Einfluss des Klimas auf die prähistorische Siedlungsentwicklung (Diss. Freiburg i. Br. 1996); E. Gross-Klee, C. Maise, Sonne, Vulkane und Seeufersiedlungen. JbSGUF 80, 1997, 85–94.

[1081] Mögliche Beispiele interner Gewaltanwendung bei Kuhnen 1992, 42–46.

[1082] S. Martin-Kilcher in: Beiträge zum römischen Oberwinterthur – VITUDURUM 7 (Zürich/Egg 1996) 11. Zur Ummauerung auf dem Kirchhügel vgl. J. Rychener in: Ebnöther et al. 1995, 126–128.

[1083] Rychener 1988, Anm. 8 und 10 (Argonnen-Sigillata), ferner Kat. 152, 187 (Reibschüsseln mit Innenglasur). Dazu gibt es etliche Münzen des 4. Jh.

[1084] Ebnöther/Kaufmann-Heinimann 1996, 229–251, bes. 244–245. Weitere, mündliche Auskünfte zur Vicusentwicklung auf Grund der Befunde verdanke ich Christa Ebnöther.

[1085] Drack et al. 1990, 266 und 281.

[1086] Ebnöther 1995, Anm. 229–232.

[1087] Dass die Spuren nur schwer fassbar sind, hat damit zu tun, dass die archäologischen Zeugnisse dafür häufig zuoberst in den Ruinenstätten liegen und dementsprechend schneller weiteren Siedlungsaktivitäten oder der Erosion zum Opfer gefallen sind. Es hat aber auch damit zu tun, dass Zerstörungshorizonte oft mit Hilfe des Baggers abgetragen worden sind, wodurch nicht nur diese, sondern meist auch die Spuren der letzten Siedlungsphasen beseitigt wurden. Die Folgen in unserem Fall zeigt ein Vergleich zwischen dem reichen Inventar von letzter Benützung und Zerstörungsschicht von Bau 25 mit jenem von Bau 26 oder Bau 24.

Fundort	Katalog-/Fundnummer	Prägejahre
*Schicht 26E.60	Kat. 1272	254
*Schicht 26E.60	Kat. 1273	260–268
Grube 43B.7	Kat. 2671	273–274
Schicht 43B.60	Kat. 2726	277–280
Schicht GAMMA.90 (bei Bau 43)	FN 2869.27.01	270+
Schicht 48.60	Kat. 2935	270+
Schicht 48.60	Kat. 2936	305–307
Schicht 7063 (bei Bau 48)	Kat. 2856	270+
Pfosten 55.10	Kat. 3707	268–270
östlich Bau 55	Kat. 3734	270+
nördlich Bau 55	FN 2063.27.01	276–282
Grube 61.2	Kat. 3334	255–260
Schicht 61.60	Kat. 3385	260–268
Schicht OMEGA.90 (bei Bau 61)	FN 1054.27.01	268–270
Schicht OMEGA.90 (bei Bau 61)	FN 1260.27.01	271+
*Schicht THETA.90	FN 4062.27.01	253–260

Abb. 837. Fundorte der nach 250 emittierten Münzen im Gutshofareal (ohne Münzhort). Ein * vor der Fundortbezeichnung markiert Fundorte in der Pars urbana; das + nach dem Emissionsjahr bedeutet «oder später» bei Imitationsmünzen.

schicht erhalten war und vollständig untersucht werden konnte.

Die Verteilung der Münzen könnte demnach besagen, dass sich die Aktivitäten im Gutshof nach etwa 250 auf diejenigen Bereiche beschränkt haben, in denen «späte» Münzen zum Vorschein gekommen sind, zur Hauptsache also in Teilen der Pars rustica. Davon ausgehend will ich versuchen, trotz der erwähnten Einschränkungen mögliche Abläufe für die Ereignisse in der 2. Hälfte des 3. Jh. zu skizzieren.

6.2.2 Münzfunde und Befunde

Für die chronologische Einordnung der Befunde des letzten Siedlungshorizontes können allein die Fundmünzen herangezogen werden. Für das 3. Jh. fällt die Keramik als Hilfsmittel der Datierung so gut wie ausser Betracht, da sich das Typeninventar für die 1. und 2. Hälfte des 3. Jh. bisher kaum unterscheiden lässt[1088]; entsprechende Vergleiche von Keramikspektren führen kaum weiter. Erwähnt sei immerhin, dass bei der Tasse Drag. 41 (Lud. SSc) fünf von insgesamt sieben Stücken aus den Arealen mit den «späten» Münzen stammen; die anderen beiden lagen in der Zerstörungsschicht von Bau 25 (Schicht 25c.60). Ein gut absetzbarer Keramikhorizont ergibt sich erst wieder anfangs des 4. Jh. mit dem Auftauchen der Argonnen-Sigillata; davon kamen in Neftenbach keine Scherben zutage, was immerhin darauf deutet, dass die Ansiedlung nicht sehr weit ins 4. Jh. hinein existiert haben kann.

Ein später Siedlungshorizont zeigte sich erstmals bei Bau 43B: hier ist 265/266 der Münzhort vergraben worden, und das Gebäude ist nach 280 einem Brand zum Opfer gefallen. Bau 43B – eine Umgestaltung von Bau 43A – bestehend aus einem grossen, zunächst wahrscheinlich nicht unterteilten Raum mit angebautem Speicher, dürfte gegen Ende des 2. Jh. entstanden sein (Phase 1 von Bau 43B). Phase 2, gekennzeichnet durch den Einbau von Zwischenwänden, Bretterböden, einer Herdstelle und einer Vorratsgrube, lässt sich nicht genauer datieren, kann aber ohne weiteres mit der Vergrabung des Münzhortes in einem Zusammenhang stehen. Phase 2 (zusammen mit einer nur kleinräumigen Umgestaltung als Phase 3) hätte demnach von etwa 265/266 bis nach 280 gedauert.

Der erste Hinweis, dass die nach 280 entstandene Brandschicht von Bau 43B nicht zugleich etwas über den Zeitpunkt der Zerstörungen im restlichen Teil des Gutshofes aussagen muss, ergab sich aus dem Münzspektrum von Bau 25. Dieses in der Fläche wie in der Schichtabfolge vollständig untersuchte Gebäude erbrachte zahlreiche Fundmünzen. Die späteste Münze daraus ist 240 emittiert worden. Das Gebäude dürfte demnach nicht weit darüber hinaus existiert haben, denn es wäre ein merkwürdiger Zufall, dass ausgerechnet hier, wo die meisten Münzen zutage gekommen sind, die ansonsten so gut vertretenen Münzen der 2. Hälfte des 3. Jh. fehlen sollten (ein Zufall, der selbstverständlich nicht ganz ausgeschlossen werden kann!).

In der Zerstörungsschicht von Bau 26E fand sich eine Münze, die belegt, dass dieses Gebäude erst nach 268 zerstört worden ist – ein Gebäude, das genau wie Bau 43B aus einem Speicher und einem (angebauten) Wohnraum besteht. In der Zerstörungsschicht von Bau 48 fand sich die jüngste Münze (emittiert 305–307) des Gutshofes überhaupt, dazu eine weitere von nach 270, aus der gleichen Zeit eine weitere in der Umgebung des Gebäudes. In und um Bau 61 fanden sich vier Münzen, die zwischen 255 und nach 270 geprägt worden sind, in und um Bau 55 drei Münzen aus diesem Zeitraum.

Die älteste Münze, die den letzten Siedlungshorizont datiert, stammt von 254, die jüngste von 305–307. Besonders auffallend ist die Lücke von Prägungen der Jahre zwischen 282 und 300, die aber mit den allgemeinen Verhältnissen beim Münzumlauf dieser Zeit zusammenhängt[1089]. Zusammenfassend wird man sagen können, dass die römerzeitliche Ansiedlung in Neftenbach bis ins frühe 4. Jh. hinein bezeugt ist. Inwieweit die Münzen als direkte Zeugnisse für den Zeitpunkt der Zerstörung einzelner Gebäude herangezogen werden können – woraus sich vielleicht unterschiedliche Zeitpunkte dafür ableiten liessen – muss wegen der Unsicherheiten in bezug auf den allgemeinen Münzumlauf offenbleiben.

6.2.3 Befunde im Quervergleich

Die Befunde der fünf Areale[1090] mit «späten» Münzen lassen sich in mancherlei Hinsicht vergleichen, in anderer sind sie unterschiedlich. Mit Ausnahme von Bau 55 weisen alle Gebäude eine Zerstörungsschicht auf, die auf einen gewaltsamen Untergang hindeutet. Je nachdem, wie man die Aussagekraft der Münzen interpretiert, kommt eine sukzessive oder eine einmalige Zerstörung in Betracht. Bau 43B und Bau 26E zeigen eine weitere Gemeinsamkeit: an beiden Orten ist ein ursprünglich zu anderen Zwecken gedachtes Gebäude zu etwas umgestaltet worden, was am treffendsten als kleiner Bauernhof gedeutet werden kann: Wohnraum, Speicher und – bei Bau 43B – Stall unter einem Dach. Bei Bau 48 und Bau 61 lässt sich demgegenüber keine Änderung in der Nutzung fassen. Bau 48 bleibt, soweit erkennbar, ein Wohnbau, in Bau 61 bleibt die Darranlage in Betrieb, jedoch wird das Gebäude daneben (wieder?) als Wohnbau genützt. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang die Verfüllung des Abwassersystems (Grossgrube 301, Kanal 115, Grube 2073) mit Schutt aus Gebäuden – eine Arbeit, die während der Existenz der Ansiedlung geschehen sein muss und kaum als Folge einer Gesamtzerstörung der Gutshofanlage erklärt werden kann. Die besondere Funktion von Bau 55 als Tempel macht einen direkten Vergleich unmöglich; hier scheint die Benutzung einfach weiterzugehen. Dass Heiligtümer

auch weiterhin aufgesucht wurden, konnte in Dietikon sehr gut nachgewiesen werden[1091].

Die Befunde lassen zwei sehr unterschiedliche Entwicklungen erkennen: Umgestaltung und Kontinuität. Die Kontinuität zeigt sich bei Bau 48, Bau 61 und Bau 55 – ein Hinweis darauf, dass sich der Einschnitt, der sich durch Zerstörungen in der Pars urbana und bei Bau 60 abzeichnet, nur selektiv ausgewirkt hat. Von besonderem Gewicht sind die Veränderungen bei Bau 43B und Bau 26E, weil sie (a) eine Änderung in der Wirtschaftsweise anzeigen können, und (b), weil diese Änderungen bei Gebäuden vorgenommen worden sind, die an prominenter Lage standen: Bau 43B neben dem Haupttor, und Bau 26E ist das Ergebnis der letzten Umgestaltung des Tores zur Pars urbana. Es stellt sich die Frage, ob diese Umgestaltungen mit den ansonsten in der Architektur des Gutshofes des späten 1., des 2. und frühen 3. Jh. fassbaren Trennungen (in der Wirtschaft) und Absonderungen (im sozialen Bereich) vereinbar sind oder nicht. Mit anderen Worten: können sie zu einem noch voll funktionierenden Gutsbetrieb passen oder gibt es diesen Gutsbetrieb im herkömmlichen Sinne gar nicht mehr, einen Betrieb mit einem alles bestimmenden Besitzer?

Wie mehrfach festgestellt, halte ich eine Zerstörung von Bau 25 um die Mitte des 3. Jh. für wahrscheinlich. Aus dem Fundspektrum in der spätesten Struktur in Bau 60 (Grube 60.1) kann geschlossen werden, dass die letzten Benützungsphasen von Bau 25 und Bau 60 etwa zeitgleich anzusetzen sind. Die Zerstörungsschicht des Herrenhauses (Bau 20) ist zwar nur z. T. erfasst worden, doch hat sie insgesamt ein sehr umfangreiches Material geliefert. Vergleiche zeigen, dass dieses Material eher mit jenem aus Bau 25 (und Bau 60) übereinstimmt als mit jenem aus Strukturen des letzten Siedlungshorizontes. Selbstverständlich sind das nur Indizien, und es kann gegen alle (mit Ausnahme des Befundes von Bau 25) eingewendet werden, dass sie in die Irre führen, sei es wegen fehlender Befunde (Bau 60: eine Zerstörungsschicht im üblichen Sinne war nicht mehr vorhanden), sei es wegen unvollständiger Ausgrabung (Bau 20). Und im Falle von Bau 25 wäre das Hantieren mit einem argumentum e silentio (Fehlen von nach 240 geprägten Münzen) ins Feld zu führen. Werden die angeführten Indizien so negiert, wäre in Konsequenz davon auszugehen, dass der Gutshof als Ganzes und so, wie er seit dem Ende des 1. Jh. existiert hat, im frühen 4. Jh. zerstört worden ist.

6.3 Interpretationen

6.3.1 Thesen

Die diskutierten Befunde und Funde lassen drei Pfade der Interpretation denkbar erscheinen:

1. Der Gutshof von Neftenbach ist anfangs des 4. Jh. praktisch vollumfänglich einer Brandkatastrophe zum Opfer gefallen. Dabei wurde ein Gutsbetrieb vernichtet, der seit dem Ende des 1. Jh. mit nur unwesentlichen Veränderungen existiert hat.
2. Im Gutshof sind um die Mitte des 3. Jh. die grösseren Gebäude (Herrenhaus, Bau 24 und Bau 25 in der Pars urbana, Bau 60 in der Pars rustica) Bränden (oder einer Naturkatastrophe) zum Opfer gefallen. Der Gutshof als wirtschaftlicher Organismus ist damit zerstört. In zwei Gebäuden (Bau 43B und Bau 26E) installierten sich anschliessend Kleinbauernbetriebe, wobei der Gründer des Betriebes in Bau 43B von auswärts gekommen sein dürfte. Die jüngsten Münzen (prägefrische Antoniniane des Postumus) stammen nämlich mit Sicherheit nicht aus dem lokalen Geldumlauf. Mindenstens zwei Nebengebäude entlang der Umfriedung (Bau 48, Bau 61) sind weiterhin als Wohnbauten genützt worden, wobei deren BewohnerInnen innerhalb der vorhandenen Gebäudesubstanz eine eigene kleine Landwirtschaft hätten betreiben können. Im Laufe des späten 3. und beginnenden 4. Jh. sind die noch existierenden Bauten nach und nach zerstört worden und die Siedlung hat endgültig aufgehört zu existieren.
3. Es liesse sich auch denken, dass zwar Bau 25 (und evtl. Bau 24) zerstört worden sind, dass der Gutshof als Ganzes, vielleicht in reduzierter Form, dennoch weiter existiert hat. Dann müssten die Umbauten in Bau 43B und Bau 26E so interpretiert werden, dass man damit versucht hat, Ersatz zu schaffen für die verlorene Gebäudesubstanz.

6.3.2 Diskussion

Für Interpretation 1 spricht, dass es sich um die einfachste aller denkbaren Lösungen handelt. Die Unsicherheiten bei der Bewertung des Fehlens von Fundmaterial werden umgangen. Dagegen spricht, dass die 1. Hälfte des 4. Jh. – nach den Reformen Diokletians und der Konsolidierung der Rheingrenze – als relativ sichere Zeit gilt[1092], in die eine so massive Zerstörung wie eines ganzen Gutshofes sich nicht so recht einfügen würde. Für die Umbauten in Bau 43B und Bau 26E müsste eine Erklärung gefunden werden, die sich mit der Weiterexistenz des Gutshofes als Gesamtbetrieb vereinbaren lässt: vielleicht eine intensivere Nutzung der vorhandenen Gebäudesubstanz, zumal sich eine solche Änderung im Falle des Tores zur Pars urbana schon mit Bau 26D fassen lässt. Die auffällige Verteilung der «späten» Münzen müsste mit den einer Ausgrabung inhärenten Zufällen erklärt werden und mit der Tatsache, dass dort, wo späte Münzen fehlen, die Befunde oder/und die archäologische Untersuchung unvollständig sind. Eine Konsequenz dieser Interpretation wäre, dass die in Abb. 18 aufgeführten Horizonte **S 3**, **S 4** und **S 5** als ein Fundhorizont (jeweils letzte Benützung und Zerstörung) aufzufassen sind, und sich somit innerhalb

---

[1088] B. Hedinger in: Ebnöther 1995, Anm. 925.

[1089] Brem et al. 1996, 209 ff. stellen fest, dass im ganzen Römischen Reich Prägungen aus dem letzten Viertel des 3. Jh. weitgehend fehlen. Offensichtlich ist hier «gutes Geld» rasch aus dem Umlauf verschwunden (gehortet worden). Im Alltag hat man sich mit Imitationen von Münzen der Jahre 270–274 beholfen, was auch im Fundmünzeninventar von Neftenbach nachweisbar ist. Für die Interpretation archäologischer Befunde dieses Zeitraums bedeutet das: wenn Münzen mit einem Prägedatum des frühen 4. Jh. vorliegen (wie in unserem Fall), dann ist von einer durchgehenden Besiedlung auszugehen; es handelt sich keineswegs um die vielzitierten Münzverluste bei «Begehungen».

[1090] Bei den in diesem Abschnitt nicht erwähnten Gebäuden lassen weder Befunde noch Funde irgendwelche Aussagen zur letzten Siedlungsphase zu. Es handelt sich um Bau 45, 46, 47, 62 und 63. Bei Bau 62 und 63 kann immerhin auf eine Zerstörung geschlossen werden, die sich im 3. Jh. ereignet hat. Auch zum Badegebäude (Bau 21) liegen keine verwertbaren Zeugnisse vor, ausser dass es ebenfalls abgebrannt ist. Bei Bau 24 ist die Zerstörung nicht datierbar, es sei denn über den diskutierten Umweg über das postulierte Erdbeben in der Mitte des 3. Jh.

[1091] Ebnöther 1995, 230–232 (zur letzten Siedlungsphase); vgl. Drack/Fellmann 1988, 307 (verstärktes Aufsuchen von Heiligtümern im 4. Jh. als allgemein fassbares Phänomen).

[1092] Drack/Fellmann 1988, 276 ff.

des 3. Jh. in Neftenbach keine allgemeine Unterteilung fassen lässt.

Für Interpretation 2 spricht, dass für die Umgestaltungen von Bau 43B und Bau 26E eine vom Befund her gut begründbare Deutung möglich ist (die auch eine weitergehende Interpretation des Münzhorts zulässt). Ferner kann damit die ungleiche und an sich kaum zufällig wirkende Verteilung der «späten» Fundmünzen erklärt werden. Zudem liesse sich die vorgeschlagene Ereigniskette gut in die allgemeine Entwicklung ab Mitte des 3. Jh. einpassen, die sich auch in Befunden in Oberwinterthur und – sehr gut vergleichbar – im Gutshof von Dietikon abzeichnet. Dagegen spricht, dass sich die angenommene Zerstörung grösserer Gebäude in Pars urbana und Pars rustica nur unzureichend belegen lässt, sei es, weil die Ausgrabung unvollständig ist, sei es, weil mit argumenta e silentio gearbeitet werden muss. Als Konsequenzen sind zu nennen: das Ende der Wirtschaftsform des grossen Gutes, ferner, dass sich Leute des Gutshofes selbst oder/und Leute von ausserhalb autonom den Veränderungen gestellt und sich neu organisiert haben. Der weitgehende Ausfall staatlicher Macht in der 2. Hälfte des 3. Jh. könnte einer solchen Entwicklung durchaus Raum gelassen haben – auch wenn sie sich dabei gegen die an sich bestehende, aber (zeitweise) nicht mehr durchsetzbare Rechtsordnung gewendet hat[1093].

Bei Interpretation 3 ist eine Kontinuität in der Wirtschaftsweise gegeben, vermutlich auf reduziertem Niveau. Man hat nicht mehr die Mittel gehabt, die zerstörten Gebäude wieder aufzubauen und hat es in Kauf genommen, mit (mind.) zwei doch recht massiven Trümmerbergen innerhalb des Gutshofes zu leben. Für das reduzierte Niveau kann die Aufgabe des Abwassersystems und damit einhergehend der Verzicht auf den Zierbrunnen (Bau 27) vor dem Herrenhaus ein Beleg sein, den man damals vielleicht abgebrochen und die schönen Quader etwa für die Errichtung von Bau 26E verwendet hat.

6.4 Fazit

Die Ausgrabungen im Gutshof von Neftenbach haben eine ganze Reihe von Zeugnissen für die letzte Siedlungsphase ans Licht gebracht. Im Gegensatz zu Ausgrabungen in vielen anderen Gutshöfen sind es nicht Zeugnisse aus dem Villenbereich, sondern v.a. aus der Pars rustica. Die Voraussetzungen für ein Gesamtbild eines Gutshofes in der 2. Hälfte des 3. Jh. sind somit gegeben, auch wenn auf Grund der Erhaltung, der teilweise unvollständigen Freilegung und der generellen Unsicherheiten, wenn es um die Interpretation von Spätphasen in Siedlungen geht, Abstriche gemacht werden müssen.

Ein von Befunden und Funden her eindeutig beschreibbares Szenarium für den letzten Siedlungshorizont liess sich nicht gewinnen, dafür sind die Unsicherheiten zu gross. Mit fortschreitender Auswertung bin ich zur Überzeugung gelangt, dass von den drei oben diskutierten Interpretationswegen der zweite sowohl lokal (wegen der Befunde) wie unter Berücksichtigung der allgemeinen Kenntnisse über das 3. Jh. letztlich am besten begründet werden kann. Er lässt sich als Ausdruck der Entwicklung von der Gesellschaft der Pax Romana über eine massive Krise zu der sich neu formierenden Gesellschaft des 4. Jh. fassen. Das dritte Szenarium habe ich erst beim Schreiben dieses Textes entwickelt. Es lässt den Momenten der Kontinuität (Fortdauer der Grossgut-Wirtschaft) wie der Veränderung (reduziertes Niveau) Raum, und die Befunde sind, vielleicht mit Ausnahme der ungleichen Verteilung der «späten» Münzen, gut einbezogen. Legt man das erste Szenarium: eine Gesamtzerstörung des Gutshofes anfangs des 4. Jh. zugrunde, ergibt sich ein eher statisches Bild. Einer bis zuletzt ungebrochen blühenden Wirtschaft wird mit einem vernichtenden Schlag ein Ende bereitet. Angesicht der bei anderen Siedlungen dieser Zeit feststellbaren Dynamik und der allgemeinen Zeitläufte halte ich das für die am wenigsten überzeugende Interpretation.

[1093] Es ist durchaus möglich, dass man das Auftreten staatlicher Machtorgane (in unserem Fall wohl ausschliesslich in Form von Armee-Einheiten) eher gefürchtet als begrüsst hat, vgl. Kuhnen 1992, 43–45. Von der Tendenz her anders Drack/Fellmann 1988, 73 ff., wo mehr aus der Sicht der Staatsmacht argumentiert wird. Zu diesem Thema: W. Raith, Das verlassene Imperium. Über das Aussteigen des römischen Volkes aus der Geschichte (Berlin o. J., 1981).

IV ZUSAMMENFASSUNG – RÉSUMÉ – RIASSUNTO – SUMMARY

Zusammenfassung

Die römerzeitliche Ansiedlung liegt nordöstlich des alten Dorfkerns von Neftenbach, quer zu einem ungefähr SW–NE verlaufenden Tal, das vom Näfbach durchflossen wird. Gebaut wurde die Anlage so, wie es von den antiken Schriftstellern empfohlen wird, mit etwas erhöht liegendem Herrenhaus am Fuss eines Abhangs und mit einem in der flachen Talaue liegenden Wirtschaftsteil. Anzeichen einer Vorgängersiedlung in spätkeltischer Zeit gibt es nicht, hingegen fanden sich im Areal etliche Brandgräber der Bronze- und der Hallstattzeit, dazu Anzeichen von prähistorischer Besiedlung. Erschlossen war die Ansiedlung mittels eines Weges, der vermutlich im Bereich der heutigen Altstadt von Winterthur von der W–E führenden Hauptstrasse Vindonissa–Rätien abzweigte. Die Distanz zum Vicus Vitudurum (Oberwinterthur) beträgt ungefähr 8.5 km, die Distanz zum nächstgelegenen Gutshof 3.5 km (Hettlingen). Die Ansiedlung bildet zusammen mit anderen Gutshöfen einen Kranz um den Vicus und erscheint als Bestandteil einer geplanten, auf den Vicus bezogenen Neubesiedlung der Region.

Der Gutshof ist 1780 im Auftrag der Zürcher Regierung ein erstes Mal und fast zur Gänze freigelegt worden. Pläne der damaligen Ausgrabungen existieren nicht mehr, hingegen ausführliche Grabungsberichte. Währenddem im Gutshofareal, dessen genaue Lokalisierung bis zu den neueren Ausgrabungen nicht mehr bekannt war, keine weiteren Forschungen mehr stattfanden, stiess man südöstlich des Areals auf einige Brandgräber und Teile einer gemauerten Wasserleitung. Die Rettungsgrabungen der Kantonsarchäologie wurden durch einen Gesamtüberbauungsplan (Quartierplan) der Gemeinde Neftenbach im vermuteten Gutshofareal ausgelöst und dauerten mehrere Jahre (1986–1990, 1992 und 1994). In diesem Zeitraum wurden etwa 27 000 m^2 Gelände archäologisch untersucht, was etwa einem Drittel des eingefriedeten Areals entspricht. Freigelegt wurden dabei nicht nur 28 Gebäude, sondern auch ausgedehnte Flächen zwischen und ausserhalb der überbauten Areale.

Im Verlaufe der anschliessenden Auswertung konnten die Reste dreier aufeinanderfolgender Gutshöfe näher bestimmt und in einen grösseren Zusammenhang gestellt werden. Ausgangspunkt war in allen Fällen die Baugeschichte der einzelnen Gebäude, die mit Hilfe von Befundzusammenhängen und anderer Hilfsmittel in ein Gesamtbild integriert wurden. Daraus ergaben sich insgesamt sieben Siedlungshorizonte (**H 1** und **H 2**, **S 1–5**, vgl. Abb. 18), die in der Zeit von etwa 30 n. Chr. bis anfangs des 4. Jh. entstanden sind.

H 1 kennzeichnet die erste Holzbauphase, deren Befunde das Bild eines vergleichsweise kleinen landwirtschaftlichen Anwesens ergeben, das sicher nicht als Gutshof, sondern eher als Bauernhof bezeichnet werden kann. In einem rechteckigen Zentralgebäude (Bau 01A) mit L-förmiger Portikus ist sowohl gewohnt wie auch gewirtschaftet worden; Wirtschafts- und Wohnbereich waren nördlich ausserhalb mittels Hecke und/oder Zaun voneinander getrennt. Das Zentralgebäude zeigt Merkmale römischer Bautradition: Fachwerkbau mit verputzten und bemalten Wänden, wies jedoch ein Schindeldach auf. Ein Sodbrunnen mit anschliessender Teuchelleitung zu einer Brunnenstube mit Überläufen lässt die für römerzeitliche Siedlungen typische Sorge um gutes Wasser erkennen, ein gut gekiester Platz in Front des Gebäudes zeigt ein gewisses Streben nach sauberer Gestaltung der Umgebung. Zu dieser Phase gehörte ferner ein kleines Nebengebäude (Bau 11, ein Pfostenbau) und der Rest einer weiteren Wasserleitung. Mit der ersten Ansiedlung ist der künftige Verlauf der Bauachsen sowie der Ort des Zentral- bzw. späteren Herrenhauses bereits festgelegt. Etwa um die Mitte des 1. Jh. ist das Zentralgebäude abgebrannt, womit der erste Bauernbetrieb wohl so gut wie funktionsunfähig wurde.

H 2 steht für die zweite Holzbauphase. Die vermutlich unmittelbar nach dem Brand errichtete Ansiedlung zeigt alle Merkmale eines Gutshofes: längsrechteckiges, grossflächiges, mit Hecken und/oder Zäunen umfriedetes Areal, ein auf Repräsentation und gehobenes Wohnen ausgerichtetes Herrenhaus (Bau 01B) mit Eckrisaliten und Portikus, ein Badegebäude (Bau 09) und etliche Nebengebäude, die entlang der Umfriedung gruppiert sind, dazu ein Tor (Bau 10), in das der von Südwesten zum Gutshof führende Weg einmündet. Die vom Vorgängerbau existierende Wasserversorgung wurde übernommen und ausgebaut, zu einem späteren Zeitpunkt wurde auch im Inneren des Herrenhauses eine Wasserversorgung eingerichtet. Das Gebäude selbst war wieder in Fachwerktechnik errichtet, wies verputzte und grossflächig bemalte Wände auf und trug ziemlich sicher ein Ziegeldach, war also auf den ersten Blick kaum von einem Steinbau zu unterscheiden. Die Gestaltung der Anlage, die Anordnung und Vielzahl der Bauten und ihre Ausgestaltung vermitteln das Bild eines Gutshofes im eigentlichen Sinn: eines auf die Erzielung einer Rendite ausgerichteteten, durchorganisierten und rationalisierten Grossbetriebes mit entsprechender Sozialstruktur (Besitzer mit Vermögen versus LandarbeiterInnen, die in sozialer Hinsicht von ihm abhängig sind). Von besonderem Interesse sind zwei randlich, aber teils innerhalb der Umfriedung angelegte Gruppen von Brandgräbern, die dieser Phase zugerechnet werden können.

S 1 bezeichnet die (kurze) Zeitphase, in welcher der steingebaute Gutshof errichtet worden ist. In den 80er Jahren des 1. Jh. entstand eine Gutshofanlage nach dem typischen Schema: längsaxiale Umfriedung, bestehend aus Pars rustica und Pars urbana, die durch eine Mauer voneinander getrennt sind. Dort, wo der Zugangsweg einmündet, entsteht das Haupttor (Bau 41), der einzig fassbare grössere Zugang zum umfriedeten Areal. Die Gebäude der Holzbauphase wurden sorgfältig abgebrochen. In der Pars urbana entstand ein wesentlich grösseres, aus dem Gelände herausgehobenes Herrenhaus (Bau 20) mit Seitenflügeln, einer hufeisenförmigen Portikus und einem Hof als repräsentativem Nordteil und einem kleinteiligen Wohnbereich, der gegen Süden ausgerichtet war. Die Architektur des neuen Gebäudes kennzeichnet es als Residenz eines sozial klar abgehobenen Besitzers. Verstärkt wird die in der zweiten Holzbauphase noch nicht so klar ausgedrückte Tendenz zur Absonderung durch die Verlagerung des Badegebäudes (Bau 21) zum Herrenhaus, die baulich klar akzentuierte Trennung von Pars urbana und Pars rustica nicht nur durch eine Mauer, sondern auch durch auf dieser Linie sitzende Gebäude (Bau 24, 25) sowie einen ausgesprochen repräsentativen Torbau (Bau 26B), für den es

auf anderen Gutshöfen kaum Vergleichbares gibt. Die beiden südlichsten Gebäude (Bau 42, 60) in der Pars rustica bezeugen durch ihre Lage und ihre besonderen Grundrisse eine spezielle Funktion. Entlang der Umfriedungsmauern entstehen in regelmässigen Abständen kleine Gebäude (Bau 45–48, 61–63) ziemlich einheitlicher Grösse; die ganze Innenfläche bleibt von Überbauung frei, wird aber mit einem vorwiegend aus planiertem Schutt und Kies bestehenden System von Wegen und Plätzen erschlossen.

Der Siedlungshorizont **S2** umfasst die Betriebszeit des Steinbau-Gutshofes, die von Ende des 1. bis zur Mitte des 3. Jh. dauert. In diesem Zeitraum gibt es zwar bei allen Gebäuden Umbauten oder Umgestaltungen, aber es lassen sich keine den ganzen Gutshof umgreifenden Änderungen erkennen. Der grossflächigste Umbau umfasst das Areal nördlich des Herrenhauses und den Südteil der Pars urbana: nach dem vermutlichen Einsturz des Tores zur Pars urbana (Bau 26) muss ein neues errichtet werden, gleichzeitig wird der Zugang zum Herrenhaus mit zwei Flankenmauern versehen und in der Mitte des Weges ein Zierbrunnen gebaut. Umgestaltet wird bei dieser Gelegenheit die Nordfront des Herrenhauses, indem die wohl von Anfang an bestehende Kryptoportikus von aussen zugänglich gemacht wird. Für den Brunnen (Bau 27) wird eine neue Wasserleitung verlegt, die bei Bau 26 in die Pars rustica übertritt. Etwas nördlich von Bau 26 entsteht eine hölzerne Brunnenstube (Grube 2073), von der ein breiter Überlaufkanal (Kanal 115) nach Norden führt und in eine grosse, rechteckige Sickergrube mündet (Grossgrube 301). Als weitere grössere Baumassnahme ist die Ummauerung eines Annex an der Ostseite der Pars rustica zu erwähnen, zu dem vielleicht ein etwa gleich grosser an der Ostseite der Pars urbana zu ergänzen ist. Die weiteren Umgestaltungen beschränken sich auf einzelne Gebäude. So wird das Zugangstor repräsentativ ausgestaltet, in Verbindung damit entsteht anstelle des kleinen Baus 42 ein an die Umfriedung angeschobener grösserer Bau 43A; später wird das Tor nochmals umgebaut. Bei allen anderen Gebäuden beschränken sich die Umgestaltungen auf den Innenraum; lediglich bei Bau 62 ist ein älterer Anbau durch einen neuen, gemauerten Anbau ersetzt worden. Regelrechte Umbauten finden sich im Innern von Bau 24 und Bau 60; bei den anderen Gebäuden (etwa Bau 25, Bau 48 und Bau 61) werden lediglich aus Holz bestehende Innenunterteilungen teils mehrfach umgestaltet. Als letztes neues Gebäude wird Bau 55, vermutlich ein Tempel, in der Innenfläche der Pars rustica errichtet. Zu erwähnen ist noch der grössere, östlich ausserhalb der Pars urbana liegende Bau 70, von dem aber völlig unbekannt ist, wann er gebaut worden ist.

Die Horizonte **S3**, **S4** und **S5** umfassen die 2. Hälfte des 3. Jh. Zu dieser letzten Phase des Gutshofes gibt es zwar eine grosse Anzahl von Befunden, aber sie sind wegen etlicher Unsicherheiten auf unterschiedliche Art deutbar. Möglicherweise sind das Herrenhaus, Bau 24 und Bau 25 Mitte des 3. Jh. einem Brand zum Opfer gefallen, wobei zwei im Stück umgestürzte Aussenwände bei Bau 24 eine Zerstörung durch ein Erdbeben belegen können. Trifft die Interpretation zu, wäre der Gutshof als Grossbetrieb zerstört gewesen. In Bau 43B scheint sich ein Kleinbauernbetrieb mit Wohnraum, Stall und Speicher eingerichtet zu haben, ebenso in Bau 26E. Der neue Bewohner von Bau 43B hat bei seinem Einzug einen auswärts gesammelten Münzhort in einer wertvollen Bronzekanne mitgebracht und im Innern des Gebäudes sorgfältig in einer Grube unter einem Bretterboden versteckt. In Bau 48 und 61 geht die Nutzung als Wohnbau ohne erkennbare Zäsur weiter, auch der Tempel Bau 55 ist weiter benützt worden. Alle diese Gebäude fielen letztlich ebenfalls Bränden zum Opfer, offen bleibt jedoch, ob gleichzeitig oder nach und nach; sicher ist nur, dass die Ansiedlung bis Anfang des 4. Jh. existiert hat. Fassbar wäre damit eine quasi sekundäre Nutzung und teilweise Anpassung von Bauten in einem aufgelassenen Gutsbetrieb, die vielleicht stellenweise erst nach einem Unterbruch wieder eingesetzt hat. Eine andere Interpretation wäre, dass zwar Bau 24 und 25 Mitte des 3. Jh. zerstört worden sind, nicht aber das Herrenhaus, der Gutshof somit als Gesamtbetrieb auf eingeschränktem Niveau bis zuletzt überlebt hat. Am wenigsten wahrscheinlich erscheint eine an sich denkbare vollständige Zerstörung der gesamten Anlage anfangs des 4. Jh.

Mit den beiden aus Holz gebauten Ansiedlungen liessen sich erstmals in der weiteren Region die Entwicklung und Ausformung einer Gutshofanlage verfolgen, grossflächig und im Detail. Ein Bauernbetrieb, der baulich ganz anders – eher nach italischem Vorbild – organisiert ist, wird nach einem in seiner Auswirkung wohl vernichtenden Brand von einer Anlage abgelöst, die, obwohl ohne Mauerungen ausgeführt, bereits alle wesentlichen Merkmale des späteren Steinbaus zeigt. Es ist wahrscheinlich, dass die zweite Anlage von einem neuen Besitzer errichtet worden ist. In ihrem Baukonzept äussert sich der mittlerweile vollentwickelte Typus des gallorömischen Gutshofes. Der Steinbau bringt eine Erweiterung mit sich, eine in der Architektur nunmehr klar ausgedrückte soziale Scheidung von Besitzer und von ihm abhängiger Personen, zeigt jedoch keine grundsätzliche Änderung am Konzept. Repräsentation und Ordnung werden bestimmende Faktoren, und die Bautechnik entspricht dem gehobenen römischen Standard. Die feststellbaren Änderungen gelten teilweise der besseren Repräsentation, teilweise sind sie als Verbesserungsmassnahmen für die Bewirtschaftung der Anlage zu deuten. Die baulich fassbare Geschichte des Gutshofes im 2. und in der 1. Hälfte des 3. Jh. ergibt keinerlei Hinweise für grundsätzliche Veränderungen in der Wirtschaftsweise.

Die Gründung des ersten Gutshofes kann mit einer ersten, wahrscheinlich von der Militärverwaltung in Vindonissa initiierten flächigen Erschliessung und Sicherung der Region in Zusammenhang gebracht werden, und es ist wahrscheinlich, dass hier ein Veteran der ab 17 n.Chr. in Vindonissa stationierten 13. Legion angesiedelt worden ist. Die Siedlung ist dabei aber nicht auf das Legionslager bezogen, sondern auf den Vicus Vitudurum. Da die erste Ansiedlung verbrannt ist, und weil nachher eine völlig anders konzipierte Anlage entsteht, könnte das eine Neuauflage der Landerschliessung nach einem neuen Konzept bezeugen, diesmal wahrscheinlich auf Initiative der ab 46 in Vindonissa stationierten 21. Legion. Grösse und bauliche Ausgestaltung der zweiten Ansiedlung zeigen klar, dass der neue Besitzer einer anderen sozialen Klasse angehört hat als der Inhaber der ersten. Der Ersatz des an sich voll tauglichen zweiten Holzbaus durch einen grösseren, viel Investitionskapital erfordernden Steinbau in den 80er Jahren fällt in eine Zeit allgemeiner wirtschaftlicher Entfaltung, die möglicherweise auch durch die im Gange befindliche Angliederung Südwestdeutschlands an das Römische Reich stimuliert worden ist. Auch bei diesem Übergang käme ein Besitzerwechsel in Betracht. Die folgenden gut 160–170 Jahre sind durch eine stetige, wenn auch, verglichen mit dem 1. Jh. ruhige Entwicklung gekennzeichnet. Verschiedene Umbauten bezeugen eine gewisse Prosperität.

Der Gutshofanlage kann ein Umland von gegen 4000 ha zugerechnet werden, von dem rund 1900 ha ohne besonde-

ren Aufwand intensiv genutzt werden konnten. Berechnungen unter Berücksichtigung der limitierenden Faktoren (Anzahl arbeitsfähiger Menschen) ergeben, dass von Neftenbach aus mindestens 280 ha, höchstens gegen 550 ha Ackerland bearbeitet werden konnten (Anbau von Getreide). Dazu kommen Wiesen und Weiden für die Viehzucht; innerhalb des Annex könnten besondere Kulturen wie Gemüse (nachweisbar angebaut wurden Sellerie, Ackerbohnen und Linsen, eventuell Kohl), Flachs oder Hanf (nicht nachgewiesen) oder etwa Fruchtbäume (Walnüsse) angepflanzt worden sein. Damit sind die Grundlagen für eine Überschuss-Wirtschaft gegeben. Osteologische und archäobotanische Untersuchungen zeigen übereinstimmend das Bild einer in dieser Gegend vernünftigen, risikomindernden vielfältigen Mischwirtschaft, in der sowohl Ackerbau als auch Viehzucht (bevorzugt Schweine- und Rindviehhaltung) betrieben worden sind. Eine Besonderheit ist die zeitweise offenbar intensiv betriebene Jagd auf Hirsche. Bei den gewerblichen Tätigkeiten (Schmieden, Giessen, Holzverarbeitung) ist, vielleicht mit Ausnahme der Lederverarbeitung, an die Deckung des Eigenbedarfs zu denken – Anzeichen intensiverer handwerklicher Tätigkeit fanden sich nicht, was wegen der Nähe zu den Gewerbezentren im Vicus Vitudurum nicht überrascht. Dass die meisten Tätigkeiten in der Landwirtschaft keine baulich identifizierbaren Reste zur Folge haben und im allgemeinen auch nur wenige spezifische Gerätschaften erhalten bleiben, gilt auch im Fall von Neftenbach. Fassbar wird die Konservierung von Fleisch (Vielzahl von Herdstellen und ein Räucherofen in Bau 25) sowie das Darren von Getreide oder anderer Produkte, wobei die angetroffenen Anlagen (in Bau 61 und 62) allerdings ziemlich klein sind. Dreschplätze waren nicht nachweisbar; ebenso fehlen die typischen Grundrisse von Speichern. Der einzige, einigermassen sicher bestimmbare Stall scheint für Zug- und allenfalls Reittiere bestimmt gewesen zu sein (in Bau 43). Ein umzäuntes Areal innerhalb der Umfriedung spricht dafür, dass darin auch zeitweise Vieh gehalten worden ist. Für weite Flächen der Pars rustica war keine archäologisch fassbare Nutzung nachweisbar, auch Hinweise auf Gärten oder Baumpflanzungen fehlen.

Mit einer geschätzten Gesamtfläche des umfriedeten Areals von gegen 75 000 m^2 gehört der (steingebaute) Gutshof von Neftenbach zu den mittelgrossen Anlagen dieses Typs. Dass davon aber rund ein Drittel nach neuzeitlichen Methoden archäologisch untersucht worden ist, bestimmt sein besonderes Gewicht in der Forschung. Wesentlich ist, dass fast alle auf einem Gutshof dieser Art vorkommenden Gebäudegattungen untersucht oder zumindest angegraben werden konnten, womit ein repräsentativer Querschnitt vorliegt, auch wenn der in vielen Bereichen eher schlechte Erhaltungszustand Einschränkungen in der Aussagekraft von Befunden und Funden und demgemäss in der Interpretation zur Folge hatte.

Résumé

L'établissement gallo-romain, au nord-est du vieux bourg de Neftenbach, s'oriente perpendiculairement au vallon d'axe sud-ouest/nord-est alimenté par le Näfbach. Il a été construit selon les critères établis par les auteurs antiques: la maison de maître, en contrebas d'une colline, surplombe le domaine agricole installé dans la plaine. Si aucun habitat de l'époque de La Tène finale n'a été découvert, on a par contre retrouvé plusieurs sépultures à incinération du Bronze et du Hallstatt, ainsi que les indices d'une occupation préhistorique. Bifurquant probablement de la voie principale est-ouest reliant Vindonissa à la Rhétie, à la hauteur de la vieille ville de Winterthur, un chemin permettait d'accéder au domaine. De Neftenbach au vicus de Vitudurum (Oberwinterthur), on parcourait environ 8,5 km, et 3,5 km jusqu'au prochain établissement rural (Hettlingen). Avec celle de Neftenbach, plusieurs autres villae rusticae s'organisent en cercle autour du vicus, témoignant peut-être d'une occupation organisée de la région.

Sur mandat du gouvernement zurichois, le complexe a été presque entièrement dégagé en 1780 déjà. Si les relevés de ces premières fouilles ont disparu, nous disposons encore de rapports détaillés. La localisation exacte de la villa rustica était retombée dans l'oubli jusqu'aux investigations de ces dernières années. Par contre, au sud-est de la zone, on avait découvert quelques tombes à incinération et les segments d'une conduite d'eau en maçonnerie. Un important projet de construction (mise en place d'un nouveau quartier) touchant le périmètre présumé de la villa rustica a conduit la *Kantonsarchäologie Zürich* à entreprendre des fouilles de sauvetage de grande envergure (1986–1990, 1992 et 1994). A cette occasion, environ 27 000 m^2 ont fait l'objet d'investigations archéologiques, soit le tiers de la zone délimitée par le mur de clôture romain. Au total, 28 bâtiments ont été dégagés, ainsi que d'importantes surfaces situées entre les zones bâties et au-delà.

Ces recherches ont permis d'étudier trois villae rusticae superposées et de les replacer dans un contexte plus large. L'histoire architecturale de chaque bâtiment constitue le point de départ de l'étude, à laquelle vient s'ajouter de surcroît l'analyse des connexions entre les structures. On discerne au total sept horizons d'occupation (**H 1** et **H 2**, **S 1–5**, cf. fig. 18), dont le développement s'inscrit environ entre 30 ap. J.-C. et le début du 4e s.

H 1, la première phase de construction en bois, correspond à une petite exploitation agricole qui ne peut guère être qualifiée de domaine rural: un bâtiment central de plan rectangulaire (bâtiment 01A) doté d'un portique en L réunissait sous son toit aussi bien l'habitat que les activités artisanales; à l'extérieur, une haie et/ou une palissade séparaient la zone agricole de la partie habitée. Le bâtiment central se rapproche par certains traits de la tradition architecturale romaine: construction à pans de bois avec parois en crépi peint, dont le toit était cependant couvert de bardeaux. Une canalisation (troncs évidés) débouchant d'un puits menait à un caisson semi-enterré muni de déversoirs; on reconnaît ici le soin tout particulier que les Romains apportaient à la qualité de l'eau dans les habitats. Longeant la façade, une bande de gravier donnait un aspect soigné aux environs. Un petit bâtiment secondaire (bâtiment 11, construction sur ossature de pieux [Pfostenbau]) se rattache à cette phase de construction, tout comme les vestiges d'une autre conduite d'eau. Les axes des constructions à venir et l'emplacement du bâtiment central (ou de la future maison de maître) sont définis dès la pre-

mière occupation. Vers le milieu du 1er siècle, ce dernier est la proie d'un incendie rendant le complexe sans doute inexploitable.

H 2 définit la seconde phase de construction en bois. Le complexe, construit vraisemblablement immédiatement après l'incendie, présente toutes les caractéristiques d'une villa rustica: grande aire rectangulaire délimitée par des haies et/ou des palissades, maison de maître (bâtiment 01B) de caractère prestigieux, flanquée de tours d'angle et d'un portique, bâtiment de bains (bâtiment 09) et nombreux édifices secondaires regroupés le long du mur de clôture, ainsi qu'un portail (bâtiment 10) s'ouvrant sur le chemin d'accès sud-ouest. Le complexe réutilise et étend l'ancien réseau de canalisations; plus tard, la maison de maître sera alimentée directement en eau. Le nouveau bâtiment est également à pans de bois, avec des parois en crépi peintes sur de grandes surfaces. On a de bonnes raison de penser que, cette fois, le toit était recouvert de tuiles ce qui, au premier coup d'oeil, ne permettait pas de le distinguer d'un édifice en pierre. L'agencement du domaine, l'organisation, le nombre de bâtiments et leur aspect révèlent une véritable villa rustica, à savoir un grand établissement rural axé sur le rendement et la rationalisation du travail, à l'organisation poussée, et dont les habitants forment une structure sociale correspondant à ce type d'exploitation (propriétaire fortuné dont dépendent des travailleurs agricoles). Deux concentrations de tombes à incinération attribuées à cette période, situées en retrait bien qu'elles soient encore à l'intérieur de l'enceinte, présentent un intérêt particulier.

S 1 correspond à la (brève) période d'édification du bâtiment en pierre. Dans les années quatre-vingts du 1er siècle, on assiste à la mise en place d'un établissement rural, selon un schéma caractéristique: enceinte à plan axial incluant la pars rustica et la pars urbana, séparées l'une de l'autre par un mur. Le portail principal (bâtiment 41) coïncide avec l'emplacement où débouche le seul accès d'une certaine importance permettant de pénétrer dans l'enceinte. On a fait disparaître toute trace des anciens bâtiments en bois. La maison de maître (bâtiment 20), en léger surplomb, est nettement plus grande que celles qui l'ont précédée, et elle est munie d'ailes latérales, d'un portique «à crochet» et, au nord, d'une cour d'apparat. La partie d'habitation, dont les pièces sont de faibles dimensions, est orientée vers le sud. L'architecture du nouvel édifice permet de l'identifier comme la résidence d'un propriétaire appartenant à un niveau social nettement supérieur à celui du précédent. Dès la seconde phase de construction en bois, on décèle une volonté de séparation entre la pars urbana et la pars rustica, matérialisée par le déplacement des bains (bâtiment 21) en direction de la maison de maître. Elle est encore accentuée par la construction d'un mur, et surtout par l'alignement des bâtiments 24 et 25, ainsi que par un édifice d'entrée particulièrement imposant (bâtiment 26B), dont on ne relève quasiment pas d'équivalent dans d'autres établissements ruraux. Les deux bâtiments (42 et 60) situés le plus au sud de la pars rustica témoignent d'une fonction spécifique du fait de leur position et de leur plan particuliers. De petits édifices de dimensions assez semblables (bâtiments 45–48, 61–63) se succèdent à espaces réguliers le long du mur d'enceinte; à l'exception de ces édicules, la totalité de la zone située à l'intérieur des murs est vierge de bâtiments, mais elle est accessible grâce à tout un réseau de chemins et de places reposant sur du remblai et des lits de gravier.

L'horizon **S 2** correspond à l'occupation du complexe en pierre, qui s'étend de la fin du 1er au milieu du 3e siècle. Durant cette période, tous les bâtiments feront certes l'objet de travaux de rénovation et de réaménagement, mais on ne peut déceler de modification globale du domaine. Les travaux majeurs se concentrent dans la zone au nord de la maison de maître et la partie sud de la pars urbana: suite vraisemblablement à l'effondrement du portail (bâtiment 26) menant à la pars urbana, on s'attache à sa reconstruction tout en flanquant l'entrée de la villa de deux murs; en même temps, une fontaine est érigée au milieu du chemin. Par la même occasion, on transforme la façade nord de la maison de maître: le cryptoportique, construit sans doute dès la première heure, se trouve à présent accessible de l'extérieur. Une nouvelle conduite alimente la fontaine (bâtiment 27); elle mène à la pars rustica en passant par le bâtiment 26. Un peu au nord de ce dernier, on installe un bassin en bois (fosse 2073), d'où un large canal faisant office de trop-plein (canal 115) s'engage vers le nord pour déboucher dans une grande fosse d'évacuation (grande fosse 301) de plan rectangulaire. Parmi les autres travaux majeurs, on citera l'érection d'un mur d'enceinte entourant l'annexe située dans la partie orientale de la pars rustica, qu'il convient peut-être de compléter par une structure de dimensions comparables sur la partie orientale de la pars urbana. Les autres modifications architecturales se limitent à des bâtiments isolés: le portail est transformé, ce qui lui confère un aspect plus prestigieux et, par la même occasion, le bâtiment 43A, d'assez grande taille et venant toucher le mur d'enceinte, remplace le petit édifice 42; plus tard, le portail sera à nouveau modifié. Pour tous les autres bâtiments, les modifications se limitent à l'espace intérieur; seule exception, une ancienne annexe du bâtiment 62 est remplacée par une construction en maçonnerie. L'intérieur des bâtiments 24 et 60 fait l'objet de véritables travaux de transformation; quant aux autres (p. ex. 25, 48 et 61), seules les séparations internes en bois sont parfois rénovées à plusieurs reprises. Le bâtiment 55, probablement un temple, est le dernier édifice nouveau qui sera construit sur le périmètre de la pars rustica. On mentionnera encore le bâtiment 70, de dimensions assez importantes, situé à l'est, en dehors de la pars urbana, et dont on ignore l'époque d'édification.

Les horizons **S 3**, **S 4** et **S 5** coïncident avec la seconde moitié du 3e siècle. Cette dernière phase d'occupation a certes livré un nombre important de structures, mais de nombreuses incertitudes rendent leur interprétation difficile. Il semble que la maison de maître, le bâtiment 24 et le bâtiment 25 aient été la proie des flammes au milieu du 3e siècle; une paroi externe du bâtiment 24, écroulée en connexion, pourrait révéler un tremblement de terre. Si cette interprétation est juste, le complexe n'aurait plus été en mesure de fonctionner. Dans le bâtiment 43B, on semble déceler l'installation d'une petite exploitation agricole comportant une pièce d'habitation, une étable et un grenier, soit une organisation identique à celle du bâtiment 26E. Le nouvel occupant du bâtiment 43B s'est installé en apportant un trésor préalablement constitué et conservé dans un précieux pichet en bronze, déposé avec soin à l'intérieur du bâtiment dans une fosse dissimulée sous le plancher. Dans les bâtiments 48 et 61, on doit constater une continuité de l'habitat; le temple (bâtiment 55) est toujours en activité. En fin de compte, tous ces édifices seront également la proie des flammes, que ce soit au cours d'une même catastrophe ou l'un après l'autre; seule certitude, le domaine a perduré jusqu'au début du 4e s., impliquant une utilisation quasi secondaire et une adaptation partielle des bâtiments d'une exploitation agricole abandonnée, qui n'a peut-être repris par endroit qu'après inter-

ruption. Une autre éventualité serait la destruction des bâtiments 24 et 25 mais non de la maison de maître au milieu du 3e s., ce qui aurait permis de faire fonctionner l'exploitation à un rythme réduit. L'hypothèse la moins vraisemblable postule une destruction complète de l'ensemble du complexe au début du 4e s.

Grâce aux deux établissements en bois, on est en mesure de suivre l'évolution et la mise en place détaillées d'un établissement sur une surface étendue, fait nouveau pour la région. Une exploitation agricole se rapprochant du modèle italique de par son architecture est, après un incendie vraisemblablement dévastateur, supplantée par un complexe qui, bien que non maçonné, présentait déjà tous les aspects majeurs du futur bâtiment en pierres. C'est probablement à un nouveau propriétaire qu'il faut attribuer cette seconde exploitation. Le concept architectural fait apparaître toutes les caractéristiques de l'établissement rural gallo-romain. La phase de construction en pierre correspond à une extension du complexe, avec une différenciation sociale très nette entre le propriétaire et le personnel qui en dépend, sans toutefois que le concept initial soit fondamentalement modifié. Le prestige et l'ordre deviennent des facteurs déterminants; la technique architecturale est très élaborée. Les modifications observées ont pour fin d'accroître le caractère d'apparat, mais aussi de rendre l'exploitation du domaine plus aisée. Pour le 2e s. et la 1ère moitié du 3e s., l'histoire du complexe telle qu'on peut la lire dans les murs ne fournit pas d'arguments en faveur d'une modification fondamentale du type d'exploitation.

La fondation du domaine peut être mise en relation avec une première revalorisation du territoire associée à la surveillance de la région, le tout élaboré sans doute par l'administration militaire de Vindonissa; c'est d'ailleurs probablement un vétéran de la 13e légion, stationnée à Vindonissa dès 17 ap. J.-C., qui fut le premier propriétaire. Toutefois, le site est davantage orienté en direction du vicus de Vitudurum que du camp légionnaire. La reconstruction du domaine après un premier incendie, selon un concept diamétralement différent, pourrait traduire un nouvel essai de mise en valeur du terrain, cette fois-ci probablement à l'initiative de la 21e légion, stationnée à Vindonissa dès 46. Les dimensions et l'organisation architecturale du second complexe montrent clairement que le nouveau propriétaire appartenait à une classe sociale supérieure à celle de l'occupant précédent. Dans les années 80, le second bâtiment en bois, d'ailleurs encore en parfait état, est remplacé par une construction en pierre de dimensions plus importantes, impliquant l'investissement d'un important capital et coïncidant avec une époque de développement économique, stimulé peut-être par le rattachement alors en cours du sud de l'Allemagne à l'Empire romain. Un changement de propriétaire pourrait avoir eu lieu à cette époque charnière. Les 160 à 170 années qui suivront se caractérisent par un développement constant bien que moins mouvementé qu'au 1er s. Divers travaux témoignent d'une certaine prospérité.

Le territoire dépendant de l'établissement rural peut être évalué à environ 4000 ha, dont environ 1900 ha pouvant être l'objet d'une exploitation intensive sans exiger d'efforts particuliers. Des calculs tenant compte de facteurs limitatifs (nombre de personnes aptes au travail) révèlent que, depuis Neftenbach, une surface cultivée de 280 ha au minimum et de 550 ha au maximum pouvait être ensemencée (cultures céréalières), à laquelle s'ajoutent les prairies et les pâturages destinés à l'élevage du bétail. L'intérieur de l'enceinte était peut-être réservé à l'exploitation d'un jardin potager (le céleri, le haricot, la lentille et éventuellement le chou y sont attestés), à la culture du lin ou du chanvre (non attestés) ou encore à des arbres fruitiers (noyers). Ces données attestent une économie dite de surproduction. Les analyses archéozoologiques et paléobotaniques dégagent l'image d'une économie multiple mixte, cherchant à minimiser les risques, où l'on pratiquait aussi bien l'agriculture que l'élevage (celui du porc et du boeuf ayant été favorisé en priorité). La chasse vraisemblablement intensive du cerf à certaines périodes constitue une particularité. Les activités artisanales (forges, ateliers de métallurgie, travail du bois) devaient, à l'exception peut-être des tanneries, être en mesure de couvrir les besoins quotidiens du domaine. Le vicus de Vitudurum étant tout proche, avec ses nombreux ateliers, il n'est guère surprenant que l'on ne décèle pas à Neftenbach les traces d'une activité artisanale intense. La plupart des travaux liés à l'agricultures ne peuvent pas être saisis par des structures, et seuls quelques rares outils spécifiques ont été retrouvés. La conservation de la viande est attestée (nombreux foyers et fumoir dans le bâtiment 25), ainsi que le séchage de céréales ou d'autres produits, bien que les structures rencontrées (dans les bâtiments 61 et 62) soient d'assez petites dimensions. On n'a découvert aucune aire de battage des céréales, pas plus que les plans au sol si caractéristiques des greniers. La seule étable dont l'existence est certaine semble avoir été réservée aux animaux de trait, et a peut-être servi d'écurie (dans le bâtiment 43). Un enclos découvert à l'intérieur de l'enceinte semble indiquer que du bétail y était parfois gardé. De grandes surfaces de la pars rustica ne peuvent être déterminées sur le plan archéologique; de plus, on n'a pu déceler aucune trace de jardins ou de vergers.

Avec une surface enclose estimée à 75 000 m^2, l'établissement rural (en pierre) de Neftenbach appartient aux domaines de taille moyenne. Des méthodes d'analyse modernes ont été appliquées sur près du tiers de la surface, octroyant au site une place de choix dans la recherche archéologique, d'autant plus que quasiment tous les types de bâtiments recensés ont pu être intégralement ou du moins partiellement fouillés. L'étude du complexe fournit donc un aperçu représentatif bien que, dans de nombreuses zones, les piètres conditions de conservation limitent la portée de l'interprétation des structures et du mobilier découverts.

Traduction Catherine Leuzinger-Piccand

Riassunto

La villa rustica romana presentata in questa pubblicazione è posta di traverso in una valle orientata sudovest-nordest e attraversata dal ruscello Näfbach, a nordest dell'antico borgo di Neftenbach. L'insieme è stato edificato in conformità a quanto prescritto dagli antichi autori, vale a dire con una casa padronale leggermente elevata, ai piedi di un pendio, accompagnata da una parte destinata alle attività agricole, edificata nella pianura antistante. Le indagini archeologiche hanno portato in luce anche numerose sepolture dell'età del Bronzo e della prima età del Ferro e tracce d'insediamenti preistorici, ma non vi sono tracce d'attività insediativa risalente all'età del Ferro finale. Alla struttura di Neftenbach si accedeva tramite una strada che, molto probabilmente, si dipartiva in corrispondenza dell'attuale città vecchia di Winterthur dall'asse di transito ovest-est, tra Vindonissa e la Provincia retica. Neftenbach si trova ad una distanza di 8,5 km dal vicus Vitudurum (Oberwinterthur) e a 3,5 km dalla villa rustica più vicina (Hettlingen). La struttura di Neftenbach fa parte, accanto ad altre aziende agricole disposte a corona attorno a Oberwinterthur, di una misura di colonizzazione pianificata del comprensorio del vicus.

Su mandato del Governo del Canton Zurigo, la quasi totalità della superficie del sito fu messa in luce nell'anno 1780. Non si sono conservate le planimetrie relative a questo primo intervento, del quale esiste tuttavia un resoconto dettagliato. Nel corso degli anni, il complesso della villa e la sua localizzazione passarono all'oblio, mentre a sudest della zona furono rilevate alcune tombe a incinerazione e parti di una canalizzazione di muratura. Gli interventi della *Kantonsarchäologie Zürich* erano volti al salvataggio della zona che si supponeva occupata dall'antico complesso e nella quale era prevista la costruzione di un intero quartiere residenziale. L'intervento archeologico si protrasse per diversi anni (1986–1990, 1992 e 1994), portando all'esplorazione di una superficie complessiva di 27 000 m^2, che corrisponde a circa un terzo dell'area compresa nel perimetro della villa. Oltre ai 28 edifici, l'indagine consentì di mettere in luce anche vaste parti della superficie non edificata dalla villa romana.

Dallo studio dei dati di scavo risultano tre periodi principali di costruzione che, a loro volta, sono specchio di eventi di portata più vasta. Il quadro generale dell'evoluzione dell'antico complesso è stato ottenuto correlando, mediante l'ausilio di elementi strutturali e di altri fattori, le fasi di costruzione dei singoli edifici. Il risultato di quest'analisi ha evidenziato sette livelli d'occupazione (**H 1** e **H 2**, **S 1–5**, cfr. fig. 18), relativi ad un periodo compreso tra il 30 d.C. e l'inizio del IV sec.

H 1 designa la prima fase di costruzione di una struttura lignea, appartenente ad un umile complesso agricolo identificabile, più che con una villa rustica, con una semplice fattoria. Un edificio centrale a pianta rettangolare (Bau 01A), con porticato disposto a L, ospita al contempo una parte d'abitazione e una rurale. I due settori sono distinti a nord, sull'esterno del complesso, da una siepe e/o uno steccato. Il carattere dell'edificio centrale rientra nella tradizione architettonica romana, con una costruzione a traliccio e pareti intonacate e dipinte, mentre il tetto è coperto da scandole. Un pozzo con una tubazione di tronchi svuotati, che conduce a un serbatoio con sfioratore, è indizio della premura – tipicamente romana – di dotarsi di acqua pura. Il cortile, costituito da un buono strato di ghiaia, è inoltre espressione del desiderio di organizzare in modo accurato la superficie circostante la fattoria. Questo livello d'occupazione comprende un edificio accessorio di modeste dimensioni, costruito con pali [Pfostenbau] (Bau 11), e quanto resta di un'ulteriore conduttura d'acqua. **H 1** possiede già quella che sarà la futura impostazione assiale e la localizzazione dell'edificio centrale – e rispettivamente della casa padronale – della futura villa. Attorno alla metà del I sec., l'edificio centrale è raso al suolo da un incendio, che renderà inutilizzabile tutta la struttura agricola.

Probabilmente subito dopo quest'avvenimento, segue un secondo livello d'occupazione, denominato **H 2** e caratterizzato da un complesso di edifici di legno, distribuiti secondo un ordine spaziale tipico di una villa rustica: area d'occupazione di forma rettangolare allungata, su una superficie vasta e delimitata da siepi e/o steccati, una casa padronale destinata alla rappresentanza e al vivere agiato, con ali aggettanti e porticato (Bau 01B), un bagno (Bau 09) e innumerevoli edifici accessori, disposti lungo la delimitazione del complesso. A questi si aggiunge un portale (Bau 10), al quale conduce la via che, da sudovest, porta alla villa. Il sistema idrico predisposto nel livello d'occupazione precedente è ripreso, ampliato e, in una fase successiva, esteso anche all'interno della casa padronale. Quest'ultima è una costruzione a traliccio, con pareti intonacate e dipinte su ampie superfici. Essa è probabilmente coperta da un tetto di tegole e a prima vista deve essere apparsa come una costruzione in muratura. L'impostazione del complesso, la disposizione e la varietà degli edifici e la loro organizzazione sono indice di una villa rustica intesa in senso proprio, vale a dire di una grande azienda volta alla produzione di eccedenze, con un'organizzazione interna e una struttura sociale proprie (proprietario dotato di capitale versus manodopera agricola in stato di dipendenza). Degni di attenzione sono due gruppi di tombe a incinerazione attribuibili a questa fase, situati ai margini, ma ancora all'interno, della recinzione della villa.

S 1 indica il livello di occupazione di breve durata, risalente agli anni '80, durante il quale è edificata la villa in muratura secondo lo schema tradizionale: la superficie di forma allungata e delimitata da mura, si suddivide in pars rustica e pars urbana, a loro volta separate da un muro interno. Nel luogo in cui la via d'accesso giunge alla villa sorge la porta principale (Bau 41), che è anche l'unico accesso di una certa importanza alla zona recintata. Gli edifici di legno del livello d'occupazione precedente sono meticolosamente demoliti. Nella pars urbana, la casa padronale (Bau 20) è nettamente più ampia ed emergente rispetto al terreno circostante. Essa si distingue per le ali aggettanti, un porticato a forma di ferro di cavallo, un cortile, quale parte di rappresentanza a nord, e un settore caratterizzato da piccoli ambienti e adibito ad abitazione, disposto verso sud. Lo stile architettonico della nuova dimora mette in risalto l'alto rango sociale del proprietario. In generale, l'attività edilizia del livello di occupazione S1 è volta ad accentuare la tendenza, non ancora così spiccata nella fase precedente **H 2**, ad una differenziazione sociale mediante il trasferimento dell'edificio adibito a bagno (Bau 21) nei pressi della casa padronale, la netta cesura tra pars rustica e pars urbana tramite non solo un muro ma anche una serie di edifici posti proprio lungo il suo asse (Bau 24, 25) e, non da ultimo, la costruzione di un portale monumentale (Bau 26B), che non trova confronti in nessun'altra villa. La loro posizione al margine meridionale della pars rustica e i perimetri atipici, indicano che i due edifici Bau 42 e Bau 60 dovevano avere una funzione particolare. Al muro di cinta è addossata ad intervalli regolari una serie di edifici di piccole e regolari dimensioni (Bau 45–48, 61–63). L'insieme della superficie interna della

pars rustica rimane libero da costruzioni, ma è percorso da un sistema di viottoli e di piazzette costituite da strati di macerie spianate frammiste a ghiaia.

Il livello di occupazione **S 2** designa il periodo di funzionamento della villa in muratura, compreso tra la fine del I e la metà del III sec. Sull'arco di questo tempo tutti gli edifici sono soggetti a opere di ristrutturazione, senza però che vi siano modificazioni che interessino la villa nel suo complesso. L'intervento di riattazione più consistente avviene nel settore a nord della casa padronale e nella parte meridionale della pars urbana: in seguito ad un probabile crollo del portale che dava accesso a questa parte della villa (Bau 26), viene costruita una nuova struttura. Contemporaneamente, l'accesso alla casa padronale è dotato di due mura laterali, mentre al centro della via sorge una fontana ornamentale. Nell'ambito di questa serie di interventi, sono apportate modifiche anche la facciata nord della casa padronale, dotando di un accesso dall'esterno il criptoportico preesistente. La fontana ornamentale (Bau 27) è alimentata da una tubatura proveniente dalla pars rustica, nei pressi dell'edificio Bau 26. Un po' più a nord di questo stesso edificio, vi è un serbatoio di legno (Grube 2073) con un canale di troppopieno (Kanal 115) che, verso nord, conduce a un pozzo di infiltrazione quadrato e di grandi dimensioni (Grossgrube 301). Un'ulteriore innovazione è costituita dalla costruzione di un muro di recinzione per un annesso sul lato orientale della pars rustica, che va forse integrato con una struttura analoga sul lato occidentale opposto. Altri interventi si limitano ai singoli edifici. Alcuni ritocchi conferiscono ad esempio al portale un carattere ancora più monumentale, sottolineato dalla costruzione, nelle sue immediate vicinanze, dell'edificio Bau 43A addossato al muro di cinta e che viene a sostituire il modesto edificio Bau 42. Il portale sarà ampliato nuovamente in una fase seguente. In tutti gli altri edifici della villa, le trasformazioni si limitano alla superficie interna, ad eccezione dell'edificio Bau 62, dove un annesso preesistente è riedificato in muratura. Notevoli sono i rifacimenti interni agli edifici Bau 24 e Bau 60, mentre in altre strutture – in particolare negli edifici Bau 25, Bau 48, Bau 61 – si assiste unicamente a modifiche delle pareti divisorie di legno. Al complesso si aggiunge in questo livello di occupazione la costruzione Bau 55, probabilmente di un tempio, eretto ex novo nella pars rustica. Va annoverato da ultimo l'edificio di grandi dimensioni Bau 70, posto all'esterno della villa, a est della pars urbana, del quale s'ignora tuttavia la data di costruzione.

Ai livelli di occupazione **S 3**, **S 4** e **S 5**, risalenti alla seconda metà del III sec., va riferito un gran numero di rinvenimenti di difficile interpretazione. Con tutta probabilità la casa padronale e gli edifici Bau 24 e 25 sono distrutti dal fuoco nella metà del III sec. Due facciate dell'edificio Bau 24, crollate in blocco verso l'esterno, suggeriscono una distruzione dovuta ad un terremoto, che sarebbe anche all'origine della cessazione dell'attività di produzione della villa in qualità di grande azienda agricola. L'edificio Bau 43B sembra in seguito essere stato adibito a piccola fattoria, con una parte destinata ad abitazione, una a stalla e una a granaio. Una situazione analoga è stata riscontrata nell'edificio 26E. Il nuovo abitante dell'edificio 43B portò dall'esterno dei risparmi che, raccolti in una brocca di bronzo pregiata, furono occultati in un pozzetto sotto il pavimento di assi della casa. Bau 48 e Bau 61 continuano ad essere abitati, a quanto sembra senza interruzione. Perdura anche la frequentazione del tempio Bau 55. Tutte queste strutture saranno destinate ad essere distrutte da incendi. Rimane tuttavia ignoto se si trattò di un'unica catastrofe o se le distruzioni siano avvenute una dopo l'altra. Di sicuro si sa solo che il complesso della villa continuò ad essere occupato fino all'inizio del IV sec. Sembra dunque che si possa documentare, in questi ultimi livelli d'occupazione, una sorta di sfruttamento secondario e di un parziale adattamento di singole strutture della villa rustica caduta in rovina, a tratti forse, solo dopo un periodo di abbandono. Un altro modello d'interpretazione suggerisce che nella metà del III sec. andarono distrutti solo gli edifici Bau 24 e 25, mentre la casa padronale e tutto il complesso della villa continuarono, seppure con attività ridotta, ad esistere fino all'abbandono definitivo dei luoghi. Sembra invece meno probabile la possibilità, di per sé plausibile, che tutto il complesso della villa sia andato distrutto in un'unica catastrofe verificatasi all'inizio del IV sec.

Con i suoi due primi livelli d'occupazione edificati completamente in legno, il complesso della villa rustica di Neftenbach è l'unico nel raggio di molti chilometri a consentire una valutazione su vasta superficie e in modo dettagliato dell' evoluzione e organizzazione di una simile azienda. Ad un primo complesso agricolo, edificato secondo canoni di ispirazione italica e reso inservibile da un incendio, seguì un complesso che, pur essendo privo della recinzione in muratura, possedeva tutte le caratteristiche essenziali della futura villa. Si ritiene che questa seconda struttura sia stata commissionata da un nuovo proprietario. Il suo concetto edilizio rispecchia il tipo ormai diffuso della villa rustica gallo-romana. Pur mantenendo l'ordine edilizio precedente, il terzo livello d'occupazione, dotato di fabbricati in muratura, sancisce mediante i suoi ampliamenti un evidente scarto sociale tra il proprietario e il personale da lui dipendente. Priorità viene data al fattore della rappresentanza e dell'ordine, mentre la tecnica di costruzione rispecchia lo standard più alto della tradizione romana. Le modificazioni concorrono da un lato ad aumentare il valore di rappresentanza e, dall'altro, a migliorare il livello di rendimento dell'azienda. Per quanto c'è dato di costatare, non vi sono mutamenti nel tipo di sfruttamento agricolo della villa tra il II e la prima metà del III sec.

La fondazione del complesso agricolo in questo luogo rientra nelle misure di colonizzazione e consolidamento della zona, propugnate probabilmente dall'amministrazione militare di stazione a Vindonissa. E sarà forse stato un veterano della XIII legione – che occupa quest'accampamento a partire dal 17 d.C. – ad essere il primo occupante della struttura di Neftenbach. I legami più diretti sussistono tuttavia non con Vindonissa ma con il vicus Vitudurum. Poiché il primo complesso agricolo è stato distrutto completamente dalle fiamme e ad esso seguì una struttura agricola di tutt'altro carattere, si ritiene che il secondo livello d'occupazione sia da ascrivere ad un sistema di sfruttamento agrario promosso, questa volta, dalla XXI legione, di stazione a Vindonissa dal 46 d.C. Le dimensioni e il carattere delle opere architettoniche del secondo livello d'occupazione indicano con chiarezza che il nuovo proprietario doveva appartenere ad una classe sociale ben più elevata rispetto al precedente. La demolizione negli anni '80 del secondo complesso ligneo, di per sé ancora funzionante, e la costruzione di un'ampia struttura in muratura, e che richiedeva dunque l'investimento di un notevole capitale, coincide con un periodo di crescita economica, generata non da ultimo dall'annessione di vasti territori dell'attuale Germania sudoccidentale all'Impero romano. Anche questa fase può corrispondere ad un cambiamento di proprietario. I 160–170 anni seguenti sono caratterizzati da un'evoluzione continua, seppur di minor

intensità rispetto al I sec. I numerosi interventi di ristrutturazione rivelano uno stato di relativa prosperità.

Alla villa rustica avrà fatto capo un comprensorio di circa 4000 ha, dei quali circa 1900 potevano essere sfruttati a scopi agricoli senza un elevato dispendio di mezzi. Da calcoli che tengono in considerazione tutti i fattori limitanti – come ad es. il numero delle persone atte al lavoro – risulta che la villa di Neftenbach poteva operare, per la produzione di cereali, su una superficie agricola di un minimo di 280 ha e un massimo di 550 ha. A questi si aggiungono i prati e i pascoli per l'allevamento del bestiame. All'interno dell'annesso orientale possono essere state praticate coltivazioni particolari, quali gli ortaggi (è provata la coltivazione di sedano, fave, lenticchie e forse del cavolo), il lino e la canapa (non attestati nei sedimenti) o alberi fruttiferi (noci). Nel complesso dunque esistono le basi per la produzione di eccedenze. Gli studi dei resti faunistici e botanici concordano nell'evidenziare un'economia fondata sulla sicurezza data da uno sfruttamento misto delle risorse agricole e dell'allevamento del bestiame (soprattutto di suini e bovini). Una particolarità è costituita dall'attività di caccia al cervo, praticata a tratti in modo intenso. A parte ciò che concerne la concia delle pelli, l'attività degli artigiani (fabbri, fonditori, carpentieri e falegnami) veniva probabilmente a coprire il fabbisogno della villa. Non vi è prova invece di una pratica artigianale intensa, fatto che non sorprende, data la vicinanza al vicus Vitudurum. Come altrove, anche nel caso della villa rustica di Neftenbach, occorre sottolineare che non vi sono strutture identificabili con una determinata attività agricola e che si lamenta la quasi totale assenza di attrezzi specifici. Abbiamo invece testimonianze del processo di conservazione delle carni in numerosi esempi di focolari e un fumigatoio nell' edificio Bau 25, e della fumigazione di cereali e di altri prodotti negli edifici Bau 61 e 62. Questi ultimi sono tuttavia di dimensioni piuttosto modeste. Manca ogni traccia dei cortili di trebbiatura e dei caratteristici granai. L'unico edificio identificabile con una stalla sembra aver ospitato animali da traino o forse da montatura (Bau 43). Una zona recintata all'interno del muro di cinta potrebbe indicare che, a tratti, il bestiame era tenuto anche all'interno del perimetro della villa. In base al rinvenimento archeologico non è stato possibile stabilire la destinazione di vasti tratti della pars rustica. Mancano inoltre tracce di giardini e alberi.

La villa rustica in muratura di Neftenbach, con la sua superficie recintata di ca. 27 000 m^2, appartiene ai complessi di questa categoria di media grandezza. L'importanza particolare di questo rinvenimento per la ricerca consiste nel fatto che circa un terzo della sua superficie è stato esplorato secondo criteri moderni. E' essenziale il fatto che siano state documentate, o scavate almeno in parte, tutte le categorie di edifici presenti normalmente in un simile complesso agricolo, fornendone così un quadro esemplare. Occorre tuttavia sottolineare che lo stato di cattiva conservazione ha considerevolmente limitato le possibilità d'interpretazione di parte dei rinvenimenti e dei reperti ad essi associati.

Traduzione Rosanna Janke

Summary

The Roman settlement of Neftenbach is situated north east of the old village centre of Neftenbach, at right angles to a valley that runs in approximately southwest-northeast direction. The Näfbach is a small stream that runs through this valley. The complex was built in the way that is recommended by the ancient authors; it contains a manor house situated somewhat higher at the foot of a slope and a pars rustica that lies on the plain valley floor. There are no signs indicating an earlier settlement dating from late celtic times, but several cremation burials of the Bronze and Hallstatt Ages, along with signs of prehistoric settlement, were found in this area. The settlement was accessible by a route that probably turned off the main road leading west to east from Vindonissa to Raetia, the junction lying in the vicinity of today's old town of Winterthur. The distance between the settlement of Neftenbach and the vicus Vitudurum (Oberwinterthur) is approximately 8.5 km, the distance to the next villa 3.5 km (Hettlingen). The settlement, together with other villas, forms a circle around the vicus and seems to be part of a planned new settlement in the region, focusing on the vicus.

On behalf of the Zurich government, the villa was uncovered almost totally for the first time in 1780. There are no plans left from that excavation. However, there are detailed excavation reports. As the information on the exact location of the villa was lost and, therefore, no research was undertaken in the villa area, a number of cremation burials and parts of a stonework water pipe were unearthed southeast of the complex. It was only later during the new excavations, that the location of the villa was redetermined. Urban development plans in the community of Neftenbach covering the whole of the supposed villa settlement area resulted in the rescue excavations carried out by the *Kantonsarchäologie Zürich*. These lasted several years (1986–1990, 1992 and 1994). Within the mentioned period of time approximately 27 000 square metres of ground were investigated archaeologically corresponding to about a third of the enclosed area. The excavations uncovered 28 buildings as well as extensive areas between and outside the built on sections of the settlement.

In the course of the following analysis the remains of three subsequent villas were shown in detail and set in their wider context. The starting point in all the cases was the history of each building which was integrated in an overall picture using structural context and other means. This resulted in a total of seven settlement phases (**H 1** and **H 2**, **S 1–5**, cf. fig. 18), that were built from 30 AD up to the beginning of the 4th Century.

H 1 labels the first wooden construction phase, the features of which suggest a comparatively small agricultural estate, that would definitely not be called a villa, but rather a farm. A rectangular central building (building 01A) with L-shaped portico was lived in as well as worked in; farm and craft buildings and living quarters were separated from each other in the north by a hedge, a fence or both. The central building shows characteristics of Roman building tradition: framework building with plastered or painted walls, but it had a shingled roof. A well with adjacent wooden drain leading to a well chamber with overflows shows the concern for good water quality which is typical for Roman settlements; a well gravelled square in front of the building indicates a certain desire for tidy surroundings. Furthermore, a small adjacent building (building 11, a post building) and the remains of another water pipe also belong in this phase. The

future orientation of the building axes as well as the location of the central building or the future manor house are already determined in the lay-out of the first settlement. Around the middle of the 1st Century the central building burned down, after which the first farm was probably unable to function.

H 2 stands for the second wood construction phase. The settlement which was presumably built immediately after the fire shows all features of a villa: an extensive elongated rectangular area enclosed by hedges, fences or both, a manor house (building 01B), geared to represent a rather sophisticated lifestyle, with lateral projections and portico, a bath house (building 09) and several adjacent buildings layed out along the enclosure, and a gateway (building 10) into which the path runs, leading to the farm from the southwest. The water supply of the previous building was taken over and extended and at a later date a water supply was also installed inside the manor house. The building itself was again erected in framework technique, had plastered and extensively painted walls, quite probably a tiled roof and was therefore at first glance hardly discernible from a stone building. The organization of the complex, the arrangement and the multitude of buildings as well as their lay-out convey the picture of a villa in the actual sense of the word: a large farm geared to make profit, well organized and rationalized with appropriate social structures (an owner of considerable means vs agricultural workers that are socially dependent on him). Two groups of cremation burials located peripherally, but partly within the enclosure, are of special interest and can be said to belong to this phase.

S 1 stands for the (short) period of time during which the stone built villa was erected. A typical villa complex with longitudinal axis enclosure, consisting of pars rustica and pars urbana which are separated from each other by a wall, was built in the penultimate decade of the 1st Century. The main gate (building 41) which is the only larger entrance detectable, is constructed where the access route runs into the complex. The buildings of the wood phase were carefully demolished. In the pars urbana a considerably larger manor house (building 20) was built, which rose above the environment and had lateral wings, a portico in the shape of a horse shoe and a courtyard situated in its prestigious northern part as well as small living quarters oriented towards the south. The new building is characterized by its architecture as a residence of an owner who is clearly of higher social standing. The tendency to socially separate, which was not defined as clearly in the second wooden building phase, is now increased by moving the bath house (building 21) towards the manor house and by accentuating clearly the structural separation of the pars urbana from the pars rustica, using not only a wall, but also buildings (buildings 24, 25) situated directly on this line as well as an outstandingly prestigious gate (building 26B), for which there is hardly anything comparable in other villas. The two southernmost buildings (buildings 42, 60) within the pars rustica indicate a special function by their location and their unusual ground plans. Small buildings (buildings 45–48, 61–63) of pretty much uniform size with regular distances in between are built along the enclosure walls, while the entire inner area remains open. However, it is made accessible through a system of paths and squares that consist mainly of levelled rubble and gravel.

The settlement phase **S 2** covers the operational period of the stone built villa that lasts from the end of the 1st Century up to the middle of the 3rd Century. During this period of time alterations or reorganizations are carried out on all the buildings, but no changes can be detected that would have affected the whole villa. The most extensive renovation is carried out in the area to the north of the manor house and in the southern part of the pars urbana: after the possible collapse of the gate to the pars urbana (building 26), a new one has to be built, and at the same time the entrance to the manor house is provided with two lateral walls and a decorative well is built in the middle of the path. On this occasion the northern front of the manor house is altered by making the cryptoportico, that probably existed from the beginning, accessible from the outside. A new water pipe for the well (building 27) is layed, leading into the pars rustica near building 26. A wooden well chamber (pit 2073), from which a wide overflow channel (channel 115) leads to the north and runs into a big, rectangular seepage pit (large pit 301), is built slightly to the north of building 26. As a further measure, the enclosure of an annex constructed at the eastern side of the pars rustica is worth mentioning. It may be possible to add another one of the same size at the eastern side of the pars urbana. The other alterations are limited to individual buildings. Thus the entrance gate is enhanced and in connection with this a larger building 43A is built right beside the enclosure replacing the smaller building 42. Later on the gate is modified once more. In all the other buildings the alterations are limited to the interior, only in the case of building 62 has an older annexe been replaced by a new, stone built extension. Actual renovations can be identified within buildings 24 and 60, whereas in other buildings (for instance buildings 25, 48 and 61) only wooden inner subdivisions are altered, some of them repeatedly. Building 55, possibly a temple, erected within the pars rustica, is the last of the new buildings. Also worth mentioning is the larger building 70 that lies outside the pars urbana to the east. However, when it was built is entirely unknown.

The phases **S 3**, **S 4** and **S 5** cover the second half of the 3rd Century. While there is a large number of features belonging to this last phase of the villa, they can be interpreted in different ways due to several uncertainties. It is possible that the destruction of the manor house and buildings 24 and 25 was caused by a fire around the middle of the 3rd Century, whereas two outer walls of building 24 collapsed in one piece indicating it was destroyed by an earthquake. If this interpretation is accurate, the functioning of the villa as a large farm would have been impossible. A small farm with living quarters, barn and storehouse seems to have been set up in building 43B and another one in building 26E. On moving in, the new inhabitant of building 43B brought a coin hoard in a valuable bronze jug with him and hid it carefully in a pit under the floor boards within the building. Buildings 48 and 61 continue to be used as living quarters without any discernible hiatus, temple building 55 was also still used. Eventually all these buildings were also victim of fires, but it remains open, whether this happened all at once or over a longer period of time. It is certain however, that the settlement existed up to the beginning of the 4th Century. Therefore, we could be dealing with a quasi secondary use and part adaptation of buildings in an abandoned villa, and this use might have began again in some parts only after a break. A different interpretation would be that buildings 24 and 25 were in fact destroyed in the mid 3rd Century, but not the manor house, and that the villa thus survived overall but on a limited scale. The entire destruction of the whole complex at the beginning of the 4th Century, though possible, seems the least probable scenario.

Summary

The two settlements built of wood made it possible to trace the development and organization of a villa complex on a wider scale as well as in greater detail for the first time within the wider region. After a fire with probably devastating consequences, a farm with totally different construction – modelled on Italo-Roman examples – is replaced by a complex that already shows all the essential characteristics of the later stone built structure while it does not yet have any stone built walls. The second complex is likely to have been built by a new owner. The whole concept of the villa reflects an example of the Gaulish-Roman style which is at this stage fully developed. The stone built structure involves an extension, the architecture of which clearly shows the social separation between the owner and the people depending on him, but it does not involve a fundamental change in the concept. Representation and order become determining factors and the building technique is in accordance with the elevated Roman standard. The changes that are detectable partly serve better representation and they are partly to be interpreted as measures to improve the operation of the complex. The history of the villa in the 2nd Century and the 1st half of the 3rd Century, discernible in the construction, does not provide any indications of fundamental changes in the farming operations.

The founding of the first villa can be linked to a first opening up and securing of the region, probably initiated by the military administration in Vindonissa, and it is most likely, that a veteran of the 13th legion that was stationed in Vindonissa from 17 AD on, was settled here. However, the settlement is not oriented towards Vindonissa, but towards the vicus Vitudurum. The fact that the first settlement burned down and after that a complex with a totally different design is erected, could indicate a new concept of land development, this time probably on the initiative of the 21st legion stationed in Vindonissa from 46 onward. Size and construction of the second settlement clearly show that the new owner belonged to a different social class than the proprietor of the first one. The replacement of the second, in fact entirely suitable wooden structure by a larger stone building requiring a substantial amount of capital investment during the eighties occurs in a period of general economic development that was possibly stimulated by the ongoing process of annexation of Southwestern Germany by the Roman empire. A change in ownership could also be considered part of this transition. The following 160–170 years are characterized by constant, but at the same time quiet development compared to the situation during the 1st Century. Various renovations attest to a certain prosperity.

Around 4000 hectares of land can be considered to have belonged to the villa complex, approximately 1900 of which could be exploited intensively without requiring a lot of energy. Calculations, taking the limiting factors into account (i.e. number of people able to work), indicate that at least 280 or at the most 550 hectares of arable land could be farmed (cultivation of grain) from Neftenbach. In addition there would be meadows and grazing land for husbandry, and within the annex special crops such as vegetables (proven to have been planted are celery, broad beans and lentils, maybe cabbage), flax or hemp (not proven) or maybe fruit-trees (walnuts) could have been planted. Therefore, the basis for a surplus economy is a given fact. Osteological and archaeobotanic examinations correspondingly show the picture of a safe and diverse mixed economy, in which farming as well as husbandry (preferably pig and cattle keeping) existed, as was reasonable for this region. A special feature is the deer-hunting that was obviously sometimes intensively executed. As far as crafts are concerned (forging, casting, woodwork) we have to think of them as meeting domestic requirements, except for maybe the leather working. Indications of more intensive craftsmanship could not be found, which is not surprising, considering the proximity to the craft centres in the vicus Vitudurum. The fact that most agricultural activities do not result in structurally identifiable remains and that generally only a few specific tools survive, also applies in the case of Neftenbach. Preservation of meat (multitude of hearths and a curing oven in building 25) as well as kiln-drying of grain or other products are evident. However, the installations (in building 61 and 62) are rather small. Threshing floors could not be detected. As well as that the typical ground plans of storehouses are also missing. The only possible barn seems to have been intended for draught and perhaps riding animals (in building 43). A fenced area within the enclosure indicates that at times livestock was also kept inside it. No archaeologically detectable use could be proven for wide areas of the pars rustica. Indications of gardens or tree plantations are also missing.

With an estimated total area of 75 000 square metres the (stone built) villa of Neftenbach belongs to the medium large complexes of this kind. Its special value for research though stems from the fact that approximately one third of it was examined archaeologically using modern means. The important fact is that almost every type of building which can be found in a villa of this kind was examined or at least partially excavated with the result that a representative cross-section is available. As the state of preservation was rather poor in many areas the interpretation of the finds and features is correspondingly limited.

Translation Sandy Hämmerle

V ANHANG

1 LITERATURVERZEICHNIS

1.1 Bis 1997 erschienene Literatur zum Gutshof

Während der Ausgrabungsarbeiten erschienen etliche Zeitungsberichte, so anlässlich der Auffindung des Münzhortes im Dezember 1986, zum «Tag der offenen Tür» anfangs Oktober 1987, im August 1989 anlässlich einer Pressefahrt der Kantonsarchäologie Zürich, zum Abschluss der Feldarbeiten anfangs 1991 sowie zur Ausstellung über den Münzhort im Münzkabinett Winterthur im März 1993. Die Zeitungsberichte sind in der Grabungsdokumentation zu finden.

E. Ott, Gutshof Steinmöri. In: Geschichte der Gemeinde Neftenbach (Neftenbach 1979) 25–37 und 506–511 (Fundliste); 517–518 (mit einer Liste der älteren Literatur).
I. Bauer, Ein hallstattzeitliches Grab aus Neftenbach. AS 10, 1987, 29–30.
A. Zürcher, Ein Münzschatz im römischen Gutshof von Neftenbach. AS 10, 1987, 30–31.

Grabungs- und Fundchronik

J. Rychener, JbSGUF 71, 1988, 270–271; JbSGUF 72, 1989, 330–331; JbSGUF 73, 1990, 215–217; JbSGUF 74, 1991, 270–271.
H. Brem, B. Hedinger, Zum Münzschatzfund von Neftenbach. AS 11, 1988, 141.
J. Rychener, Der römische Gutshof von Neftenbach ZH-Steinmöri. AS 13, 1990, 124–135.
B. Hedinger, M. Leuthard, Zum Abschluss der Restaurierung des Münzhortes aus dem römischen Gutshof in Neftenbach ZH. Jb SLM 101, 1992, 62–64.
B. Hedinger, Der Schatzfund von Neftenbach. Schweizer Münzblätter 43, 1993, 71–72.
H.-M. von Kaenel et al., Der Münzhort aus dem Gutshof in Neftenbach. ZD Arch. Monogr. 16 (Zürich/Egg 1993).
J. Rychener, Steinmöri/Usserdorf. AIZ 1987–1992, 12. Ber.ZD 1. Teil (1994) 32–34.
C. Ebnöther, J. Rychener, Dietikon und Neftenbach ZH: zwei vergleichbare Gutshöfe? JbSGUF 79, 1996, 204–208.

1.2 Verzeichnis der abgekürzt zitierten Literatur

AGACHE 1978 – R. Agache, La Somme pré-romaine et romaine. D'après les prospections aériennes à basse altitude. Mémoires de la Société des Antiquaires de Picardie 24 (Amiens 1978).
AGER 1993 – Mehrere Autoren, De la ferme indigène à la villa romaine. Actes du deuxième colloque de l'association AGER tenu à Amiens 1993. Revue archéologique de Picardie 11, 1996.
ALFÖLDI-ROSENBAUM 1970 – E. Alföldi-Rosenbaum, Das Kochbuch der Römer (Zürich 1970).
BANG/DAHLSTRÖM 1973 – P. Bang, P. Dahlström, Tierspuren. BLV Bestimmungsbuch 9 (München 1973).
BÉDOYÈRE 1993 – G. de la Bédoyère, Roman Villas and the Countryside (London 1993).
BEHRE/JACOMET 1991 – K. E. Behre, S. Jacomet, The ecological interpretation of archaeobotanical data. In: W. van Zeist, K. Wasilikowa, K. E. Behre (Hrsg.), Progress in Old World Palaeoethnobotany (Rotterdam 1991) 81–108.
BEIJERINCK 1947 – W. Beijerinck, Zadenatlas der Nederlandsche Flora (Wageningen 1947).
BENDER/WOLFF 1994 – H. Bender, H. Wolff (Hrsg.), Ländliche Besiedlung und Landwirtschaft in den Rhein-Donau-Provinzen des römischen Reiches. 2 Bde. Passauer Universitätschriften zur Archäologie 2 (Espelkamp 1994).
BENECKE 1994 – N. Benecke, Der Mensch und seine Haustiere. Die Geschichte einer jahrtausendalten Beziehung (Stuttgart 1994).
BERGER 1993 – L. Berger, Säuglings- und Kinderbestattungen in römischen Siedlungen der Schweiz – ein Vorbericht. In: Römerzeitliche Gräber als Quellen zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte, Konferenz 1991 (Hrsg. M. Struck), Archäologische Schriften des Instituts für Vor- und Frühgeschichte der Universität Mainz (Mainz 1993) 319–328.
BERGGREN 1969, 1981 – G. Berggren, Atlas of Seeds and small fruits of Northwest-European Plant species with morphological descriptions, part 2 (Stockholm 1969); part 3 (Stockhom 1981).
BISHOP/COULSTON 1993 – M. C. Bishop, C. N. Coulston, Roman military equipment (London 1993).
BLACK 1987 – E. W. Black, The Roman Villas of South-East England. BAR British Ser. 171 (Oxford 1987).
BLAGG 1979 – T. Blagg, The use of terra-cotta for architectural ornament in Italy and the Western provinces. In: McWhirr 1979, 267–284.
BLAND/BURNETT 1988 – R. Bland, A. Burnett, The Normanby Hoard and other Roman Coin Hoards. Coin Hoards from Roman Britain 8 (London 1988).
BMC – H. Mattingly, R. A. G. Carson, Coins from the Roman Empire in the British Museum (London 1923–1962).
BOESSNECK et al. 1964 – J. Boessneck, H. H. Müller, M. Teichert, Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (Ovies aries L.) und Ziege (Capra hircus L.). Kühn-Archiv 78, 1964.
BRANIGAN 1988 – K. Branigan, Specialisation in Villa Economies. In: Branigan/Miles 1988, 42–50.
BRANIGAN/MILES 1988 – K. Branigan, D. Miles, The Economies of Romano-British Villas (Sheffield 1988).
BREM et al. 1996 – H. Brem et al., A la recherche des monnaies «perdues»: Zum Münzumlauf im späteren 3. Jh. n. Chr. In: JbSGUF 79, 1996, 209–214.
BROCK 1954 – J. Brock, Biologische Daten für den Kinderarzt 1 (Berlin 1954).
BRÖDNER 1983 – E. Brödner, Die römischen Thermen und das antike Badewesen (Darmstadt 1983).
BRÖDNER 1989 – E. Brödner, Wohnen in der Antike (Darmstadt 1989).
BRODRIBB 1979 – G. Brodribb, Markings on tile and brick. In: McWhirr 1979, 211–220.
BROWN/LAWRENCE/POPE 1985 – R. Brown, M. Lawrence, J. Pope, Welches Tier ist das? Spuren und Fährten europäischer Tiere (Stuttgart 1985).
CARANDINI et al. 1985 – A. Carandini et al., Sette Finestre, Una villa schiavistica nell'Etruria Romana (Modena 1985).
CASTELIN 1978–85 – R. Castelin, Keltische Münzen. Katalog der Sammlung des SLM Zürich. 2 Bde. (Stäfa 1978–1985).

CHANTRAINE 1982 – H. Chantraine, Die antiken Fundmünzen von Neuss. Gesamtkatalog der Ausgrabungen 1955–1978. Novaesium VIII, Limesforschungen 20 (Berlin 1982).
CHRONOLOGIE 1986 – Chronologie – Archäologische Daten der Schweiz. Antiqua 15 (Basel 1986).
CONSP. – Conspectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae (Bonn 1990).
CRAM/FULFORD 1979 – L. Cram, M. Fulford, Silchester tile making – the faunal environment. In: McWhirr 1979, 201–209.
CÜPPERS (Hrsg.) 1990 – H. Cüppers, Die Römer in Rheinland-Pfalz (Stuttgart 1990).
CÜPPERS/NEYSES 1971 – H. Cüppers, A. Neyses, Der römerzeitliche Gutshof mit Grabbezirk und Tempel bei Newel (Kreis Trier-Land). Trierer Zeitschr. 34, 1971.
CZYSZ 1989 – W. Czysz, Ausgrabungen in einem römischen Gutshof bei Oberndorf am Lech. Das archäologische Jahr in Bayern 1989, 133–140.
CZYSZ et al. 1995 – W. Czysz et al., Die Römer in Bayern (Stuttgart 1995).
DEGEN 1957 – R. M. Degen, Römische Villen und Einzelsiedlungen der Schweiz (Unpubl. Dissertation Basel 1957).
DEGEN 1963 – R. Degen, Fabrikmarken römischer Privatziegeleien in der Schweiz. US 27, 1963, 33–38.
DELLA CASA 1992 – P. Della Casa, Die römische Epoche. In: M. Primas et al., Archäologie zwischen Vierwaldstättersee und Gotthard. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 12 (Bonn 1992).
DESCHLER-ERB 1991 – S. Deschler-Erb, Neue Erkenntnisse zur vertikalen und horizontalen Fundverteilung in einer Augster Stadtinsula. Die Knochenfunde aus der Insula 23 (Grabung 1987.56). JbAK 12, 1991, 305–379.
DESCHLER-ERB 1992 – S. Deschler-Erb, Osteologischer Teil. In: Furger/Deschler-Erb 1992, 355–435.
DESCHLER-ERB 1996 – E. Deschler-Erb, Die Kleinfunde aus Edelmetall, Bronze und Blei. In: Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 7. Monogr. KA Zürich 27 (Zürich/Egg 1996) 13–139.
DESCHLER-ERB 1998 – S. Deschler-Erb, Römische Beinartefakte aus Augusta Raurica. Rohmaterial, Technologie, Typologie und Chronologie. Forschungen in Augst 27, 2 Bde. (Augst 1998).
DIVO/TOBLER 1969 – J. P. Divo, E. Tobler, Die Münzen der Schweiz im 19. und 20. Jahrhundert (Zürich/Luzern 1969[2]).
DRACK 1975 – W. Drack, Die Gutshöfe. In: UFAS V (Basel 1975) 49–72.
DRACK et al. 1990 – W. Drack et al., Der römische Gutshof bei Seeb, Gem. Winkel. Ber.ZD Arch. Monogr. 8 (Zürich 1990).
DRACK 1992 – W. Drack, Das Herrenhaus des römischen Gutshofes Kloten-Aalbühl. In: Schriften des Vorarlberger Landesmuseums A, 5: Archäologie in Gebirgen (FS Vonbank) (Bregenz 1992) 151–164.
DRACK/FELLMANN 1988 – W. Drack, R. Fellmann, Die Römer in der Schweiz (Stuttgart 1988).
DREISBUSCH 1994 – G. Dreisbusch, Darre oder Räucherkammer? Zu römischen Heizanlagen in Westdeutschland. Fundber. Baden-Württemberg 19, 1, 1994, 181–05.
VON DEN DRIESCH 1976 – A. von den Driesch, Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen (München 1972).
DUVAUCHELLE 1991 – A. Duvauchelle, Les outils en fer du musée romain d'Avenches. Bull. Association Pro Aventico 32, 1991.
EBNÖTHER 1993 – C. Ebnöther, Römischer Gutshof in Dietikon. In: Neujahrsblatt von Dietikon 1993, 2–72.
EBNÖTHER et al. 1995 – C. Ebnöther et al., Leben und Sterben im römischen Oberwinterthur. In: Winterthurer Jb 1995, 113–130.
EBNÖTHER 1995 – C. Ebnöther, Der römische Gutshof in Dietikon. Monogr. KA Zürich 25 (Zürich/Egg 1995).
EBNÖTHER/KAUFMANN-HEINIMANN 1996 – C. Ebnöther, A. Kaufmann-Heinimann, Ein Schrank mit Lararium des 3. Jh. In: Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 7. Monogr. KA Zürich 27 (Zürich/Egg 1996), 229–251.
EBNÖTHER/RYCHENER 1996 – C. Ebnöther, J. Rychener, Dietikon und Neftenbach ZH: Zwei vergleichbare Gutshöfe? JbSGUF 79, 1996, 204–208.
ELLENBERG et al. 1991 – H. Ellenberg et al., Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica 18 (Göttingen 1991).
ENNEN/JANNSEN 1979 – E. Ennen, W. Jannsen, Deutsche Agrargeschichte (Wiesbaden 1979).
ETTER 1991 – H. F. Etter, Zu den Säuglingsbestattungen im Vicus Vitudurum-Oberwinterthur. In: Beiträge zum römischen Oberwinterthur – VITUDURUM 5. Ber.ZD Arch. Monogr. 10 (Zürich 1991) 179–184.
ETTLINGER 1973 – E. Ettlinger, Die römischen Fibeln in der Schweiz. Handbuch der Schweiz zur Römer- und Merowingerzeit (Bern 1973).
ETTLINGER 1975–78 – E. Ettlinger, Die Reibschalen von der Engehalbinsel Bern. JbBHM 55–58, 1975–78, 129–137.
FARRON 1989 – C. Farron, Zwanzig Jahre Samensammlung – 80 000 Frucht- und Samentüten. In: Bauhinia 9, 1989, 69–76.
FAZEKAS/KOSA 1978 – J. G. Fazekas, F. Kosa, Forensic Fetal Osteology (Budapest 1978).
FELLMANN 1991 – R. Fellmann, Hölzerne Kleinfunde aus dem Vicus Vitudurum-Oberwinterthur. In: Beiträge zum römischen Oberwinterthur – VITUDURUM 5. Ber.ZD Arch. Monogr. 10 (Zürich 1991) 17–39.
FERDIÈRE 1988 – A. Ferdière, Les campagnes en Gaule Romaine. 2 Bde. (Paris 1988).
FETZ/MEYER-FREULER 1997 – H. Fetz, C. Meyer-Freuler, Triengen-Murhubel. Ein römischer Gutshof im Suretal. Archäologische Schriften Luzern 7 (Luzern 1997).
FILGIS 1993 – M.R.Filgis, Römische Darre aus Bad Wimpfen im Vergleich mit rezenten Beispielen. Fundber. Baden-Württemberg 18, 1993, 71–81.
FILTZINGER 1976 – P. Filtzinger et al. (Hrsg.), Die Römer in Baden-Württemberg (Stuttgart/Aalen 1976[2]).
FLACH 1990 – D. Flach, Römische Agrargeschichte (München 1990).
FRÉZOULS 1990 – E. Frézouls, Gallien und römisches Germanien. In: F. Vittinghoff (Hrsg.), Handbuch der Europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte 1: Europäische Wirtschafts- und Sozialgeschichte in der römischen Kaiserzeit (Stuttgart 1990) 428–509.
FÜNFSCHILLING 1997 – S. Fünfschilling, Glas. In: Fetz/Meyer-Freuler 1997, 331–340.
FURGER/VON KAENEL 1976 – A. Furger-Gunti, H.-M. von Kaenel, Die keltischen Fundmünzen aus Basel. Schweiz. Numismat. Rundschau 55, 1976, 35–76.
FURGER/DESCHLER-ERB 1992 – A.R. Furger, S. Deschler-Erb, Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Forschungen in Augst 15, 1992.
FURGER/SCHNEIDER 1993 – A. R. Furger, C. Schneider, Die Bronzeglocke aus der Exedra des Tempelareals Sichelen 1. JbAK 14, 1993, 159–172.
FURGER/RIEDERER 1995 – A. R. Furger, J. Riederer, Aes und aurichalcum. JbAK 16, 1995, 115–180.

GAITZSCH 1980 – W. Gaitzsch, Eiserne römische Werkzeuge. BAR International Series 78 (Oxford 1980).
GAITZSCH 1986 – W. Gaitzsch, Grundformen römischer Landsiedlungen im Westen der CCAA. Bonner Jb 186, 1986, 397–427.
GARBSCH 1986 – J. Garbsch, Mann, Ross und Wagen. Transport und Verkehr im Antiken Bayern. Ausstellungskat. Prähist. Staatsammlung 13 (München 1986).
GARNSEY/SALLER 1989 – P. Garnsey, R. Saller, Das römische Kaiserreich. Wirtschaft, Gesellschaft, Kultur (Reinbeck 1989).
GAUBATZ-SATTLER 1994 – A. Gaubatz-Sattler, Die Villa rustica von Bondorf. Forsch. u. Ber. zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württenberg 51 (Stuttgart 1994).
GERSTER 1983 – A. Gerster, Die gallo-römische Villenanlage von Vicques (Porrentruy 1983).
VON GONZENBACH 1963 – V. von Gonzenbach, Die Verbreitung der gestempelten Ziegel der im 1. Jh. n. Chr. in Vindonissa liegenden römischen Truppen. Bonner Jb 163, 1963, 76–150.
GROSS et al. 1987 – E. Gross et al., Zürich-Mozartstrasse. Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen 1. Ber.ZD Monogr. 4 (Zürich 1987).
GUISAN 1974 – M. Guisan, Les mortiers estampillés d'Avenches. Bull. Association Pro Aventico 22, 1974, 27ff.
GUYAN 1985 – W. U. Guyan, Iuliomagus, das antike Schleitheim. In: TURICUM – VITUDURUM – IULIOMAGUS: Drei römische Siedlungen in der Ostschweiz (FS Coninx) (Zürich 1985) 235–306.
HABERMEHL 1975 – K.-H. Habermehl, Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren (Berlin/Hamburg 1975²).
HABERMEHL 1985 – K.-H. Habermehl, Die Altersbestimmung bei Wild- und Pelztieren (Berlin/Hamburg 1985²).
HÄNGGI et al. 1994 – R. Hänggi, C. Doswald, K. Roth-Rubi, Die frühen römischen Kastelle und der Kastell-Vicus von Tenedo-Zurzach. Veröff. Gesellschaft Pro Vindonissa XI, 1994.
HARTMANN/WEBER 1985 – M. Hartmann, H. Weber, Die Römer im Aargau (Aarau 1985).
HEDINGER/BREM 1990 – B. Hedinger, H. Brem, Ziegel. In: Drack et al. 1990, 223–239.
HEDINGER 1995 – B. Hedinger, Münzen. In: Ebnöther 1995, 232–244.
HEINZ 1983 – W. Heinz, Römische Thermen (München 1983).
HOCHULI-GYSEL 1988 – A. Hochuli-Gysel, Die Reibschüsselstempel aus Chur-Welschdörfli. Bündner Monatsblatt 5, 1988, 297–321.
HOCHULI-GYSEL et al. 1991 – A. Hochuli-Gysel et al., Chur in römischer Zeit II. Antiqua 19 (Basel 1991).
HORN 1987 – H. G. Horn, Die Römer in Nordrhein-Westfalen (Stuttgart 1987).
JACOBI 1897 – L. Jacobi, Das Römerkastell Saalburg b. Homburg vor der Höhe (Homburg 1897).
JACOBI 1974 – G. Jacobi, Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching (Wiesbaden 1974).
JACOMET et al. 1989 – S. Jacomet et al., Archäobotanik am Zürichsee. Ber.ZD Monogr. 7 (Zürich 1989).
JACQUAT 1986 – C. Jacquat, Römerzeitliche Pflanzenfunde aus Oberwinterthur, Ber.ZD Monogr. 2 (Zürich 1986) 241–246.
JAHN 1909 – V. Jahn, Die römischen Dachziegel von Windisch. ASA N.F. 11, 1909, 111–129 (mit unpubl. Stempeltafeln im Vindonissa-Museum Brugg).
JOHANSSON 1987 – F. Johansson, Zoologische und kulturgeschichtliche Untersuchungen an den Tierresten aus der römischen Palastvilla in Bad Kreuznach. Schriften der Archäologisch-Zoologischen Arbeitsgruppe Schleswig-Kiel 11, 1987.
JOHNSON 1987 – A. Johnson, Römische Kastelle (Mainz 1987).
JUNKELMANN 1992 – M. Junkelmann, Die Reiter Roms, Teil III. Kulturgeschichte der Antiken Welt 53 (Mainz 1992).
KAENEL 1974 – G. Kaenel, Aventicum I. Céramiques gallo-romaines décorées (Lausanne 1974).
VON KAENEL 1980 – H.-M. von Kaenel, Neue Funde gestempelter Ziegel aus dem Kanton Bern. AS 3, 1980, 94–102.
VON KAENEL/PFANNER 1980 – H.-M. von Kaenel, M. Pfanner, Tschugg – Römischer Gutshof. Grabung 1977 (Bern 1980).
VON KAENEL et al. 1993 – H.-M. von Kaenel et al., Der Münzhort aus dem Gutshof in Neftenbach. ZD Arch. Monogr. 16 (Zürich 1993).
KELLER 1864 – F. Keller, Statistik der römischen Ansiedlungen in der Ostschweiz. MAGZ 15, 1864.
KLAPP 1965 – E. Klapp, Grünlandvegetation und Standort (Berlin/Hamburg 1965).
KLEE 1993 – M. Klee, Analyse der botanischen Makroreste. In: Von Kaenel et al. 1993, 72–81.
KLOFT 1992 – H. Kloft, Die Wirtschaft der griechisch-römischen Welt. Eine Einführung (Darmstadt 1992).
KNÖRZER 1970 – K. H. Knörzer, Römerzeitliche Pflanzenfunde aus Neuss. Novaesium IV, LF 10 (Berlin 1970).
KOCH 1993 – H. Koch, Die Villa rustica von Treutlingen-Weinbergshof. Internationale Archäologie 13, 1993.
KÖRBER-GROHNE/PIENING 1983 – U. Körber-Grohne, U. Piening, Die Pflanzenreste aus dem Ostkastell von Welzheim mit besonderer Berücksichtigung der Graslandpflanzen. Forsch. und Ber. zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 14 (Stuttgart 1983).
KOKABI 1982 – M. Kokabi, Arae Flaviae II. Viehhaltung und Jagd im römischen Rottweil. Forsch. und Ber. zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 13 (Stuttgart 1982).
KRAAY 1962 – C. M. Kraay, Die Münzfunde von Vindonissa (Basel 1962).
KÜNZL 1993 – E. Künzl, Die Alemannenbeute aus dem Rhein bei Neupotz. Monogr. 34,1–4 (Mainz 1993).
KUHNEN 1992 – H.-P. Kuhnen (Hrsg.), Gestürmt – Geräumt – Vergessen: Der Limesfall und das Ende der Römerherrschaft in Südwestdeutschland. Ausstellungskatalog Aalen (Stuttgart 1992).
KUNOW 1989 – J. Kunow, Strukturen im Raum: geographische Gesetzmässigkeiten und archäologische Befunde aus Niedergermanien. In: AKB 19, 1989, 377–390.
LALLEMAND/THIRION 1970 – J. Lallemand, M. Thirion, Le trésor de Saint-Mard I. Etudes sur le monayage de Victorin et des Tétricus. Numismatique Romaine 6 (Wetteren 1970).
LANGE 1988 – A.G. Lange, Plant Remains from a Native Settlement at the Roman Frontier: De Horden near Wijk bij Duurstede (Groningen 1988).
LEHMANN 1954 – W. Lehmann, Die Ernährung des Säuglings im Laufe der Jahrtausende (Belp 1954).
VAN LITH/RANDSBORG 1985 – S.M.E. van Lith, K. Randsborg, Roman Glass in the West: A Social Study. Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 35, 1985, 413–532.
MANGIN (Hrsg.) 1994 – M. Mangin (Hrsg.), La sidérurgie ancienne de l'Est de la France dans son contexte européen (Paris 1994).
MANNING 1985 – W. H. Manning, Catalogue of the Romano-British iron tools, fittings and weapons in the British Museum (Dorset 1985).

MARTIN-KILCHER 1980 – S. Martin-Kilcher, Die Funde aus dem römischen Gutshof von Laufen-Müschhag (Bern 1980).
MARY 1967 – G.T. Mary, Die südgallische Terra Sigillata aus Neuss, Novaesium I. Limesforschungen 6 (Berlin 1967).
MCKAY 1980 – A.G. McKay, Römische Häuser, Villen und Paläste (Feldmeilen 1980).
MCWHIRR 1979 – A. McWhirr, Roman brick and tile, Studies in manufacture, distribution and use in the Western Empire. BAR Int. Ser. 68 (Oxford 1979).
MICHEL 1969 – F. Michel, Tierspuren auf römischen Ziegeln. Zweite Mitteilung. Jb Histor. Museum Schloss Thun 1969, 3–31.
MICHEL 1977 – F. Michel, Die Tierspuren auf gebrannten Tonplatten, Sechste Mitteilung. In: von Kaenel/Pfanner 1980, 105–108.
MIELSCH 1987 – H. Mielsch, Die römische Villa. Architektur und Lebensform (München 1987).
MILES (Hrsg.) 1982 – D. Miles (Hrsg.), The Romano-British Countryside. BAR 103, 2 Bde. (London 1982).
MOREL 1991 – P. Morel, Untersuchungen des osteologischen Fundgutes aus dem Vicus Vitudurum-Oberwinterthur. In: Beiträge zum römischen Oberwinterthur – VITUDURUM 5, Ber.ZD Arch. Monogr. 10 (Zürich 1991) 79–176.
MOREL 1994 – P. Morel, Die Tierknochenfunde aus dem Vicus und den Kastellen. In: Hänggi et al. 1994, 395–410.
MORRIS 1979 – P. Morris, Agricultural Buildings in Roman Britain. BAR British Ser. 70 (Oxford 1979).
MÜLLER 1985 – U. Müller, Ein römisches Gebäude in Kaiseraugst-Schmidmatt. AS 8, 1985, 15–29.
NUBER 1988 – E. Nuber, die antiken Münzen aus Rottweil. In: Arae Flaviae IV. Forsch. und Ber. zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 28 (Stuttgart 1988) 237–380.
OBERDORFER 1989 – E. Oberdorfer, Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Südwestdeutschland und die angrenzenden Gebiete (Stuttgart 1989).
OELMANN 1928 – F. Oelmann, Ein gallorömischer Bauernhof bei Mayen. Bonner Jb 133, 1982, 51–152.
OLDENSTEIN 1976 – J. Oldenstein: Zur Ausrüstung römischer Auxiliareinheiten. BerRGK 57, 1976, 49–284.
OLIVIER 1960 – G. Olivier, Pratique Anthropologique (Paris 1960).
OSWALD 1931 – F. Oswald, Index of Potter's stamps (London 1931).
PACCOLAT 1991 – O. Paccolat, L'établissement galloromain de Boécourt, Les Montoyes (JU). Cahier d'archéologie jurasienne 1 (Porrentruy 1991).
PAINTER 1980 – K. PAINTER, Roman Villas in Italy. British Museum Occasional Papers 24 (London 1980).
PETER 1990 – M. Peter, Eine Werkstätte zur Herstellung von subaeraten Denaren in Augusta Raurica. Studien zu Fundmünzen der Antike 7 (Berlin 1990).
PETER 1996 – M. Peter, Bemerkungen zur Kleingeldversorgung der westlichen Provinzen im 2. Jh. In: Coin Finds and Coin Use in the Roman World. Studien zu Fundmünzen der Antike 10 (Berlin 1996).
PETRIKOVITS 1970 – H. v. Petrikovits, Der Wandel der römischen Gefässkeramik in der Rheinzone. In: FS F. Petri, Bonn 1970, 383–404 (wieder abgedruckt in: Beiheft Bonner Jb 36, 1976).
PIEHLER 1976 – W. Piehler, Die Knochenfunde aus dem spätrömischen Kastell Vermania (Dissertation München 1976).
PIETSCH 1983 – M. Pietsch, Die römischen Eisenwerkzeuge von Saalburg, Feldberg und Zugmantel. Saalburg Jb 39, 1983, 5–130.
PLEKTET 1990 – H.W. Plektet, Wirtschaft. In: F. Vittinghoff (Hrsg.), Handbuch der europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte 1: Europäische Wirtschafts- und Sozialgeschichte in der römischen Kaiserzeit (Stuttgart 1990) 10–160.
PRUMMEL/FRISCH 1986 – W. Prummel, H.-J. Frisch, A Guide for the Distinction of Species, Sex and Body Side in Bones of Sheep and Goat. Journal of Archeological Science 13, 1986, 567–577.
RIC – H. Mattingly, E.A. Sydenham et al., The Roman Imperial Coinage, 9 Bde. (London 1923–1981, 1984[2]).
RICKMANN 1971 – G. Rickmann, Roman Granaries and Storebuildings (Cambridge 1971).
RIHA 1979 – E. Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 3, 1979.
RIHA 1986 – E. Riha, Römisches Toilettgerät und medizinische Instrumente aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 6, 1986.
RIVET 1958 – A.L.F. Rivet, Town and Country in Roman Britain (London 1958, Nachdruck 1975).
RIVET 1975 – A.L.F. Rivet, The rural Economy of Roman Britain. In: ANRW II,3 (Berlin 1975) 328–363.
RÖSCH et al. 1992 – M. Rösch et al., The history of cereals in the region of the former Duchy of Swabia (Herzogtum Schwaben) from the Roman to the Post-medieval period: results of archaeobotanical research. In: Vegetation History and Archaeobotany (Berlin/New York 1992) 193–231.
ROSSITER 1978 – J.J. Rossiter, Roman Farm Buildings in Italy. BAR Int. Ser. 52 (Oxford 1978).
ROTHKEGEL 1994 – R. Rothkegel, Der römische Gutshof von Laufenburg. Forsch. und Ber. zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 43 (Stuttgart 1994).
ROTH-RUBI 1986 – K. Roth-Rubi, Die Villa von Stutheien/Hüttwilen TG. Antiqua 14 (Basel 1986).
RPC – A. Burnett, M. Amandry, P.P. Ripollès, Roman Provincial Coinage I. (London/Paris 1992).
RÜTTI 1988 – B. Rütti, Die Gläser. In: Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 4, Ber.ZD Monogr. 5 (Zürich 1988).
RÜTTI 199 – B. Rütti, Gläser (von Seeb). In: Drack et al. 1990, 178–189.
RÜTTI 1991 – B. Rütti, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 13/1 (Text) und 13/2 (Katalog und Tafeln), 1991.
RYCHENER 1984 – J. Rychener, Der Kirchhügel von Oberwinterthur. Ber.ZD Monogr. 1 (Zürich 1984).
RYCHENER/ALBERTIN 1986 – J. Rychener, P. Albertin, Beiträge zum römischen Vitudurum – Oberwinterthur 2. Ein Haus im Vicus Vitudurum – Die Ausgrabungen an der Römerstrasse 186. Ber.ZD Monogr. 2 (Zürich 1986).
RYCHENER 1988 – J. Rychener, Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 3. Die Rettungsgrabungen 1983–1986, Ber.ZD Monogr. 6 (Zürich 1988).
RYCHENER 1990 – J. Rychener, Der römerzeitliche Gutshof von Neftenbach-Steinmöri ZH. AS 13, 1990, 124–135.
RYCHENER 1993 – J. Rychener, Der archäologische Kontext des Münzhorts. In: von Kaenel et al. 1993, 9–40.
RYCHENER 1995 – J. Rychener, Die ländliche Besiedlung. In: Geschichte des Kantons Zürich I. (Zürich 1995) 100–106.
SCHACH-DÖRGES 1969 – H. Schach-Dörges, Das jungkaiserzeitliche Gräberfeld von Willhelmsaue in Brandenburg. Berliner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 13, 1969.
SCHALTENBRAND OBRECHT 1991 – V. Schaltenbrand Obrecht, Eisen. In: A. Hochuli-Gysel et al. 1991, 154–195.
SCHALTENBRAND OBRECHT 1996 – V. Schaltenbrand Obrecht, Die Eisenfunde. In: Beiträge zum römischen Ober-

winterthur – Vitudurum 7, Monogr. KA Zürich 27 (Zürich/Egg 1996) 141–288.
SCHIBLER/FURGER 1988 – J. Schibler, A. R. Furger, Die Tierknochenfunde aus Augusta Raurica (Grabungen 1955–1974). Forschungen in Augst 9, 1988.
SCHMID 1963 – E. Schmid, Knochenfunde. In: H. Bögli, E. Ettlinger, Eine gallorömische Villa rustica bei Rheinfelden. Argovia 75, 1963, 49–51.
SCHMID 1972 – E. Schmid, Atlas of Animal Bones (Amsterdam 1972).
SCHMID/HUMMLER 1980 – E. Schmid, M. Hummler, Tierknochen und Speisereste. In: Martin-Kilcher 1980, 80–92.
SCHNEIDER (Hrsg.) 1981 – H. Schneider, Sozial- und Wirtschaftsgeschichte der römischen Kaiserzeit (Darmstadt 1981).
SCHNEIDER 1985 – J. E. Schneider, Turicum. Zürich in römischer Zeit. In: TURICUM – VITUDURUM – IULIOMAGUS. Drei römische Siedlungen in der Ostschweiz (FS Coninx) (Zürich 1985) 39–167.
SCHOCH 1979 – W. H. Schoch, Holzuntersuchungen. JbSGUF 62, 1979, 143–144.
SCHOCH 1989 – W. H. Schoch, Holzfunde und die beobachteten Bearbeitungsspuren aus Augst BL (Grabung Theater-Nordwestecke 1986–87). Dissertationes Botanicae 133, 1989.
SCHRÖDER 1993 – S. Schröder, Die Tierknochen aus dem Bau 25 des römischen Gutshofes von Neftenbach ZH (Unpubl. Diplomarbeit Basel 1993).
SCHUCANY 1986 – C. Schucany, Der römische Gutshof von Biberist-Spitalhof SO. Ein Vorbericht. JbSGUF 69, 1986, 199–200.
SCHUCANY 1995 – C. Schucany, Eine Grabanlage im römischen Gutshof von Biberist-Spitalhof. AS 18, 1995, 142–154.
SCHUCANY 1996 – C. Schucany, Aquae Helveticae: Zum Romanisierungsprozess am Beispiel des römischen Baden. Antiqua 27 (Basel 1996).
SCHWEINGRUBER 1982 – F. Schweingruber, Mikroskopische Holzanatomie (Teufen 1982).
SENN-LUDER 1995 – M. Senn-Luder, Apport à la définition des scories de forge. In: E. Tomàs i Morera (Hrsg.), La farga catalana en el marc de l'archeologia siderúrgica (Andorra 1995) 455–465.
SERNEELS 1993 – V. Serneels, Archéometrie des scories de fer. Recherche sur la sidérurgie ancienne en Suisse occidentale. CAR 61 (Lausanne 1993).
SMIT-NOLEN 1988 – J. U. Smit-Nolen, Note on the Functional Categories of Glass Vessels from the Roman villa of São Cucufate (Vidigueira, Portugal). In: Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 38, 1988, 203–206.
SOMMER 1988 – C. S. Sommer, Kastellvicus und Kastell. Fundber. Baden-Württemberg 13, 1988, 457–707.
SOMMER 1994 – C. S. Sommer, Die römische Villa rustica in Oberndorf-Bochingen, Kreis Rottweil. In: Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1994, 168–173.
SOMMER 1995 – C. S. Sommer, Die Ausgrabungen in der römischen Villa rustica in Oberndorf-Bochingen, Kreis Rottweil. In: Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1995, 212–217.
SPITZING 1988 – T. Spitzing, Die römische Villa von Lauffen am Neckar. Materialhefte zur Vor- und Frühgeschichte (Stuttgart 1988).
SPITZLBERGER 1968 – G. Spitzlberger, Die römischen Ziegelstempel im nördlichen Teil der Provinz Raetien. Saalburg Jb 25, 1968, 65–184.
STAMPFLI 1965–66 – H. R. Stampfli, Die Tierreste aus der römischen Villa Ersigen-«Murain» in der Gegenüberstellung zu anderen zeitgleichen Funden aus der Schweiz und aus dem Ausland. JbBHM 45–46, 1965–66, 97–101.
STAMPFLI 1980 – H. R. Stampfli, Die Tierfunde. In: Von Kaenel/Pfanner 1980, 97–101.
STIKA 1993 – H.P. Stika, Beiträge zu Landwirtschaft, Ernährung und Umwelt in den römischen Provinzen Obergermanien und Rätien (Diss. Innsbruck 1993).
STÖCKLI 1990 – W. E. Stöckli, Das Verhältnis zwischen Haus- und Wildtierknochen in den neolithischen Seeufersiedlungen von Twann BE. In: J. Schibler et al., Beiträge zur Archäozoologie, Archäologie, Anthropologie, Geologie und Paläontologie (FS Stampfli) (Basel 1990) 273–276.
STOPP 1989 – B. Stopp, Tierknochenauswertung der spätneolithischen Siedlung von Saint-Blaise NE (Unpubl. Diplomarbeit Basel 1989).
STOPP 1997 – B. Stopp, Das Tierknochenmaterial aus der römischen Villa Triengen-Murhubel LU. In: Fetz/Meyer-Freuler 1997, 387–414.
STRAUCH/THÜRY 1985 – F. Strauch, G. Thüry, Austernfunde aus römischen Gebäuderesten in Tittmoning, Landkreis Traunstein. BVbl 50, 1985, 341ff.
STREITFERDT 1972 – U. Streitferdt, Osteoarchäologische Untersuchungen an Tierknochenfunden aus vier römischen Stationen im Süddeutschen Raum (Diss. München 1972).
THÜRY/STRAUCH 1984 – G. Thüry, F. Strauch, Zur Herkunft des römischen Austernimports in der Schweiz. AS 7, 1984, 100ff.
THOMAS 1964 – E. B. Thomas, Römische Villen in Pannonien (Budapest 1964).
DE TOMMASO 1985 – G. de Tommaso, Vetro. In: Carandini et al. 1985, 50–52, 173–211.
TOYNBEE 1983 – J.M.C. Toynbee, Tierwelt der Antike (Mainz 1983).
UFAS V – Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz V: Die römische Epoche (Basel 1975).
ULRICH-BOCHSLER 1990 – S. Ulrich-Bochsler, Aegerten – Die spätrömischen Anlagen und der Friedhof der Kirche Bürglen (Bern 1990).
VAN DER VEEN 1992 – M. van der Veen, Crop Husbandry Regimes. An Archaebotanical Study of Farming in Northern England 1000 BC–500 AD. Sheffield Archaeological Monographs 3, 1992.
VERNHET 1979 – A. Vernhet, La Graufesenque, atelier de céramiques gallo-romaines (Millau 1979).
VOGEL/DESCHLER-Erb 1996 – V. Vogel-Müller, S. Deschler-Erb (mit Beiträgen von S. Fünfschilling und M. Peter), Ein Sodbrunnen im Areal der späteren Rheinthermen von Kaiseraugst. JbAK 17, 1996, 197ff.
WEIS 1994 – Mosella/Ausonius. Hrsg. und in metrischer Übersetzung vorgelegt von Bertold K. Weis. 2., unveränd. Aufl. (Darmstadt 1994).
WILD/KREBS 1993 – D. Wild, D. Krebs, Die römischen Bäder von Zürich. Ausgrabungen am Heimplatz in der Altstadt von Zürich. ZD Arch. Monogr. 24 (Zürich 1993).
WILLERDING 1979 – U. Willerding, Paläo-ethnobotanische Untersuchungen über die Entwicklung von Pflanzengesellschaften. In: O. Wilmanns, R. Tüxen (Hrsg.), Werden und Vergehen von Pflanzengesellschaften (Vaduz 1979) 61–109.
WILLERDING 1983 – U. Willerding, Paläo-Ethnobotanik und Ökologie. In: Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie (FS Ellenberg) 11, 1983, 489–503.
WILLERDING 1991 – U. Willerding, Präsenz, Erhaltung und Repräsentanz von Pflanzenresten in archäologischem

Fundgut. In: W. van Zeist, K. Wasilikowa, K.E. Behre (Hrsg.), Progress in Old World Palaeoethnobotany (Rotterdam 1991) 25–52.
DE WITTE 1868 – J. de Witte, Recherches sur les empereurs qui ont régné dans les Gaules au IIIième siècle de l'ère chrétienne (Paris 1868).
ZIEGLER 1983 – R. Ziegler, Der Schatzfund von Brauweiler. Untersuchungen zur Münzprägung und zum Geldumlauf im gallischen Sonderreich. Beih. Bonner Jb 42 (Köln 1983).
ZÜRCHER 1985 – A. Zürcher, Vitudurum. Geschichte einer römischen Siedlung in der Ostschweiz. In: TURICUM – VITUDURUM – IULIOMAGUS. Drei römische Siedlungen in der Ostschweiz (FS Coninx) (Zürich 1985) 169–233.

1.3 Abkürzungsverzeichnis

1.3.1 Allgemeine Abkürzungen

Zu den Abkürzungen der Befundbezeichnungen vgl. Bd. 2, S. 7.

A	Abnützung (bei Münzen)
Abb.	Abbildung
anp.	anpassend
AR	Augusta Raurica (Typen von Gläsern)
Br.	Breite
BS	Bodenscherbe
D.	Dicke
Déch.	Déchelette (Typen der TS)
Dm.	Durchmesser
Drag.	Dragendorff (Typen der TS)
E	Osten
F.	Fläche
FB	Fundbuch (Ausgrabung)
FH	Fundhorizont
FN	Fundnummer
FO	Fundort
FK	Fundkomplex
Fragm.	Fragment/-e
fragm.	fragmentiert
G.	Gewicht
Gebr.	Gebrauchskeramik
Glzt.	Glanztonkermik
H.	Höhe
Hb	Holzbau(phase)
hf.	handgeformt
HRZ	Halbröhrenziegel (Imbrex)
HS	Herdstelle
HW	Holzwand
Is.	Isings (Typen von Gläsern)
K	Konservierung/Erhaltung (bei Münzen)
Kat.	Katalognummer
L.	Länge
LZ	Leistenziegel
Lud.	Ludowici (Typen der TS)
M.	Massstab
MIZ	Mindestindividuenzahl
N	Norden
n. anp.	nicht anpassend
OK	Oberkante
OZ	Oberzone (bei Reliefs)
PR	Pars rustica
PU	Pars urbana
Rbl.	Ratterblech(-Verzierung)
RS	Randscherbe
Rs.	Rückseite
Runbest	Römisch, unbestimmt
RZ	Rundziegel (Imbrex)
S	Süden
S.	Seite
sd.	scheibengedreht
SLT	Spätlatène-Zeit/Tradition
SP	Siedlungsperiode
Stb	Steinbau(phase)
Strfde.	Streufunde
SyP	System-Periode
Tab.	Tabelle
Taf.	Tafel
TB	Tagebuch (Ausgrabung)
T/Tr.	Trier
TS	Terra Sigillata
üd.	überdreht
unbest.	unbestimmt/unbestimmbar
undef.	nicht messbar
UK	Unterkante
UZ	Unterzone (bei Reliefs)
Var.	Variante
VH	Verwitterungshorizont
Vs.	Vorderseite
W	Westen
WeP	Werkplatz
WP	Weg und Platz
WS	Wandscherbe

1.3.2 Verwendete Sigel

AFS	Archäologische Führer der Schweiz
AGZ	Antiquarische Gesellschaft in Zürich
AIZ	Archäologie im Kanton Zürich
AKB	Archäologisches Korrespondenzblatt
ANRW	Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt
AS	Archäologie der Schweiz
ASA	Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde
BAR	British Archaeological Reports
BVbl	Bayerische Vorgeschichtsblätter
BerKDZ	Berichte Kantonale Denkmalpflege Zürich
BerRGK	Bericht der Römisch-Germanischen Komission
BHM	Bernisches Historisches Museum
Bull.	Bulletin
CAR	Cahiers d'Archéologie romande
CIL	Corpus inscriptionum Latinarum
GPV	Gesellschaft Pro Vindonissa
HA	Helvetia Archeologica
Hrsg.	Herausgeber
hrsg.	herausgegeben
Jb	Jahrbuch, Jahresbericht
JbAK	Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst
KA	Kantonsarchäologie
MAGZ	Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich
RE	Pauly's Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft
SBKAM	Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters

SGUF	Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
SLM	Schweizerisches Landesmuseum
UFAS	Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz
UKD	Unsere Kunstdenkmäler
US	Ur-Schweiz
ZAK	Zeitschrift für schweizerische Archäologie Kunstgeschichte
ZD	Zürcher Denkmalpflege

2 NACHWEISE

2.1 Abbildungs- und andere Nachweise

Pläne und Schemata. Ursula Wapp, nach Skizzen und Entwürfen von Jürg Rychener.
Photographien. Aufnahmen der Ausgrabungen: Kantonsarchäologie; Funde (inkl. Münzen): Manuela Gygax.
Funde. Ursula Wapp, nach Entwürfen von Marianne Senn-Luder (Eisen), Beat Rütti (Gläser) und Jürg Rychener (alle anderen Fundgattungen). Einige Zeichnungen von Eisenfunden wurden von Karin Stenzel verfertigt.
Texttabellen. Jürg Rychener; Ausnahmen vgl. unten.
Graphiken. Keramik: Armin Furrer, nach Entwürfen von Jürg Rychener; Osteologie: Sabine Deschler-Erb; Makrobotanik: Marlies Klee; Eisenfunde: Marianne Senn-Luder; Knochen aus Schlämmproben: Heidemarie Hüster-Plogmann; Glas: Beat Rütti; Ziegel: Philippe Della Casa.
Spezielle Abbildungen. Abb. 5, 153–154, 772, 801: Marcus Moser (801 nach einem Entwurf von Marianne Senn-Luder); Abb. 7 nach J. Müller 1776ff. Abb. 9–17 Jürg Leckebusch; Abb. 16, 148 Ursula Maurer; Abb. 37, 69, 765 nach Entwürfen von Johannes Weiss; Abb. 66, 216 nach Entwürfen von Rolf Gamper; Abb. 411, 412: Marcus Moser (nach Entwürfen von Jürg Rychener); Abb. 806: Daniel Schmutz; Abb. 807: SLM; Abb. 809, 818: Sabine Deschler-Erb. Abb. 816, 817: Elisabeth Langenegger; Abb. 834, 836: Philippe Della Casa.

2.2 Verzeichnis des Grabungspersonals

2.2.1 Ausgrabungen 1986–1990

Das folgende Verzeichnis umfasst alle Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, die zwischen 1986 und 1990 in Neftenbach gearbeitet haben. Nicht aufgeführt sind Praktikanten und Praktikantinnen, die jeweils 1–4 Wochen mitgearbeitet haben. Darunter waren mehrmals ganze Schulklassen.

Leitung und SpezialistInnen

Sondierungen, Vermessung und Grabungsvorbereitungen von 1986 führte der Grabungstechniker der Kantonsarchäologie, Peter Kessler durch.
Die Grabungs- bzw. Projektleitung lag in den Händen des Schreibenden, zunächst kursorisch von Oberwinterthur aus, ab August 1987 dann in Neftenbach, nachdem die notwendigen Räume zur Verfügung standen.
Gearbeitet wurde mit bis zu drei unabhängigen Equipen, die jeweils von einem Grabungstechniker oder einer Grabungstechnikerin geleitet wurden. Es waren dies: Rolf Gamper (1986–1990), Andreas Sommer (1987–1989), Ursula Wapp (1989–1990), Johannes Weiss (1986–1988).
Für das Waschen, Numerieren, Zusammensetzen und Konservieren der Funde war die ganzen Jahre hindurch Vreni Böhler verantwortlich. Die Konservierung der Eisenfunde besorgte Marianne Senn-Luder in Zusammenarbeit mit dem SLM.
Unerlässlich für eine funktionierende Ausgrabung dieser Grösse ist eine gut funktionierende Materialversorgung und -pflege. Dafür waren zuständig: Beat Knittel (1986–1989) und Roger Knecht (1989–1990); um die Photoausrüstungen kümmerte sich Christian Leu (1988–1990).
Lohnabrechnungen, Rechnungswesen und andere administrative Arbeiten lagen in den Händen von Christiane Müller (1986–1987) und Judith Kölbener Rychener (1987–1989).
Dass in den Baracken der Grabungsdreck nicht überhandnahm, verdankten wir Patricia Niederer-Suazo (1988–1990).
Die Bearbeitung der grossen Ausgrabungsflächen in der zur Verfügung stehenden Zeit wäre nicht möglich gewesen ohne Einsatz des Baggers. Dieser wurde mit geradezu «archäologischem Fingerspitzengefühl» gehandhabt von Hans Lüthy.
Als Spezialisten und Spezialistinnen arbeiteten zeitweise für
– die prähistorischen Befunde: Biljana Schmid (Leitung), Philippe Della Casa, Calista Fischer, Gaby Flüeler, Claire Hauser
– die Neonaten- und Brandgräber der römischen Zeit: Elisabeth Langenegger (teilweise Bergung und wissenschaftliche Bearbeitung)
– Befunde zur Eisenverarbeitung: Marianne Senn-Luder.

Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen

In ( ) ist angegeben, wenn der oder die Betreffende (auch) als Zeichner/-in (Z) oder Photograph/in (F) mitwirkte. Die Aufzählung ist alphabetisch geordnet.
Andreas Allemann, Dominique Attinger (Z), Else-Marie Benninger (Z), Hans-Rudolf Benninger (F), Ruth Baur (Z), Urs Böni, Maria-Luisa Boncanigo (Z), Renato Brunatti, Marc Bundi, Thomas Eisenlohr, Elisabeth Estermann (Z), Fiammetta Di Giovanni (Z), Ole Fabech (F, Z), Ruth Fanderl (Z), Bruno Flammer, Gaby Flüeler (Z), Bernhard Frei, Mathias Gentinetta (Z), Christoph Güntert, Gabriella Gysling (Z), Claire Hauser, Walter Hitz, Anita Hofbauer (Z), Rahel Hofer (Z), Verena Hofmänner (Z), Susanne Holzinger (Z), Andri Janett, Patricia Jegher (Z), Fredy Jetzer, Robert 'Dave' Kaufmann (F, Z), Hansueli Kaul (Z), Monika Knecht (Z), Helga Knöbl, Christina Kölbener, Daniel Krebs (Z), Beat Kressibucher, Jürg Leckebusch (geoelektrische Untersuchungen), Christian Leu (F), Renate Leu (F, Z), Oswald Lüdin (Z), Ruedi Minnig, Susanne Nüesch, Carmine Pagliarulo, Christine Peege, Claudia Raths, Thomas Remund, Hans Ruch, Fredy Rytz, Alexander Schmid, Josef Schmid, Andreas Schürmann, Stefan Stadelmann, Erwin Städeli, Helen Stünzi (Z), Yvonne Venetz, Ruth Wyrsch (Z).

2.2.2 Ausgrabungen nach 1990

Ausgrabungsstelle Im Aspach 1993 (Areal östlich ausserhalb der Pars urbana, Sektor U): Geleitet wurde diese Ausgrabung von Fridolin Mächler und Calista Fischer im Bereich der urgeschichtlichen Strukturen. Die MitarbeiterInnen wurden kurzfristig von Oberwinterthur und Winterthur-Stadt herangezogen.
Ausgrabungsstelle Aspacherstrasse (Parzellen 2605 und 2606, Bau 46, Sektor V): Geleitet wurde die Ausgrabung von Rolf Gamper. Mitarbeiter: Olivier Hinz (Z), Fredy Jetzer (F), Max Wiesendanger (Z).

Die wissenschaftliche Leitung besorgte in beiden Fällen der Schreibende; die Funde wurden von Vreni Böhler gewaschen und angeschrieben.

3 GUTSHÖFE UM OBERWINTERTHUR

Das folgende Verzeichnis enthält Literaturangaben und kurze Beschreibungen zu den Gutshöfen, die bisher rund um den Vicus Vitudurum lokalisiert worden sind (alphabetisch geordnet). Die Zahlen beziehen sich auf Abb. 772; Gutshöfe ohne Zahl liegen ausserhalb des gewählten Kartenausschnittes. Eine Karte mit den bis Ende 1995 bekannten Gutshofstandorten im Kanton Zürich ist bei Rychener 1995, 101 veröffentlicht.

Adlikon – Koller
JbSGUF 27, 1935, 48; Degen 1957, 468. Reste eines N–S ausgerichteten Bauwerks mit 60–80 cm dicken Mauern, Steinpflästerungen. Kein Grundriss bekannt.

Berg am Irchel – Gräslikon-Zieglen
Keller 1864, 97f.; Degen 1957, 469. Bekannt aus Sondierungen von 1846; Ruinen einer offenbar ausgedehnten Anlage.

8) **Brütten** – Betbur/Steinmüri
JbSGUF 27, 1935, 49; Degen 1957, 469. Fundort etwa 500 m südöstlich des Dorfes. Zu Beginn des 19. Jh. wurden die Mauerzüge eines grossen, durch Zwischenmauern in viele Räume unterteilten Gebäudes freigelegt. Gestempelte Ziegel der 21. Legion.

6) **Elgg** – Frohbrunnen und im Städtli
BerKDZ 4, 1964–65, 43; BerKDZ 5, 1966–67, 47; AIZ 13, 1993–94, 18 (B. Hedinger). Verschiedene Fundstellen innerwie ausserhalb des heutigen Städtchens; Mauerzüge eines Gebäudes unter der Reformierten Kirche. Raum mit Mosaikboden; Wasserbecken. Es handelt sich wahrscheinlich um eine grosse Gutshofanlage.

5) **Elsau** – Kirche
BerKDZ 1, 1958–59, 20–21; BerKDZ 2, 1960–61, 32. Teil eines langrechteckigen Ökonomiegebäudes unter und östlich ausserhalb der Dorfkirche.

2) **Hettlingen** – Reformierte Kirche
A. Zürcher, H.-U. Etter, P. Albertin, Die Ausgrabungen in der reformierten Kirche Hettlingen. In: ZAK 41, 1984, 229–248. Teile eines römerzeitlichen Gebäudes, gefunden innerhalb der Kirche. Sondierungen nördlich, ein Stück weit ausserhalb der Kirche, erbrachten keine weiteren Baubefunde (AIZ 13, 1993–94, 24–25).

Kleinandelfingen – Oerlingen: Bergli
D. Viollier, Maison Helvéto-Romaine à Oerlingen (Zurich). JbSLM 34, 1925, 39–47. Schuttverfüllter Keller, jedoch kein zugehöriges Gebäude. Fundkomplex vorgestellt in: Chronologie 1986, 170–171 (K. Roth-Rubi).

Marthalen – Niederwil/Unterwil
Keller 1864, 104; Degen 1957, 478. Nordwestlich des Dorfes wurden Ruinen und römerzeitliches Fundmaterial gefunden. Nichts Näheres bekannt.

1) **Neftenbach** – Steinmöri
Vorliegende Publikation.

9) **Freienstein-Teufen** – Under Rebberg
Im Rahmen eines Leitungsbaus angegrabenes Gebäude, das möglicherweise zu einem Gutshof gehört. F. Hoek in JbSGUF 80, 1997, 245; ders. in AIZ 14, 1995–96, 165–176. 1997 durchgeführte Luftaufnahmen zeigten den Grundriss eines weiteren Gebäudes in der Nähe der Ausgrabungsstelle. Es könnte sich um ein relativ kleines Herrenhaus handeln (Freundl. Mitt. Florian Hoek).

4) **Wiesendangen** – Rebhof
BerKDZ 1, 1958–59, 60–62; W. Drack, H.-R. Wiedemer, E. Ettlinger, Spuren eines römischen Gutshofes bei Wiesendangen. In: JbSGUF 48, 1960–61, 89–94. Teil eines Herrenhauses mit Badeanlage. Beachtliches Fundinventar, das jedoch, meiner Meinung nach, für die Gründungszeit des Gutshofes nichts aussagt (dazu ist die Fläche zu klein). Zerstört vermutlich Mitte 3. Jh., die Anlage ist jedoch nach Ausweis von Münzen bis anfangs 4. Jh. weiter benützt worden. Es könnte für die 2. Hälfte des 3. Jh. ein ähnlicher Fall wie in Neftenbach vorliegen (Teilzerstörung, danach anders organisierte Besiedlung).

3) **Wiesendangen** – Steinegg
W. Drack. In: JbSGUF 57, 1972–73, 343–345. Freigelegt wurden Teile eines grösseren Gebäudes (Herrenhaus?) mit Zerstörungsschicht, sowie ein kleineres, separat liegendes, rechteckiges Gebäude. Funde des 2. Jh.

7) **Zell** – Kirche
BerKDZ 1, 1958–59, 70–71. Teil eines kleinen Herrenhauses(?) mit möglichem Eckrisalit, innerhalb und ausserhalb der Kirche. Kein deutbares Fundmaterial.

Zum Inhaltsverzeichnis

Legende zu Plana und Profilen


Kulturschicht


Planie


Kies


Holzkohle


Terrazzomörtel


Mörtel, -belag


Verputz


Tuffstein


Holz


verbrannte Steine/Fläche


gestellte Steine


kalzinierte Knochen


Herdstelle


verbrannte Grubenwand


stehender Verputz

kleiner Graben

grosser Graben

Schichtgrenze

Holz-Lehmwand


Gräber


Pfosten


Grube


Ziegel

GfSch Grubenfüllschicht

Runbest Röm. unbestimmt


Mauer

Ergänzungslinie

Grabungsgrenze

Auswertungsgrenze

Sektorgrenze

417.50 Referenzhöhe

17.70 OK-Niveau

$\overline{16.20}$ UK-Niveau

Zum Inhaltsverzeichnis

Zum Inhaltsverzeichnis

PUBLIKATIONEN DER KANTONSARCHÄOLOGIE ZÜRICH

Berichte der Zürcher Denkmalpflege Kanton

Berichte 1–11, inkl. Archäologie

1. Bericht 1958/1959 (1961) vergriffen
2. Bericht 1960/1961 (1964) vergriffen
3. Bericht 1962/1963 (1967)
4. Bericht 1964/1965 (1969)
5. Bericht 1966/1967 (1971)
6. Bericht 1968/1969 (1973)

7.1 Bericht 1970–1974 1. Teil (1975)
7.2 Bericht 1970–1974 2. Teil (1978)
8. Bericht 1975–1976 (1980)
9.1 Bericht 1977–1978 1. Teil (1982)
10.1 Bericht 1979–1982 1. Teil (1986)
11. Bericht 1983–1986 (1995)

Berichte der Kantonsarchäologie Zürich

Ab Band 12 erscheinen die Berichte der Kantonalen Denkmalpflege und der Kantonsarchäologie getrennt

12.1 Archäologie im Kanton Zürich 1987–1992 1. Teil (1994)
13 Archäologie im Kanton Zürich 1993–1994 (1996)
14 Archäologie im Kanton Zürich 1995–1996 (1998)

Monographien der Kantonsarchäologie Zürich

1 Jürg Rychener, Der Kirchhügel von Oberwinterthur. Die Rettungsgrabungen von 1976, 1980 und 1981. Beiträge zum römischen VITUDURUM – Oberwinterthur 1 (1984)

2 Jürg Rychener, Peter Albertin, Christiane Jacquat, Beiträge zum römischen VITUDURUM – Oberwinterthur 2. Ein Haus im Vicus Vitudurum – die Ausgrabungen an der Römerstrasse 186. Römerzeitliche Pflanzenfunde aus Oberwinterthur (1986)

3 Peter J. Suter, Zürich «Kleiner Hafner». Tauchgrabungen 1981–1984 (1987)

4 Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen 1 (1987)

5 Beat Rütti, Beiträge zum römischen Oberwinterthur – VITUDURUM 4. Die Gläser (1988)

6 Jürg Rychener, Beiträge zum römischen Oberwinterthur – VITUDURUM 3. Die Rettungsgrabungen 1983–1986 (1988)

7 Stefanie Jacomet et al., Archäobotanik am Zürichsee. Ackerbau, Sammelwirtschaft und Umwelt von neolithischen und bronzezeitlichen Seeufersiedlungen im Raum Zürich. Ergebnisse von Untersuchungen pflanzlicher Makroreste der Jahre 1979–1988 (1989)

8 Walter Drack, Der römische Gutshof bei Seeb, Gem. Winkel. Ausgrabungen 1958–1969 (1990)

9 Üetliberg, Uto-Kulm. Ausgrabungen 1980–1989 (1991). (2 Bände)

10 Beiträge zum römischen Oberwinterthur – VITUDURUM 5. Die Funde aus Holz, Leder, Bein, Gewebe. Die osteologischen und anthropologischen Untersuchungen (1991)

11 Bronzezeitliche Landsiedlungen und Gräber (1992)

12 Peter Lehmann, Zwei Töpferöfen in der Winterthurer Altstadt. Ein spätmittelalterlicher Töpferofen: Archäologisch-historische Auswertung der Grabung Untertor 21–25. Eine Hafnerwerkstatt des 19. Jahrhunderts: Die archäologische Untersuchung der Liegenschaft Oberer Graben 28 (1992)

13 Renata Windler, Das Gräberfeld von Elgg und die Besiedlung der Nordostschweiz im 5.–7. Jh. (1994)

14 Carola Jäggi et al., Die Stadtkirche St. Laurentius in Winterthur. Ergebnisse der archäologischen und historischen Forschungen (1993)

15 Daniel Jomini, Anita Siegfried, Das spätrömische Kastell von Kloten (in Vorbereitung)

16 Hans-Markus von Kaenel et al., Der Münzhort aus dem Gutshof in Neftenbach. Antoniniane und Denare von Septimius Severus bis Postumus (1993)

17 Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen 2: Tafeln (1992)

18 Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen 3: Die neolithische Keramik (1993)

19 Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen: Die Befunde (in Vorb.)

20 Ökonomie und Ökologie neolithischer und bronzezeitlicher Ufersiedlungen am Zürichsee. Ergebnisse der Ausgrabungen Mozartstrasse, Kanalisationssanierung Seefeld, AKAD/Pressehaus und Mythenschloss in Zürich (1997)

21 Jungsteinzeitliche Ufersiedlungen im Zürcher Seefeld: Die Befunde (in Vorb.)

22 Jungsteinzeitliche Ufersiedlungen im Zürcher Seefeld 1: Die Keramik (1994)

23 Jungsteinzeitliche Ufersiedlungen im Zürcher Seefeld 2: Tafeln (1993)

24 Dölf Wild, Daniel Krebs, Die römischen Bäder von Zürich. Ausgrabungen am Weinplatz in der Altstadt von Zürich, 1983/84 (1993)

25 Christa Ebnöther, Der römische Gutshof in Dietikon (1995)

26 Burg – Kapelle – Friedhof, Rettungsgrabungen in Nänikon und Bonstetten (1995)

27 Beiträge zum römischen Oberwinterthur – VITUDURUM 7. Ausgrabungen im Unteren Bühl. Die Funde aus Metall. Ein Schrank mit Lararium des 3. Jahrhunderts (1996)

28 Calista Fischer, Innovation und Tradition in der Mittel- und Spätbronzezeit. Gräber und Siedlungen in Neftenbach, Fällanden, Dietikon, Pfäffikon und Erlenbach (1997)

29 Lotti Frascoli, Handwerker- und Kaufmannshaushalte im frühneuzeitlichen Winterthur. Untersuchungen zu vier Liegenschaften in der Altstadt (1997)

30 Beiträge zum römischen Oberwinterthur – VITUDURUM 8. Ausgrabungen im Unteren Bühl. Les fibules. Keramische Sondergruppen: bleiglasierte Keramik, Terrakotten, Lampen (1998)

31 Jürg Rychener, Der römische Gutshof in Neftenbach, 2 Bde. (1999)

32 Dölf Wild, Das Predigerkloster in Zürich (1999)

Baudirektion
Kanton Zürich
Hochbauamt
Kantonsarchäologie

ISBN 3-905647-91-5