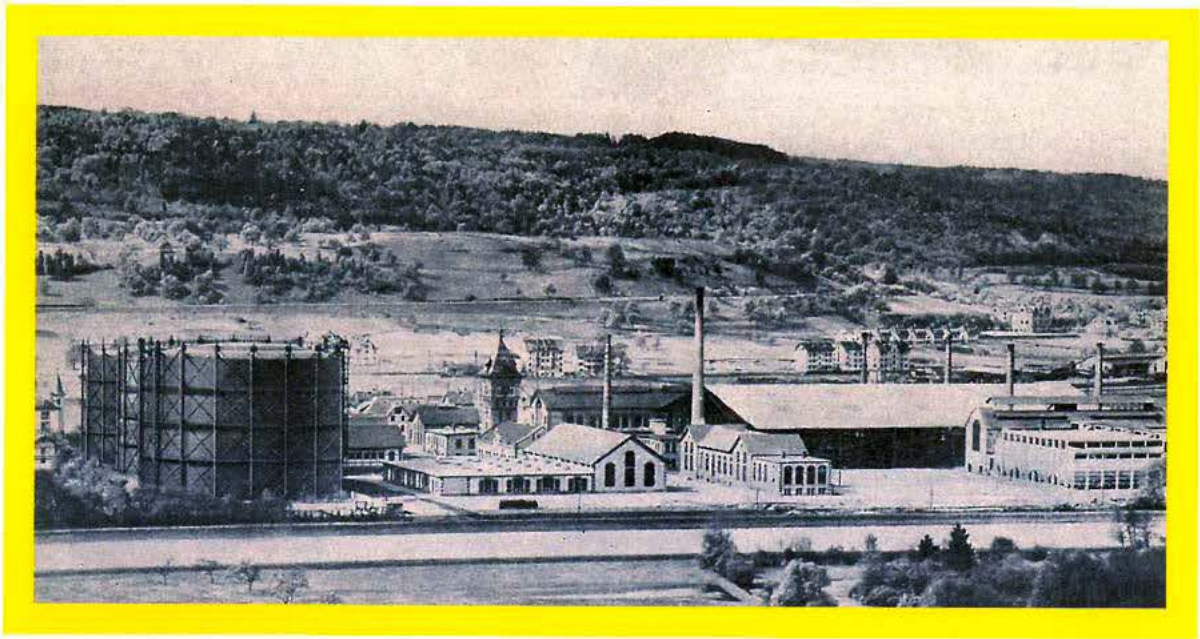




Jahrheft von Schlieren
1995



Das Kohlengaswerk
der Stadt Zürich
in Schlieren 1898 – 1974

18. Jahrheft von Schlieren 1995

Das Kohlengaswerk der Stadt Zürich in Schlieren 1898 – 1974

Von Max Kübler

Herausgegeben von der Vereinigung für Heimatkunde Schlieren
und der Arbeitsgruppe für Ortsgeschichte

Druckerei Maier AG, Schlieren

Inhaltsverzeichnis

		Seite
	Vorwort	3
Geschichte des Gaswerks	Gasproduktion im ersten Zürcher Gaswerk	5
	Zweites Werk an der Limmatstrasse	5
	Verlegung nach Schlieren	5
	Erweiterungsbau 1904 – 1908	9
	Ersatzrohstoffe während des Ersten Weltkrieges	10
	Neubau 1930 – 1934	11
	Holzvergasung 1942 – 1948	14
	Gasverbund Ostschweiz AG	14
Die Kohlenveredelung	Rohstoffe	16
	Gasgewinnung	19
	Koksgewinnung	20
	Gasaufbereitung	21
	Verarbeitung der Nebenprodukte	24
Die Arbeitsverhältnisse	Konflikt im Gaswerk	29
	Wohlfahrtseinrichtungen	34
	Arbeitszeit und Lohnverhältnisse	35
	Wohlfahrt	38
Werksiedlung und Arbeiterwohnkolonie	Werksiedlung	40
	Arbeiterwohnkolonie	41
	Beamtenhäuser	42
	Gasi-Belegschaft und Gemeinde	42
Werksicherheit	Werkfeuerwehr	44
	Werkluftschutz	46
	Sturmschäden	49
	Hochwasser-Notstand	50
	Gewässerverschmutzung	51
Nebenanlagen	Keuchhustensanatorium	53
	Dörranlage	53
	Ballonfahrt	55
	Gasi-Museum	62

Vorwort

Das Gaswerk der Stadt Zürich gehört seit fast einem Jahrhundert zu Schlieren und ist fest mit unserer Industriegeschichte verbunden. Während der ganzen Betriebszeit waren seine Mitarbeiter und deren Familien ein fester Bestandteil der Schlieremer Bevölkerung, der Schule, der Vereine und des politischen Lebens. Bis 1974 wurden aus Steinkohle Gas und eine ganze Reihe von Nebenprodukten hergestellt. Dann folgte die Umstellung auf Erdgas.

Das äussere Erscheinungsbild ist jetzt, mehr als 20 Jahre nach der Stilllegung, praktisch unverändert erhalten geblieben. Der grösste Teil der um die letzte Jahrhundertwende erstellten Fabrik- und Wohnbauten ist in den letzten Jahren fachgerecht und sorgfältig renoviert worden. Sie werden so während weiteren Jahrzehnten Zeugnis ablegen von der Tüchtigkeit der Erbauer und vom Weitblick der in jener Zeit in Zürich verantwortlichen Männer. Sie zeigen aber auch, dass es noch heute Persönlichkeiten gibt, die bereit sind, diese Zeugen vom Schaffen früherer Generationen zu erhalten.

Die heute anderen Zwecken dienenden Fabrikbauten des alten Gaswerks mit der Arbeiter-Wohnkolonie, den Beamtenhäusern und dem Restaurant sind ein gutes Beispiel für realistischen Heimatschutz.

Im vorliegenden 18. Jahrbuch der Vereinigung für Heimatkunde Schlieren hat Max Kübler, der selbst seit 1948 im Gaswerk tätig war, die ganze Geschichte dieser Gasi in Wort und Bild festgehalten. Das Gasi-Museum in der alten Kraftzentrale ist ebenfalls weitgehend sein Werk. Wir danken ihm ganz herzlich für sein Engagement und für seine grosse Arbeit. Wir danken auch der Bürgergemeinde Schlieren und der Erdgas Ostschweiz AG, die uns beide die Drucklegung dieses Werkes ermöglicht haben.

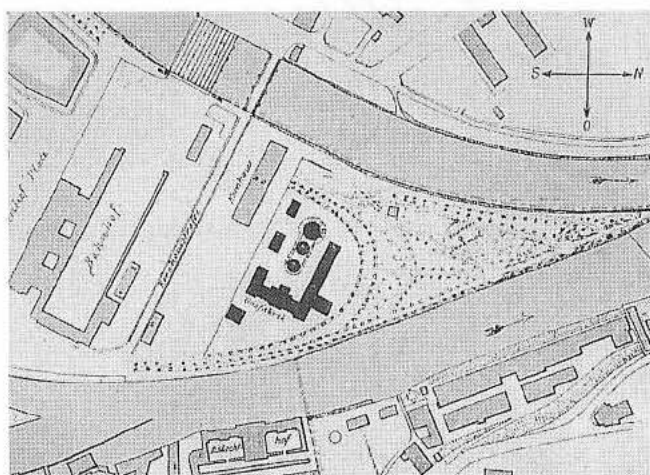
Schlieren, September 1995

Vereinigung für Heimatkunde Schlieren
Heinrich Meier, Präsident

DAS KOHLENGASWERK DER STADT ZÜRICH IN SCHLIEREN

Gasproduktion im ersten Zürcher Gaswerk auf dem Platzspitz

Das Gaswerk Zürich nahm am 18. Dezember 1856 auf dem Platzspitz nördlich des Hauptbahnhofs als viertes Unternehmen der Gasproduktion in der Schweiz seinen Betrieb auf. Auf dreissig Jahre war der Konzessionsvertrag mit L. A. Riedinger in Bayreuth abgeschlossen worden. Die mit hiesigen Finanzleuten gegründete Aktiengesellschaft hatte die Herstellung von Gas für die Beleuchtung zum Zweck. Das Werk war ausschliesslich für Holzvergasung eingerichtet.



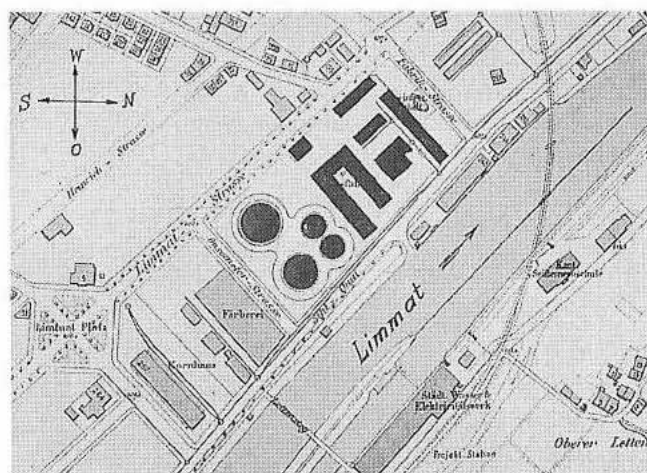
Gasfabrik Zürich in der Platzpromenade 1856

Bei Betriebseröffnung waren 436 öffentliche und etwa 3000 private Flammen angeschlossen. Damit trat die öffentliche Gasbeleuchtung an die Stelle der alten Strassenbeleuchtung mit Oellampen. In der Folge ergaben sich in bezug auf die Leuchtkraft der Flammen zwischen dem Konzessionär und dem Stadtrat Differenzen, die im Jahre 1864 durch ein Schiedsgericht beigelegt werden mussten. Da der Gasesellschaft aber die Beimischung von Gas aus Kohle zum Holzgas zur Erreichung einer besseren Gasqualität abgesprochen wurde, konnte sich der Stadtrat den technischen Fortschritten, die seit dem Bau des ersten Gaswerks erzielt worden waren, nicht verschliessen.

Zweites Werk an der Limmatstrasse

Der Stadtrat willigte in eine Abänderung des Konzessionsvertrages ein und leistete einen Beitrag von 250 000 Franken an die Erstellung eines neuen Gaswerks für Kohlenvergasung im Industriequartier unterhalb des Limmatplatzes. 1867 nahm dieses zweite Gaswerk an der Limmatstrasse seinen Betrieb auf. Die Erstellungskosten beliefen sich auf 650 000 Franken.

Nach Ablauf der 30jährigen Konzession erwarb die Stadt 1886 nach langwierigen Verhandlungen das Werk zum Preis von 1 332 784 Franken. Die ebenfalls durch die Gasesellschaft betriebenen Filialgaswerke in der Gemeinde Enge (seit 1864) und an der Hornbachstrasse in Riesbach



Gasfabrik Zürich an der Limmatstrasse 1867

(seit 1873) gingen 1893 mit der ersten Stadtvereinigung in den Besitz der Stadt Zürich über. Die drei Gaswerke waren für folgende maximale Tagesproduktion gebaut worden:

Hauptwerk an der Limmatstrasse	25 – 30 000 m ³
Filialgaswerk in Riesbach	6 000 m ³
Filialgaswerk in der Enge	3 000 m ³

Verlegung nach Schlieren

Die Vereinigung der Stadt Zürich mit den elf Aussengemeinden im Jahre 1893 und die rege bauliche Entwicklung in diesen Jahren steigerten den Gaskonsum derart, dass schon im Jahre 1894 Erweiterungen bzw. ein Neubau ins Auge gefasst werden mussten. Nachdem die Bedürfnisfrage durch eine Kommission abgeklärt worden war, musste noch über den Standort entschieden werden. Hiefür waren folgende Voraussetzungen zu berücksichtigen:

- die Höhenlage (die Fabrik soll womöglich an der tiefsten Stelle des Beleuchtungsgebietes angelegt werden, da Stadtgas leichter als Luft ist)
- gute Zufuhrmöglichkeiten für die Kohle
- guter Baugrund
- billiges Land

Bei den drei vorgeschlagenen Plätzen Hardhüsli (Altstetten), Juch (Altstetten) und Juch (Schlieren) wurde aus folgenden Gründen zugunsten des Standortes in der Gemeinde Schlieren entschieden:

1. Die richtige Höhenlage.
2. Der Geleiseanschluss von Schlieren war kurz und wurde von der Nordostbahn-Gesellschaft bewilligt, was beim Anschluss in Altstetten nicht der Fall war.
3. In Schlieren war die vorteilhafteste Anordnung für Anlage und eine künftige Erweiterung möglich.
4. Der Baugrund in Schlieren war mit Fr. 2.50 pro m² günstiger als derjenige im Hardhüsli mit Fr. 7.– pro m². Diese Grundstücke waren vor 1870 von der Gemeinde Schlieren an die Stadt Zürich verkauft worden.

Die Expertenkommission für den Neubau
einer Gasfabrik in Schlieren.
Konstituierende Sitzung am 17. Juli 1895

Für die gastechnische Seite:
A. Rothenbach, Ing., Gaswerk Zürich
H. Mathys, Ing., Chaux-de-Fonds

Für die bautechnische Seite:
W. Ritter, Prof., ETH Zürich
H. Peter, Ing., Zürich

Für die maschinentechnische Seite:
A. Stodola, Prof., ETH Zürich
H. Wagner, Ing., Zürich

A. Rothenbach
H. Mathys

Prof. W. Ritter
H. Peter

Prof. A. Stodola
H. Wagner

Die Expertenkommission

5. Die Verlängerung der Gasleitung würde weit weniger kosten als ein Industriegeleise nach dem Hardhüsi.
6. Jährliche Ersparnis an Fracht für die Transporte von Kohle und Nebenprodukten.

Im Protokoll des Gemeinderates Schlieren vom 15. April 1896 ist folgendes festgehalten:

«Die Direktion der zürcherischen Gasfabrik hat gestern Herrn Präsident Frey persönlich die Mittheilung gemacht, es gedenke der dortige Stadtrath – mangels Platz für Erweiterung auf dem jetzigen Terrain – diese Fabrikanlage auf ihre Liegenschaften in hiesigem Gemeindebann zu verlegen.

Zu genanntem Zwecke möchte er daher vorläufig anfragen, ob nicht von unserer Gemeinde nördlich der Aarauerlinie entlang vom Bahnhof bis zur alten Engstringerstrasse ein Streifen Land für eine Geleiseanlage zu diesem Etablissement erhältlich wäre.

Herr Frey erklärte nun er habe sich bezüglich dieser Anfrage in bejahendem Sinne ausgesprochen und wünsche nun auch noch die Ansicht der anderen Gemeinderathsmitglieder anzuhören. Die hierüber geführte Diskussion ergab allseitig eine sympathische Zustimmung.»

Bis Mitte August 1896 waren die Gutachten über die Bedürfnisfrage, Grösse des neuen Werkes, Platzfrage, Anordnung und Einrichtung der Anstalt erstellt, so dass der Antrag dem Stadtrat Zürich eingereicht werden konnte.

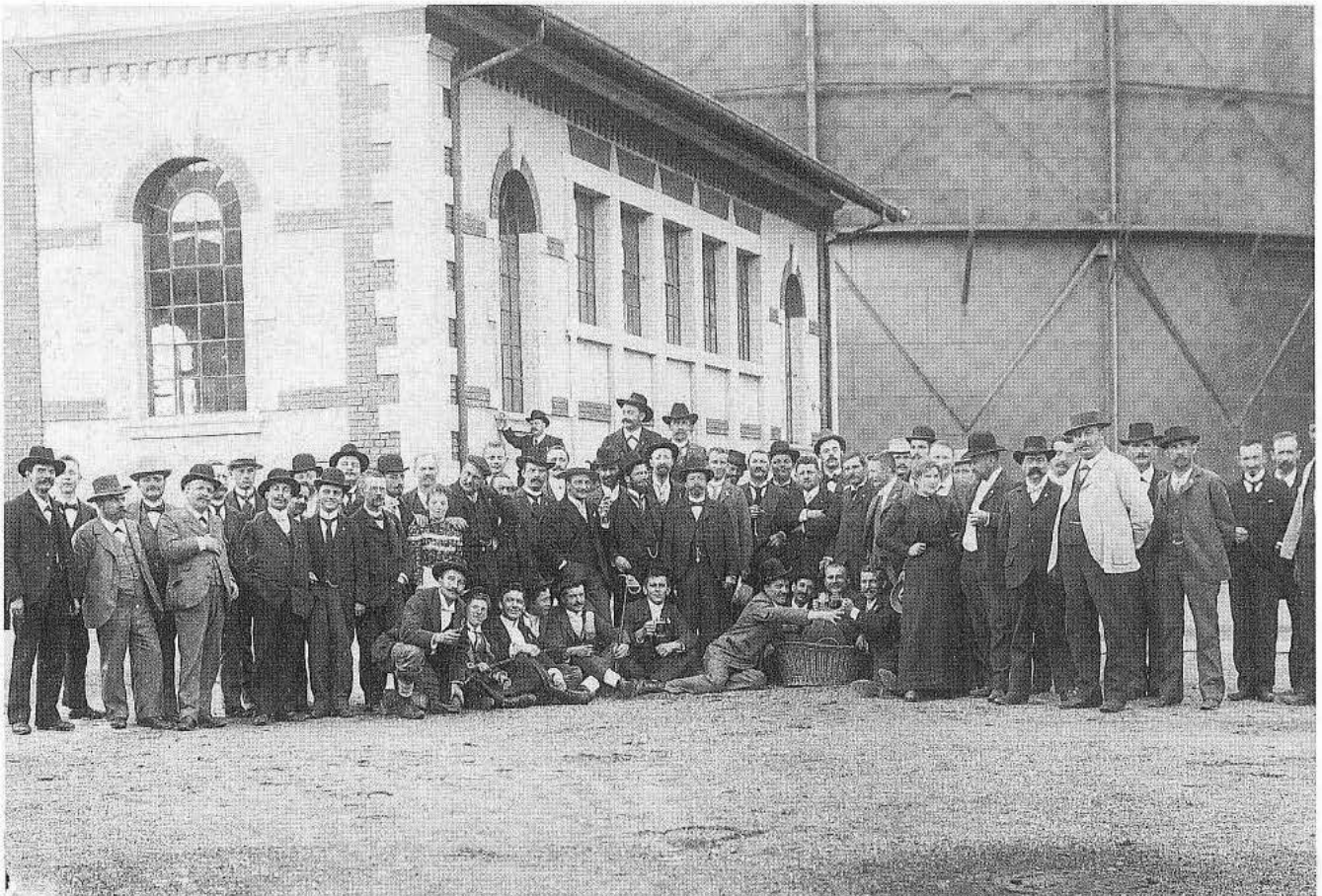
Durch Gemeindebeschluss vom 7. Februar 1897 wurde ein Kredit von 7,8 Mio. Franken für das neue Gaswerk in

Schlieren erteilt. Der erste Spatenstich für die Hochbauten erfolgte am 28. August 1897. Am 20. November 1898 nachmittags wurde nach einer Bauzeit von nur 15 Monaten der Betrieb mit Gasabgabe an die Stadt eröffnet.

Uebersicht der Tagesnachrichten.

Sonntag nachmittags um 4 Uhr wurde das städtische Gaswerk Schlieren mit einer kleinen Feier dem Betriebe übergeben, nachdem die Versuche gegen Ende der Woche soweit vorgerückt waren, daß die Eröffnung des Gaswerkes vorgenommen werden konnte. Die Hrn. Stadtpräsident Pestalozzi, Stadträte Süß und Luz, die Erbauer Fiez und Leuthold, namens der Firma Escher Wyß & Comp., Hr. Ingenieur Mousson, die Hrn. Dr. Maag, Baumann, Abgeordnete des Bau-bureaus, des Betriebspersonals, der Gemeinde Schlieren u. a. bildeten die kleine aber außerordentliche Gesellschaft, welche unter Führung von Hrn. Gasdirektor Weiß die maschinellen Einrichtungen des großartigen Werkes bewunderten. Ziel des Rundganges war das sogen. Reglerhaus, mit seinen blinkenden Meßapparaten und Instrumenten ein wahres Schmuckstück seiner Art. Im Hintergrund bemerkten wir auf senkrechtem Schraubengewinde ein Steuerungsrad, es ist der sogen. Meterschieber, ein „Gasbahn“ größten Kalibers, durch welchen der Abschluß der Anstalt von der großen Stabilisierung bewirkt wird. Mit wenigen kernigen Worten hob Hr. Stadtpräsident Pestalozzi die hohe Bedeutung des wichtigen Augenblickes für unsere Stadt hervor und lud hierauf Hr. Direktor Weiß ein, die Verbindung durch Deffnen des Schieberes herzustellen. In der „Kiste“ zu Schlieren fanden sich die Teilnehmer nach Vollendung dieses Aktes zum Abendbisch zusammen, in gehobener Stimmung und voll Begeisterung über das gelungene Werk, denn eine Musteranstalt ist das neue Gaswerk, auf welche die Stadt stolz sein darf. Sie hat es sich nicht umsonst kosten lassen. In feuriger, herzuwollender Rede schilderte Hr. Stadtrat Luz die Schwierigkeiten des Baues, die sich aus der Erde ergaben, mit welcher gebaut werden mußte, die sich aber dank der Hingabe der Unternehmer Fiez & Leuthold, der Dampfmaschinenlieferantin Escher Wyß & Cie. und der übrigen Firmen, dank der unermüdblichen Ausdauer, Gewissenhaftigkeit und Treue des Direktors Weiß, und nicht zuletzt dank des Entgegenkommens des Gemeinderates und der Gemeinde Schlieren im Ende glücklich lösten. Des Redners Hoch galt der Stadt Zürich.

Tagesnachrichten



Belegschaft, Eröffnung 1898

Gaswerke der Stadt Zürich
 Gaswerk-Neubau Schlieren

Bestellung: Eisenstrasse 108
 Zürich im 1897.
 Bauherren: Fabrikanten H. Vögelin.
 Bauleiter: Schlieren, Vögelin.

Zürich, den 15. Juli 1897
 Schlieren,
 Tit. Gemeinderath Schlieren
 Herrn Präsident Frey!

Wir bekennen uns zum Empfang Ihres Geehrten vom 12 ds. Monats und theilen Ihnen hiemit mit, dass wir bezüglich der Landabtretung für die Geleiseanlage vorderhand noch nicht Bestimmtes aussagen können, bis die pendent Angelegenheit mit der Nordostbahn bezl. der definitiven Geleiseanlage vertraglich geregelt ist, was eben noch ev. einige Wochen anstehen kann.

Um nun aber auf der Baustelle die sehr dringend notwendige Trinkwasserversorgung einführen zu können, fragen wir Sie hiermit höflich an, ob Sie uns nicht den provisorischen Anschluss an die Leitung in der Badenerstrasse vermittelt einer 2-zölligen schmiedeisernen Röhrenleitung zum mindestens vorderhand für die Dauer der Bauperiode gestatten würden. Es käme dies hier einem Abonnement von kurzer Dauer gleich.

Ihrer diesbezl. Antwort gerne entgegengehend zeichnen inzwischen
 Hochachtend: sig. Weiss

Gaswerk-Neubau Schlieren
 Bauingenieur
 Weiss

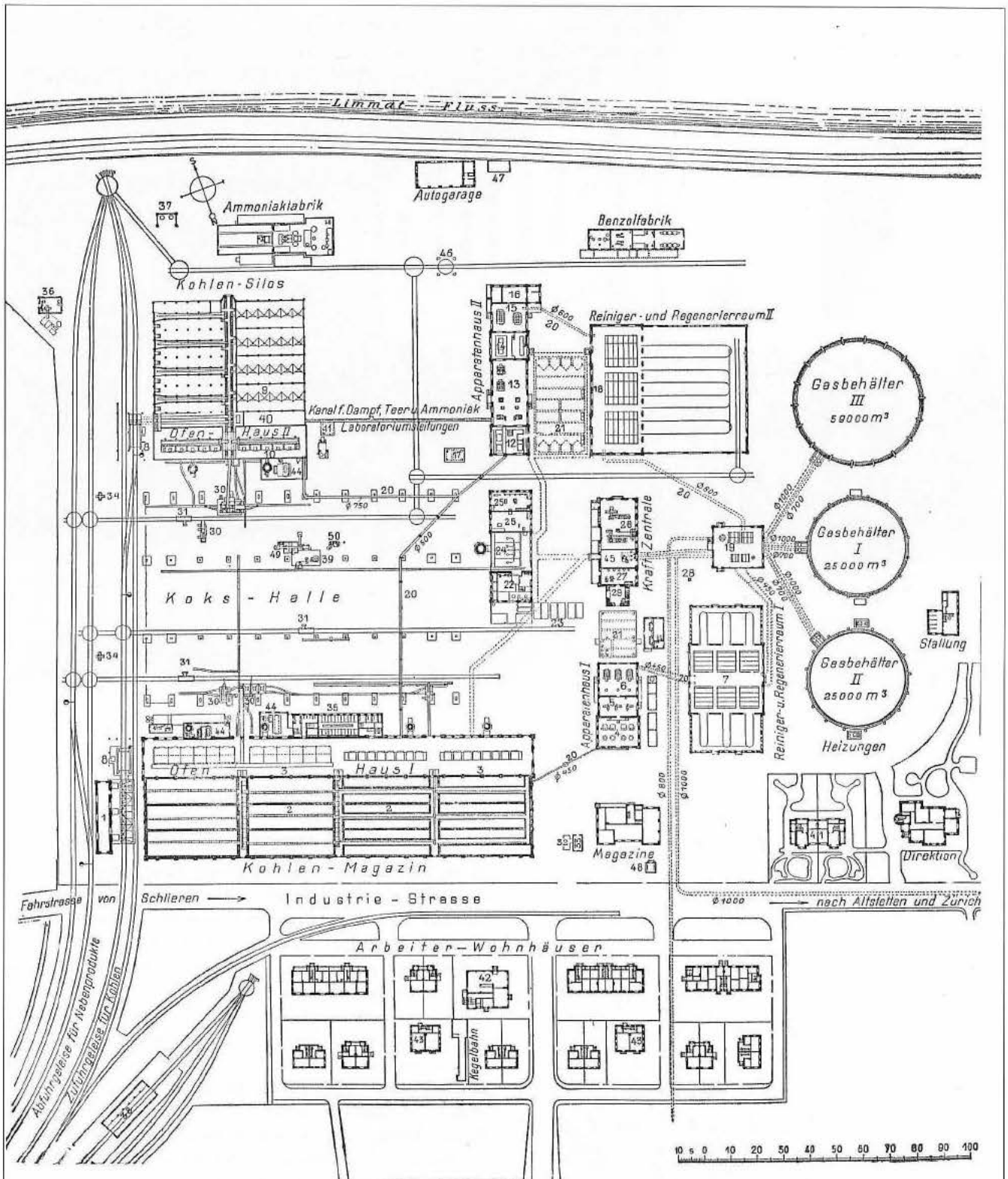
Zürich den 15. Juli 1897
 Tit. Gemeinderath Schlieren
 Herrn Präsident Frey!

Wir bekennen uns zum Empfang Ihres Geehrten vom 12 ds. Monats und theilen Ihnen hiemit mit, dass wir bezüglich der Landabtretung für die Geleiseanlage vorderhand noch nicht Bestimmtes aussagen können, bis die pendent Angelegenheit mit der Nordostbahn bezl. der definitiven Geleiseanlage vertraglich geregelt ist, was eben noch ev. einige Wochen anstehen kann.

Um nun aber auf der Baustelle die sehr dringend notwendige Trinkwasserversorgung einführen zu können, fragen wir Sie hiermit höflich an, ob Sie uns nicht den provisorischen Anschluss an die Leitung in der Badenerstrasse vermittelt einer 2-zölligen schmiedeisernen Röhrenleitung zum mindestens vorderhand für die Dauer der Bauperiode gestatten würden. Es käme dies hier einem Abonnement von kurzer Dauer gleich.

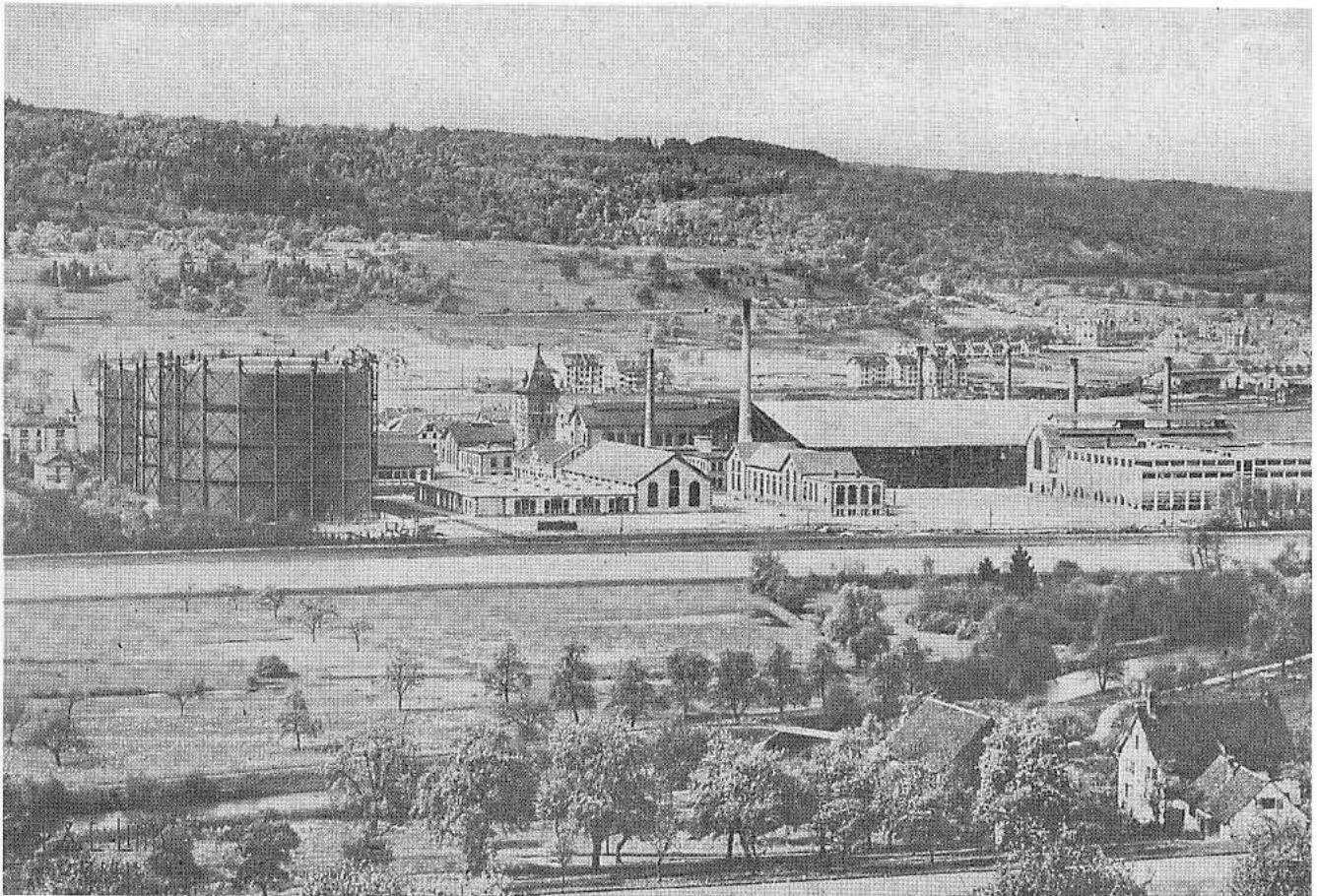
Ihrer diesbezl. Antwort gerne entgegengehend zeichnen inzwischen

Hochachtend: sig. Weiss



Legende: 1. Kohlen-Elevatoren. 2. Kohlenmagazin I, 16000 t Inhalt. 3. Ofenhaus I mit Vertikal- und Schrägöfen. 4. Kühler. 5. Gassauger. 6. Teer- und Ammoniakwäscher. 7. Reinigeranlage I. 8. Bahnwagenkipper. 9. Kohlenmagazin II, 12000 t Inhalt. 10. Ofenhaus II mit Vertikal- und Kammeröfen. 11. Grube für Vorlagenteer. 12. Kühler. 13. Gassauger, Teer-, Naphtalin- und Cyanwäscher. 14. Kühler. 15. Ammoniakwäscher. 16. Laboratorium. 17. Grube für Antracenöl. 18. Reinigeranlage II. 19. Stationsgasmesser und Stadtdruckregler. 20. Gasleitungen. 21. Teer- und Ammoniakwassergruben. 22. Teerdestillation. 23. Pechpfannen. 24. Dampfkessel. 25. Werkstätten. 26. Kraftzentrale. 27. Pumpen für Brauchwasser, Teer und Ammoniakwasser. 28. Pumpschacht. 29. Behälterturn. 30. Koksauflösungsanlagen. 31. Waggonswagen. 32. Fuhrwerkswage. 33. Portier. 34. Rangierwinden. 35. Wohlfahrtseinrichtungen. 36. Kanalpumpenanlage. 37. Teerpechdestillation. 38. Lokomotivremise. 39. Chamottmühle. 40. Versuchsgasanstalt. 41. Beamtenwohnhäuser. 42. Wirtschaft und Lesesaal. 43. Waschwäuser und Bäder. 44. Abwärmeverwertungsanlagen. 45. Gebläseanlage. 46. Teeröl-Hochbehälter. 47. Benzinlager. 48. Elektrische Schalt- und Meßstation. 49. Schlackenwäscherei. 50. Brikkettpresse.

Situationsplan 1898 und Erweiterungsbau 1908



Gaswerk um 1908 von Oberengstringen

Die Anlage wurde für eine Produktionsfähigkeit von 50 000 m³ Tagesleistung erstellt. Die vorgesehene Platzanordnung ermöglichte eine symmetrische Erweiterung gegen die Limmat für eine Verdoppelung der Tagesleistung. Bei der Disposition der Anlage wurde auf möglichst kurze Wege für die Kohle, das Gas und den Koks geachtet. Für das Befördern der Kohle in die Bunker und von diesen in die Retorten wurden erstmals mechanische und zum grossen Teil automatisch arbeitende Transporteinrichtungen geschaffen. Die weiträumige Anordnung der einzelnen Anlageteile, die damals fast als Platzverschwendung angesehen wurde, bewährte sich in den folgenden Jahrzehnten glänzend und ermöglichte später die Durchführung von grosszügigen Umbauten, verbunden mit einer starken Leistungsvergrösserung des Werkes auf dem gleichen Platz.

Das Ofen- und Kohlenhaus (150 x 44,5 m), die Koks-halle (80 x 122 m) – sie wurde von der Landesausstellung 1896 in Genf übernommen –, die Kraftzentrale, das Uhrenhaus und die zwei Gasbehälter von je 25 000 m³ sind in ihrer Bausubstanz von 1898 bis heute erhalten geblieben. Lediglich die Entschwefelungsanlage und das Kesselhaus wurden bei Erweiterungsbauten später abgerissen.

Gas für Schlieren

Am 1. November 1899 wurde zwischen dem Stadtrat von Zürich und dem Gemeinderat von Schlieren ein Vertrag über die Abgabe von Gas an die Gemeinde Schlieren abgeschlossen. Der Grosse Stadtrat von Zürich erteilte am 18. November 1899 die Genehmigung.

Erweiterungsbau 1904 – 1908

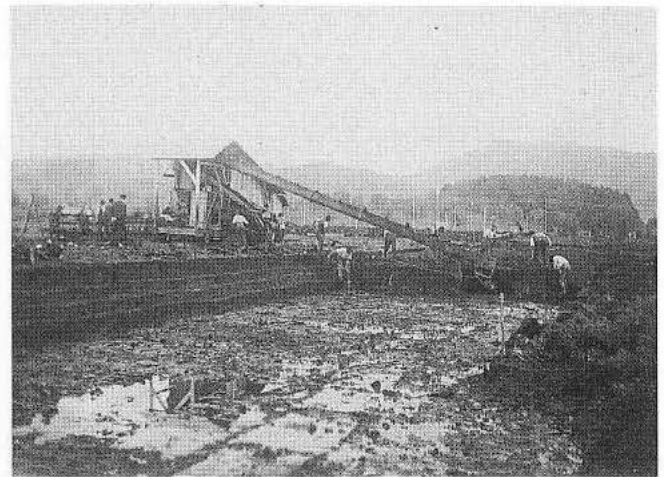
Der Verbrauch an Gas für Beleuchtungszwecke, derjenige für Koch- und Heiz- sowie für motorische Zwecke, ferner die Zunahme des jährlichen Gaskonsums pro Kopf der Bevölkerung und die starke Zunahme der Einwohnerzahl nach der Jahrhundertwende führten zu einer nicht erahnten Zunahme des Gasverbrauchs. Um dem so rasch steigenden Gaskonsum genügen zu können, beschloss der Grosse Stadtrat Ende 1904 die Erweiterung des Gaswerks auf eine Tagesleistung von 120 000 m³. Das beim ersten Bau geplante symmetrische Industrieanlagekonzept wurde fallengelassen, denn der technische Fortschritt forderte neue Dimensionen. Das neue Ofenhaus wurde mit dem leistungsfähigeren Vertikalofensystem ausgerüstet. Das angebaute Kohlenhaus für eine Aufnahme von 13 000 Tonnen Kohle gehörte zu den ersten unverkleideten Eisenbetonbauten in Europa und fand internationale Beachtung. Für die Aufbereitung des Rohgases mussten ein zweites Apparatehaus und ein Schwefel-Reinigungsgebäude sowie ein dritter Gasbehälter von 50 000 m³ Inhalt erstellt werden.

In den Jahren 1912 und 1916 wurden zwei Batterien mit Schrägretortenöfen der ersten Anlage durch Dessauer-Vertikalöfen ersetzt. Die Tagesleistung der gesamten Ofenanlage wurde so auf etwa 150 000 m³ gebracht. Bereits im Jahre 1916 betrug aber die maximale Gasabgabe 156 000 m³ in 24 Stunden, so dass eine Erweiterung des Gaswerks binnen kürzester Zeit ins Auge gefasst werden musste. Der starke Rückgang der Gasabgabe durch die

Einschränkungsmaßnahmen der letzten Kriegsjahre brachte es dann mit sich, dass die Erweiterung um volle zehn Jahre hinausgeschoben wurde.

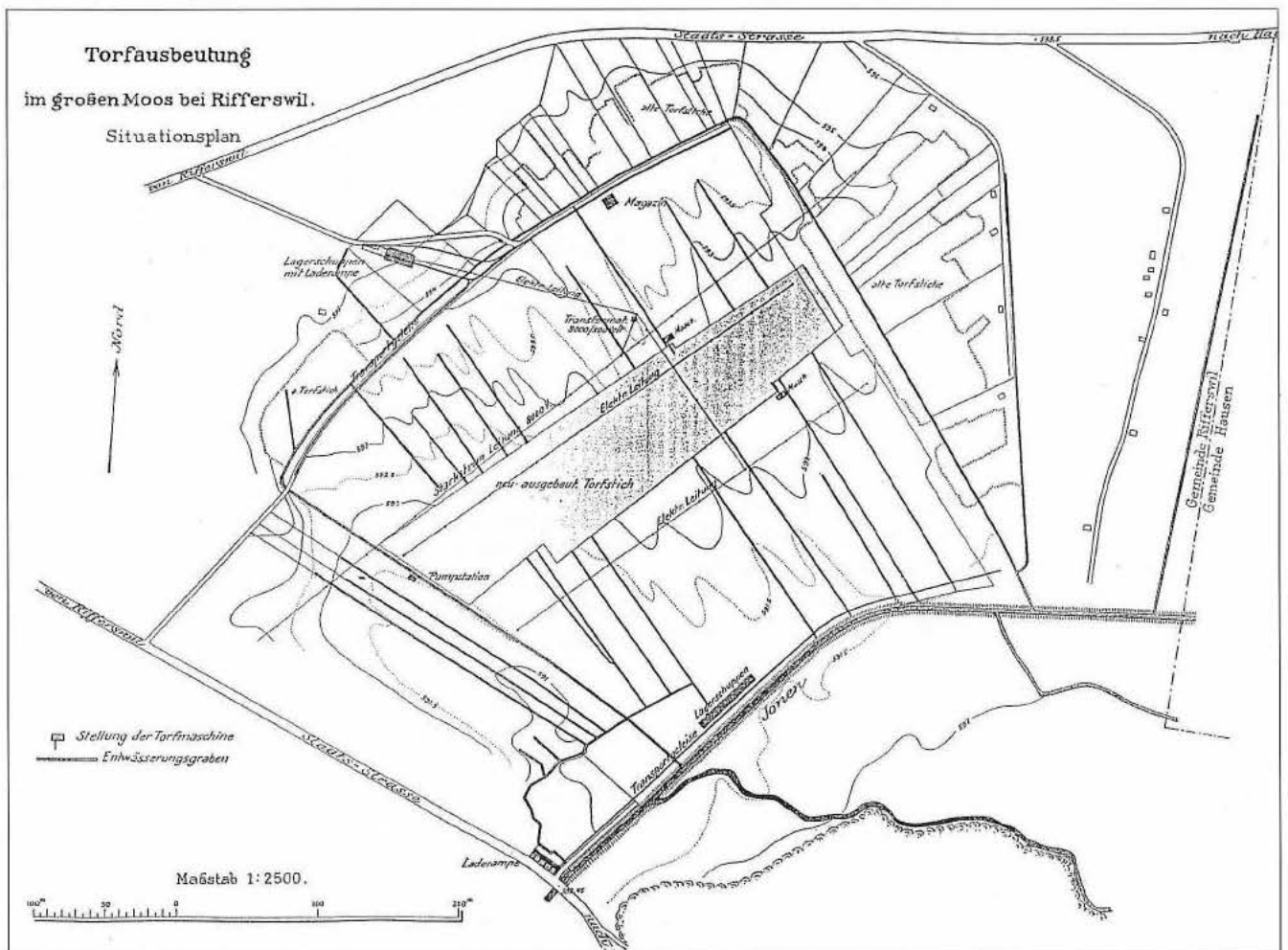
Ersatzrohstoffe während des Ersten Weltkrieges

Als im Frühjahr 1917 die Kohlenzufuhr aus Deutschland immer mehr zurückging und auch in den andern Produktionsländern Kohle wegen der Transportschwierigkeiten kaum mehr erhältlich war, sahen sich auch die Gaswerke – wie die andern Kohlenverbraucher in der Schweiz – nach Ersatzbrennstoffen zur Gaserzeugung um. Neben einheimischer Braunkohle und Schieferkohle kamen in erster Linie Holz und Torf als Ersatzmaterialien in Betracht. Vor allem in der Verwendung von Torf glaubte man, den Ausfall an Kohle in erheblichem Masse decken zu können. Die Gaswerke beteiligten sich daher mit grossen Beträgen an der Schweizerischen Torfgenossenschaft. Das Gaswerk Zürich erwarb für eine längere Dauer das Ausbeutungsrecht für ein Torffeld im «Mettelmoos» im Entlebuch und eines auf dem Zugerberg. Weil diese Torffelder weit abgelegen waren, mussten Barackenlager mit der ganzen Infrastruktur für Schlaf- und Essgelegenheit, Küchen-, Wasch- und Trockenräume, Magazine, Werkstatt und Betriebsgebäude erstellt werden. Es war oft schwierig, das Personal für diese abgelegenen Ausbeutungsstellen zu finden. Man machte auch die Erfahrung, dass in diesen



Torfabbaumaschine im Einsatz auf dem Oberriefferswiler Moos 1918 – 1920

Höhenlagen (ca. 1100 m) die Ausbeutezeit recht kurz war und das Trocknen des Torfes Schwierigkeiten bereitete. Der Transport ins Tal war sehr aufwendig, im Entlebuch erfolgte er mit Fuhrwerken, im Winter mit Schlitten, und vom Zugerberg über eine ca.3 km lange elektrische Seilbahn nach der Station Walchwil. Wegen dieser ungünstigen Verhältnisse blieb die Torfproduktion hinter den Erwartungen zurück, so dass sich die Direktion des



Torfausbeutung im grossen Moos bei Rifferswil

Gaswerks Zürich nach geeigneten Torfgebieten in erreichbarer Nähe umsah. So wurde im Sommer 1917 im Rifferswilermoos, zwischen Oberrifferswil und Hausen a. A. auf einer Höhe von 590 m, ein ca. 120 000 m² grosses Torffeld erworben. (Das ganze Areal gehört immer noch der Stadt Zürich. Mitten darauf befindet sich heute ein Rennplatz für Windhunde.)

Die Mächtigkeit variierte von 0,7 m bis zu 4 m, und der Aschegehalt betrug 5–7%. Der als gut bezeichnete Torf enthielt relativ wenig Wurzeln und Stöcke; er eignete sich deshalb ausgezeichnet zum maschinellen Abbau. Dafür wurden zwei Maschinen mit 10 m langen Kratzertransporteuren eingesetzt, die den Nasstorf (Tagesleistung in 10 Std, ca. 120 m³) zur Torfpresse förderten. Die durch ein Mundstück ausgepressten Torfstränge wurden auf 30 cm Länge abgeschnitten und mit Rollwagen zum Trocknen auf das Ausgelegfeld geführt und aufgestöckelt. Je nach Witterung waren die Torfstücke nach vier bis acht Wochen reif für den Verlad auf Lastautos oder Fuhrwerke. Der Abtransport erfolgte nach den Bahnstationen Mettmensetten oder Affoltern a. A., teilweise auch direkt zum Gaswerk Schlieren.

In den Jahren 1918–1920 wurden vom Gaswerk Zürich von den verschiedenen Torffeldern folgende Mengen bezogen:

Rifferswil	7 812,7 Tonnen
Entlebuch	2 263,3 Tonnen
Zugerberg	5 043,5 Tonnen
Torfgenossenschaft	10 683,7 Tonnen
Verschiedene	<u>2 597,9</u> Tonnen
Total	28 401,1 Tonnen

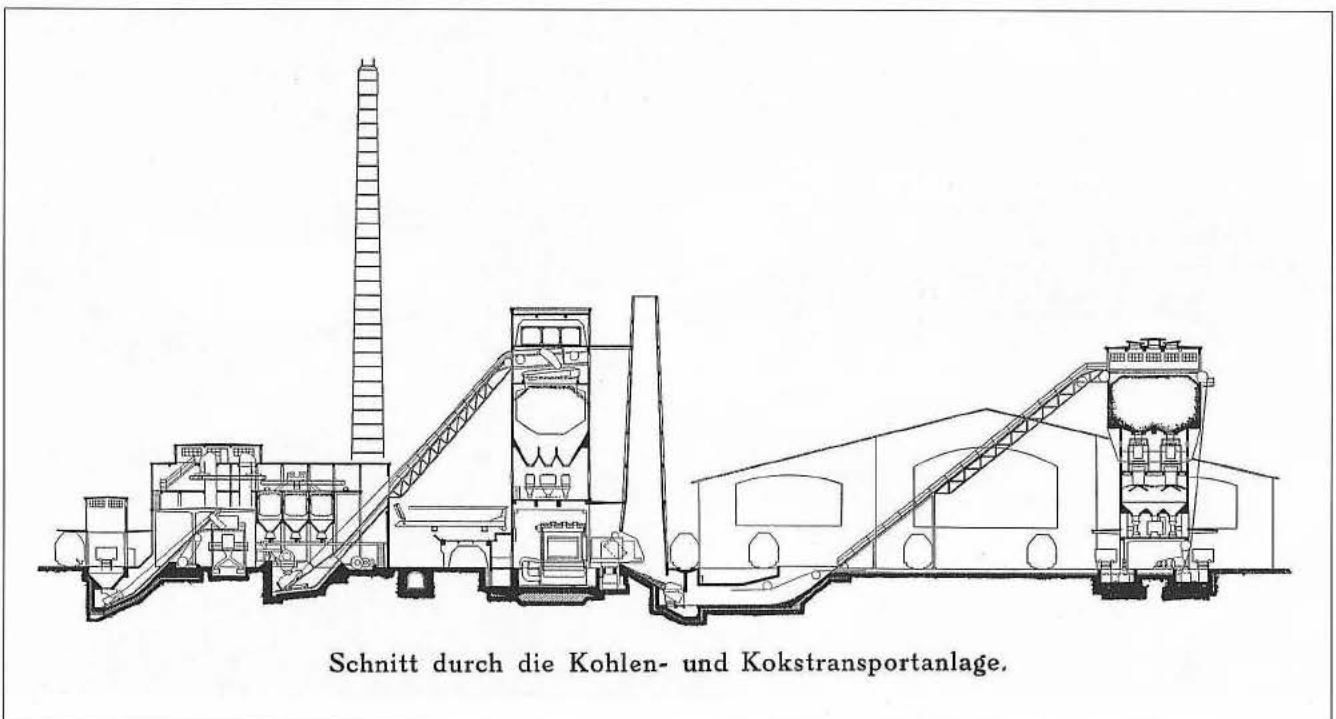
Die Vergasung von Torf war jedoch ein schlechtes Geschäft. Die Verarbeitung brachte naturgemäss sehr viele Unannehmlichkeiten mit sich. Im Jahre 1920 konnte zum Glück die Vergasung von Torf wieder eingestellt werden.

Neubau 1930–1934

Die lebhaft zunehmende Gasabgabe in den Jahren 1922–1926 verlangte dringend nach einer Vergrößerung der Gasproduktionsanlage. Im Herbst 1927 wurde den Stimmberechtigten von Zürich eine Vorlage für den vollständigen Umbau des Gaswerks in Schlieren für 7 Mio. Franken unterbreitet.

Der Neubau erfolgte in den Jahren 1930–1934. Die neue Ofenanlage, erstellt durch die Heinrich Koppers AG aus Essen, wurde aus Platzgründen anstelle des Ofenhauses 2 erbaut.

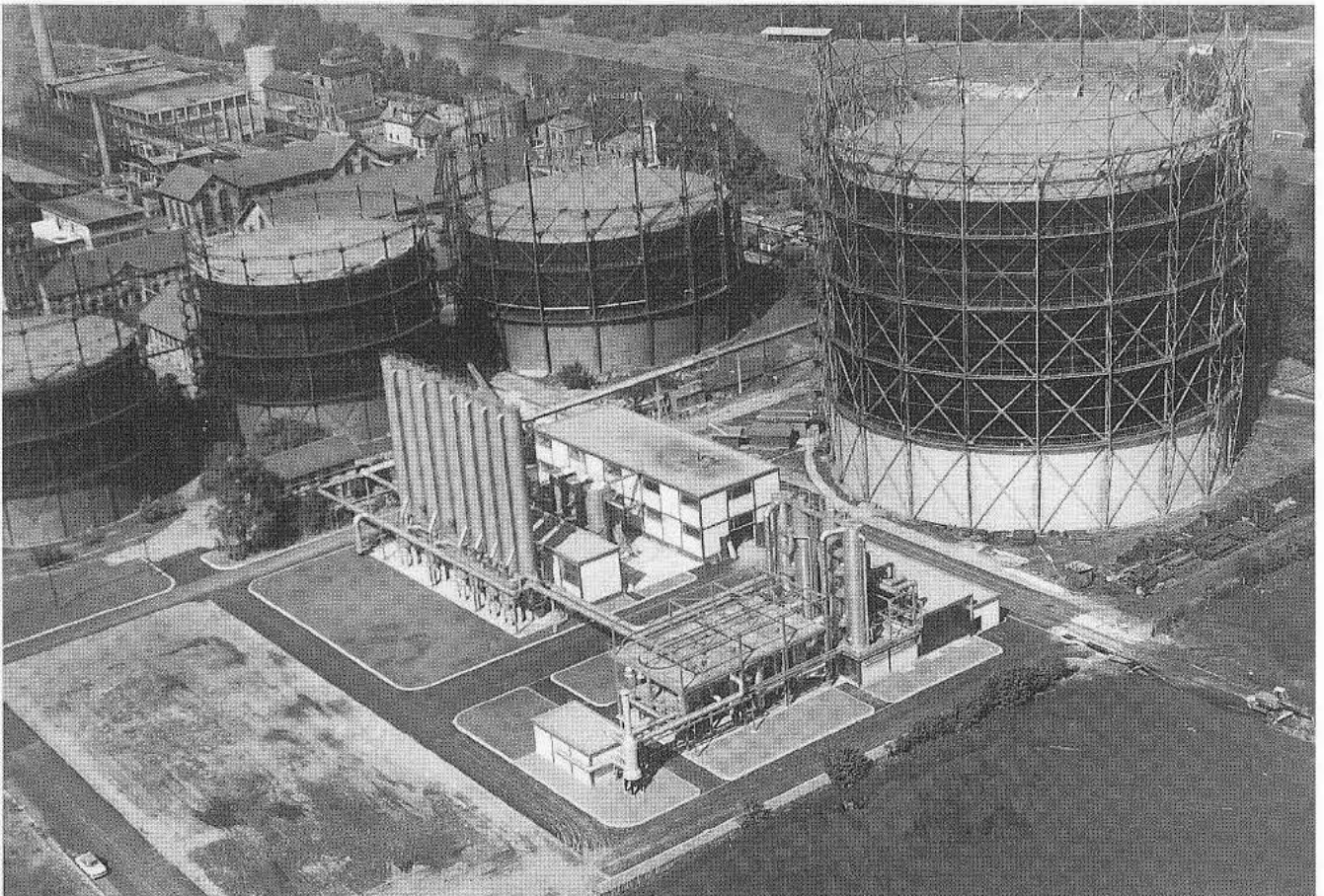
Damit während der Umbauperiode die Gasversorgung sichergestellt werden konnte, musste 1928–1929 im ersten Ofenhaus eine leistungsfähige Koksgasanlage (Wassergasanlage) erstellt werden. Mit der Aufnahme des Betriebes der Koksgasanlage konnte mit dem Abbruch der 1908 erstellten Vertikalofenbatterie begonnen werden. Um genügend Raum für die neue Batterie zu erhalten, wurde ein Viertel des Kohlensilos geopfert. Die Horizontalkammeröfen, welche auch die Herstellung eines hochwertigen Koks ermöglichten, wurden für eine Tagesleistung von 250 000 m³ ausgelegt. Für die Beheizung dieser Ofenanlage baute man im alten Ofenhaus neben der Koksgasanlage eine Zentralgeneratorenanlage zur Erzeugung von Schwachgas ein. Die bestehenden Apparateanlagen wurden zum Teil erneuert und ausgebaut. Eine leistungsfähige Koksauflaufanlage übernahm über einen Schrägaufzug den anfallenden Koks. Die Geleiseanlagen wurden neu angelegt. Die 1930 erstellte Überführung der Industriestrasse (heutige Bernstrasse) gewährleistete einen übersichtlichen und reibungslosen Werkverkehr ohne Benützung von Drehscheiben. 1936 wurde zum Ausgleich der Gasabgabe-Tagesschwankungen ein vierter Gasbehälter von 100 000 m³ in Betrieb genommen.



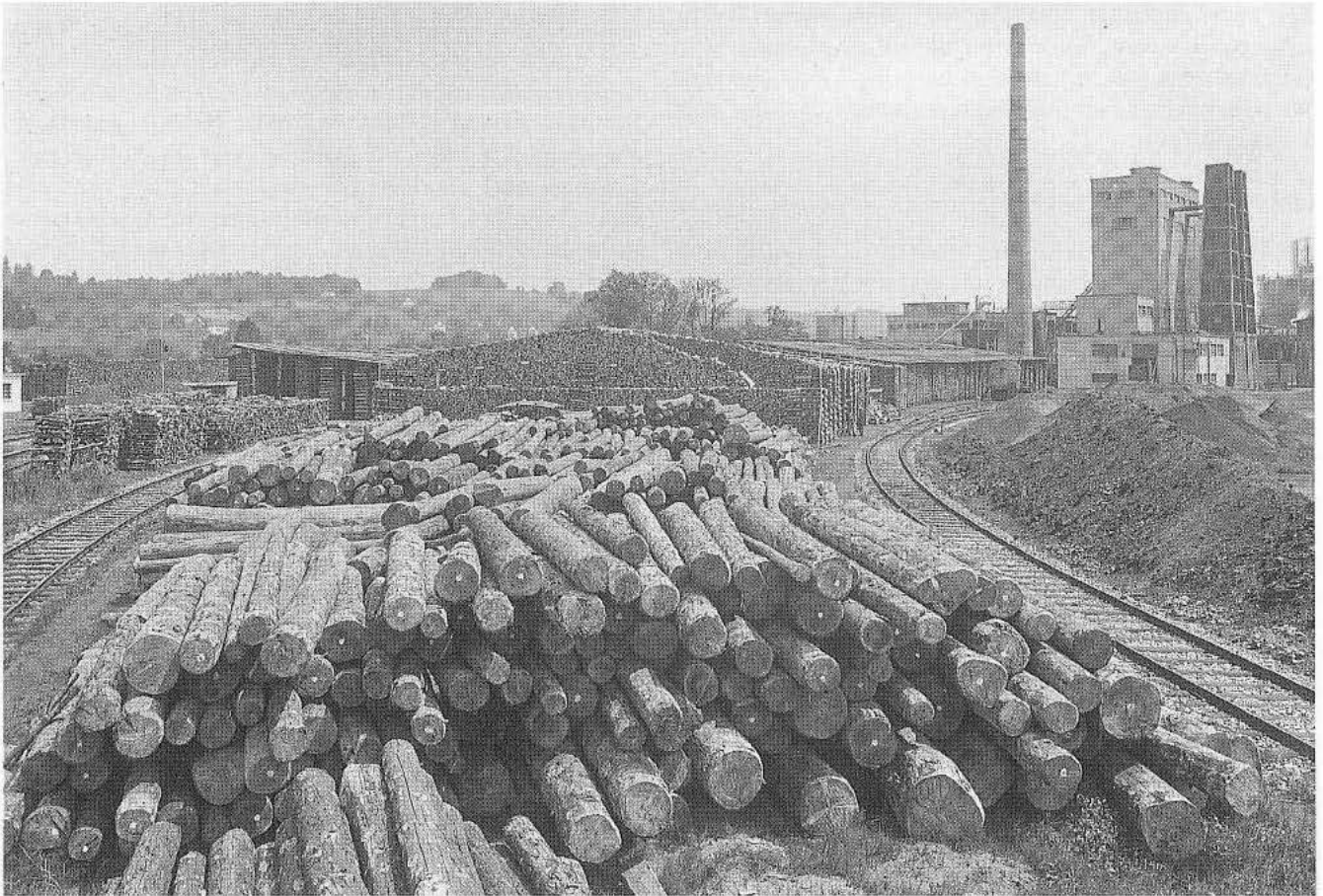
Schnitt durch die Kohlen- und Kokstransportanlage.



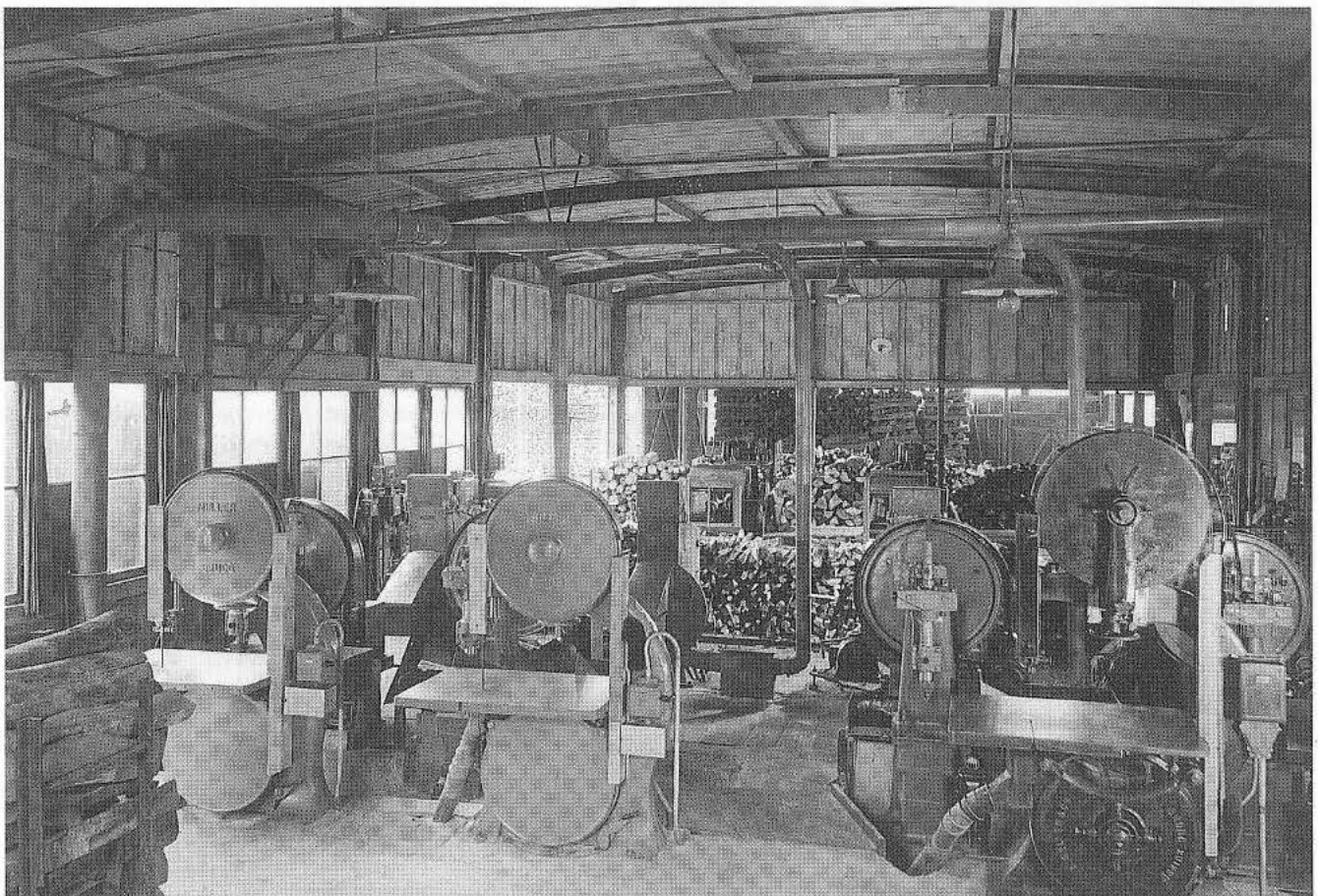
Gaswerk Schlieren 1949



Nassentschwefelungs- und Gasentgiftungs-Anlage 1965



Holzlager 1942 – 1948



Holzaufbereitung 1942 – 1948

Bis zum Ausbruch des Zweiten Weltkrieges (1939) arbeitete das neue Werk zur vollen Zufriedenheit. Der Gasabsatz stagnierte aber infolge der herrschenden Wirtschaftskrise und schwankte zwischen 55 Mio. und 57 Mio. m³/Jahr.

Holzvergasung 1942–1948

Als 1942 die Kohlenzufuhr ins Stocken geriet, wurde eine Gasholzaufbereitungsanlage mit den nötigen Transportanlagen erstellt. Die Leistung betrug 40–60 Tonnen Gasholz pro Tag. Am 1. März 1942 nahm man den Betrieb auf. Die damit als Nebenprodukt gewonnene Holzkohle fand als Fahrzeugbetriebsstoff und für industrielle Zwecke guten Absatz. Für die Holzaufbereitung mussten zudem zusätzliche 130 bis 150 Aushilfsarbeiter eingestellt werden.

Das Geschäftsjahr 1945 war ein Schicksalsjahr; die Gasindustrie stand unter dem Druck schwerster kriegswirtschaftlicher Einschränkungen. Als sich der deutsche Zusammenbruch abzuzeichnen begann, verschlechterten sich die Kohlenzufuhren drastisch. Die Kohlenzuteilung verringerte sich damit auf rund einen Siebentel des mittleren monatlichen Verbrauchs von 1938. Im Februar 1945 traten verschärfte Gasrationierungsmassnahmen in Kraft, unter Berücksichtigung der nach Familiengrösse abgestuften Zuteilung. Am 24. April 1947 konnte die Gasrationierung aufgehoben werden. Nachdem die Kohlenzufuhr aus zwar transportungünstigen Produktionsländern wieder gesteigert werden konnte, wurde am 13. Februar 1948 die höchst unwirtschaftliche Holzvergasung eingestellt.

Nach dem Zweiten Weltkrieg machten sich zwei Erscheinungen bemerkbar, welche die Entwicklung beeinflussten. Die Arbeitskraft wurde teurer, und lohnintensive Betriebe waren gezwungen zu mechanisieren und zu automatisieren. Das traf auch für das Gaswerk zu. Das Ziel war, die Gasqualität dauernd zu heben, bestehende Verbrauchsapparate zu verbessern, neue Apparate zu entwickeln und das Versorgungsgebiet zu erweitern. Das klassische Verfahren zur Gasentschwefelung war die «trockene» Gasreinigung. Sie war arbeitsintensiv und verursachte zudem erhebliche Transportkosten, da die mit Schwefel angereicherte Reinigermasse laufend ausgewechselt werden musste. 1965 konnte anstelle der trockenen Gasreinigung eine Nassentschwefelungsanlage in Betrieb genommen werden. Sie garantierte eine bessere Feinstreinigung.

Gleichzeitig wurde auch eine Gasentgiftungsanlage in das Reinigungskonzept integriert, in welcher der ursprüngliche, giftige Kohlenoxyd Gehalt von 10–15 % mit Sicherheit auf den angestrebten und unschädlichen Wert von unter 2 % reduziert werden konnte. Dadurch wurde das Zürcher Gas in seiner Qualität sehr stark verbessert. In über 50 politische Gemeinden lieferte man das den hohen Ansprüchen gerecht werdende, entgiftete Gas.

Gasverbund Ostschweiz AG

Mit diesen neuen Anlagen war aber der Werkausbau in Schlieren noch nicht beendet. Am 31. Januar 1966 wurde die Gasverbund Ostschweiz AG (GVO) gegründet. Zweck und Ziel dieser Gesellschaft war der Aufbau einer gemeinsamen regionalen Ferngasversorgung und die Konzentration der Gasproduktion in der Produktionszentrale Schlieren. Dadurch konnte eine rationellere und wirtschaftlichere Gasversorgung erreicht werden. Zur Versorgung der zwölf Partner der GVO über ein Ferngasleitungsnetz von über 200 km wurde 1969 eine moderne Spaltanlage in Betrieb genommen. Damit wurde, zusätzlich zur Kohlengasproduktion, aus Leichtbenzin und dem ersten in die Schweiz eingeführten Erdgas (von Pfullendorf, Süddeutschland), entgiftetes Gas mit gleichem Heizwert hergestellt.

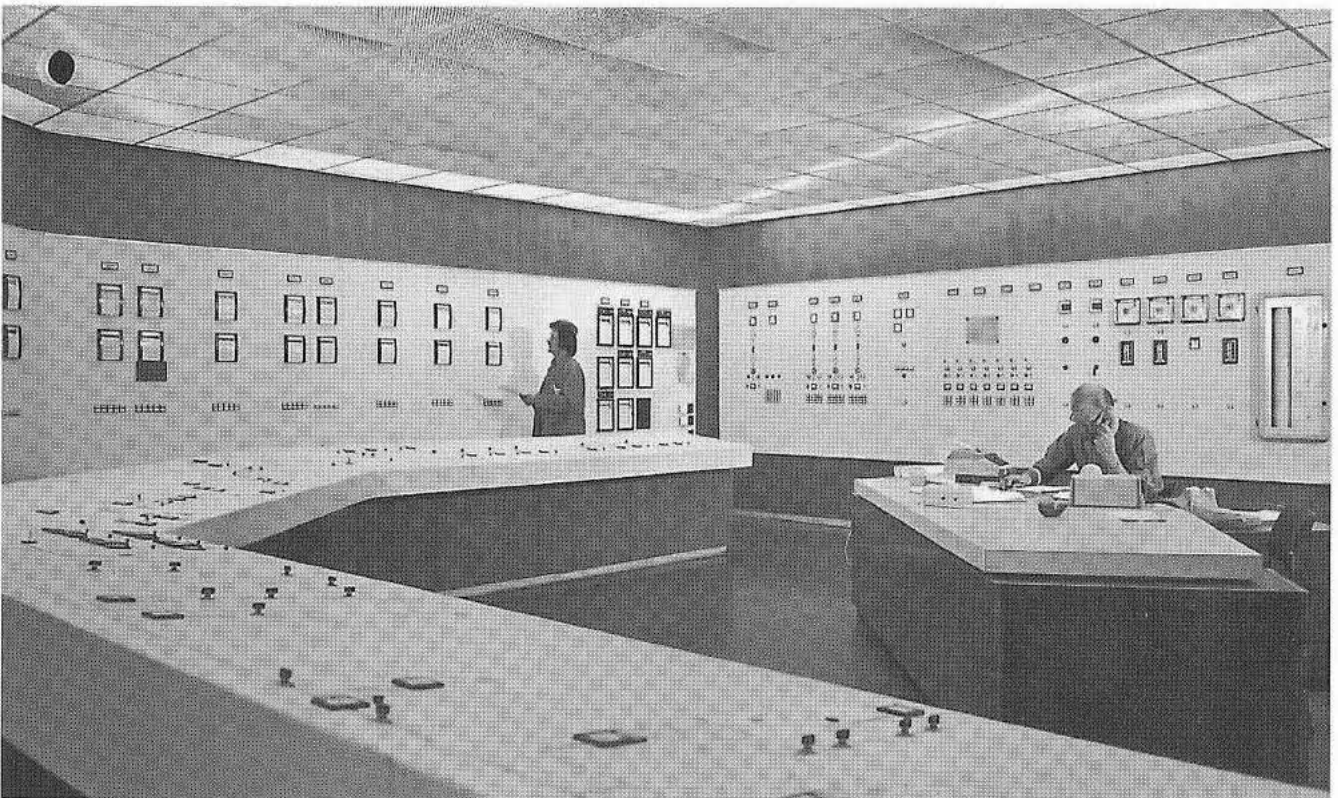
Im gleichzeitig neu erstellten Maschinenhaus wurde die Kommandozentrale eingebaut, von der aus das ganze Verbundnetz automatisch ferngesteuert und überwacht werden kann. Ebenfalls konzipierte man die ganzen Gasverteilanlagen für die Gasversorgung Zürich und den GVO neu.

Mit dem Bau der Erdgastransitleitung Holland-Italien durch die Schweiz schloss sich der GVO mit seinen Partnern ans europäische Erdgasnetz an. Die Umstellung auf Erdgas erfolgte von 1972 bis 1974, so dass am 6. Mai 1974 die letzte Kohlengaskammer der Ofenanlage gestossen und somit die Gaskokerei der Stadt Zürich in Schlieren stillgelegt wurde. Mit diesem denkwürdigen Ereignis fand die Periode der Gaserzeugung aus Kohle in Schlieren ihr Ende.

Als Zeugen der einst grössten und bedeutendsten je in der Schweiz errichteten Gaserzeugungsanlage stehen heute noch die vier schwarz und massig zum Himmel ragenden Gasometer in Betrieb. Ausserdem stehen noch beinahe alle Bauten des ersten Werkes von 1898, einschliesslich der Betriebsgebäude sowie der Arbeiter- und Angestelltenwohnkolonie. Die heute teilweise neu genutzten Gebäude sind in den vergangenen Jahren mustergültig restauriert worden und können zumindest von aussen wieder in ihrer alten Pracht bewundert werden. Neben der technisch-geschichtlichen hat die Anlage in Schlieren auch eine sozial- und architekturgeschichtliche Bedeutung. Zusammen mit noch vorhandenen Nebenanlagen bildet dieses Werk von der Grösse und Geschlossenheit her ein sehenswertes Industrie-Ensemble aus der Jahrhundertwende von nationaler Bedeutung.



Leichtbenzin-Spaltanlage 1969–1975 in Betrieb



Gasverteil-Kommandozone

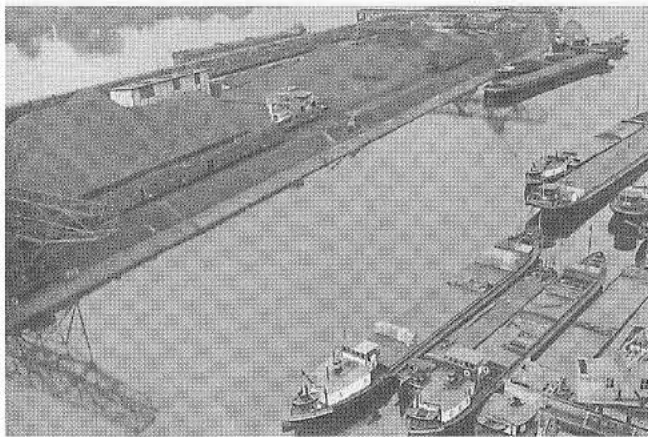
DIE KOHLENVEREDELUNG

Die in unser Land eingeführte Kohle wurde in den Gaswerken nicht verbraucht, d. h. verbrannt, sondern in wertvolle Stoffe höheren Wertes umgewandelt. Das Gaswerk war also nicht Kohlenverbraucher, sondern Kohlenveredler.

Die Gasgewinnung mit den in den Jahren 1931–1933 neu erstellten und zum Teil umgebauten Anlagen, die bis zur Stilllegung am 6. Mai 1974 in Betrieb waren, ist im folgenden Bericht beschrieben:

Rohstoffe

Die Steinkohle, der klassische Rohstoff für die Gaserzeugung, kam von verschiedenen Kohlenminen aus dem Ruhr- und Saargebiet, aus Polen, aus der Tschechoslowakei, aus England und Amerika den Rhein herauf nach Basel und von dort auf dem Schienenweg ins Gaswerk.



Rheinhafen Basel

Je nach ihrem geologischen Alter und ihrem Herkommen wies die Steinkohle ganz verschiedene chemische Eigenschaften auf. Jede Provenienz musste im chemischen Laboratorium einer sorgfältigen Untersuchung unterzogen werden in bezug auf die Gasausbeutung und die aus ihr gewonnene Koksqualität.

Der Rohstoffdurchsatz im Gaswerk Schlieren betrug pro Jahr ungefähr:

Steinkohle	160 000 Tonnen
Öl	500 Tonnen
Koks (für Zusatzgas)	4 000 Tonnen
Schwefelsäure (für die Fabrikation von Ammoniumsulfat)	1 500 Tonnen

Durch die Destillation sorgfältig ausgewählter Kohlenmischungen ergaben sich aus einer Tonne folgende Rohprodukte:

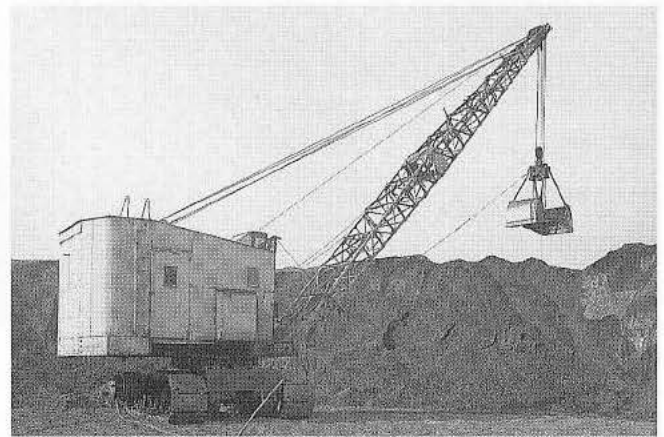
Brenngas	340 m ³
Koks	750 kg
Rohteer	40 kg
Gaswasser	150 kg
Schwefel	2 kg
Benzol	10 kg

Pro Jahr wurden vom Werk als Fertigprodukte produziert und verkauft:

Brenngas	ca. 70 Mio. m ³
Koks	ca. 120 000 Tonnen
Rohteer	ca. 6 300 Tonnen
Ammoniumsulfat schwefelhaltige Reinigermasse	ca. 1 500 Tonnen
Reinigermasse	ca. 700 Tonnen
Rohbenzol	ca. 1 000 Tonnen

Kohlentransport und -aufbereitung

Die per Bahn ankommende Kohle gelangte in ganzen Blockzügen vom Bahnhof Schlieren mit den internen Rangierlokomotiven ins Gaswerk.

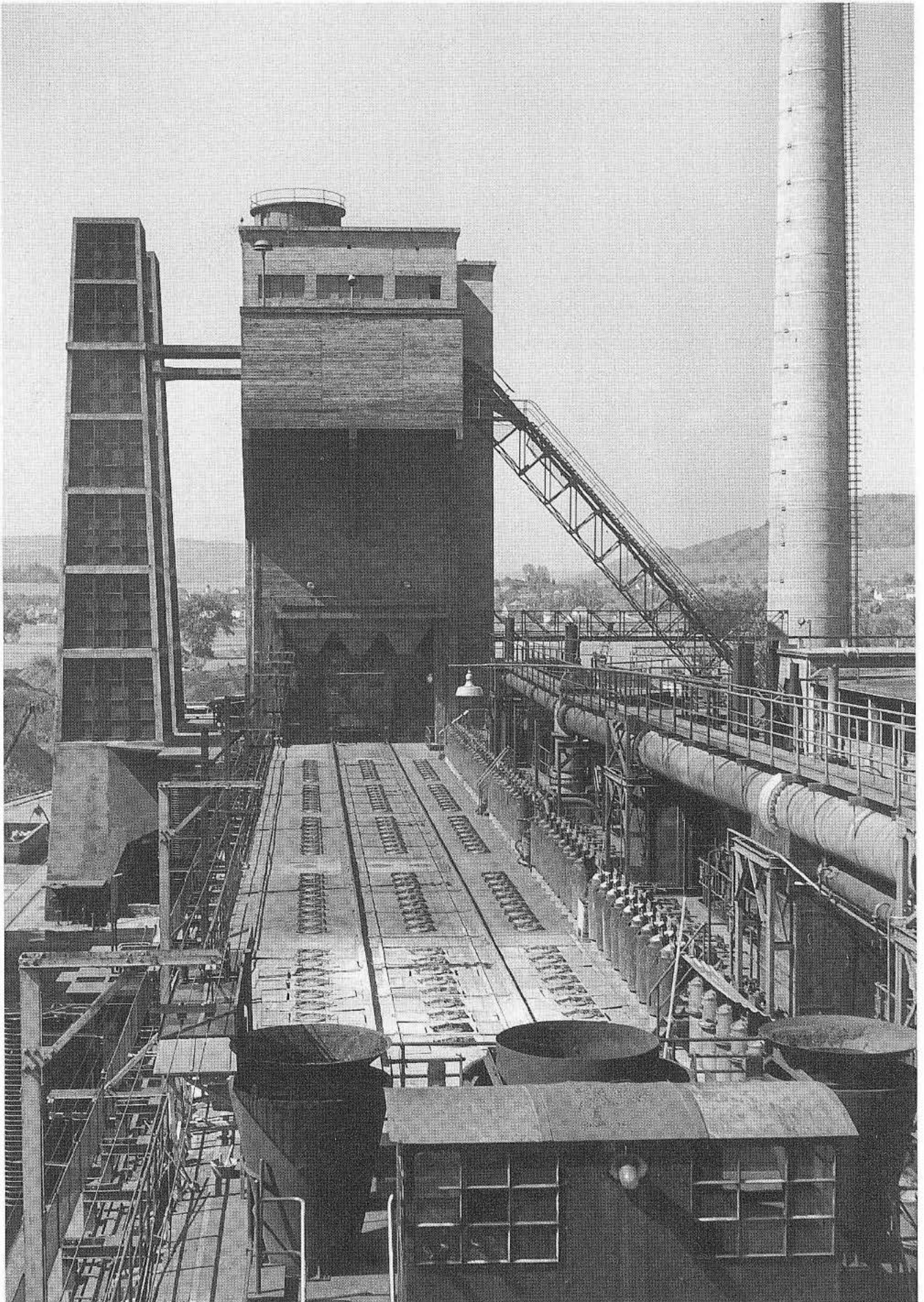


Kohlen-Freilager

Der tägliche Kohlenverbrauch betrug je nach Jahreszeit ca. 400–600 Tonnen, das waren 40–60 Eisenbahnwagen. Die Kohle gelangte entweder auf das Kohlenfreilager (Lagerbestand bis gegen 200 000 Tonnen) oder wurde direkt über einen Waggonkipper in einen tiefliegenden Bunker entleert. Über einen intermittierenden Schrägaufzug wurde die Kohle auf eine Vorbrecheranlage gebracht, in der sie in etwa faustgrosse Stücke gebrochen wurde. Über Transportbänder und einen Elevator wurde die Kohle zum Kohlenmagazin geführt und wie im Freilager nach Herkunft eingelagert (Fassungsvermögen ca. 10 000 Tonnen).

Aus diesen Betriebssilos gelangte die Kohle wieder über Schüttelrinnen und ein Becherwerk in die Mischbunker. Über rotierende Mischsteller wurde sie im benötigten Mischungsverhältnis auf ein gemeinsames Transportband aufgegeben, das zu einer Hammermühle in der Kohlenbrech-, Kohlenmisch- und Kohlenmahanlage führte. In dieser Mühle wurde die Kohle auf eine Korngrösse von wenigen Millimetern zerkleinert. Über einen Schrägaufzug gelangte die vollkommen gemischte Kohle in den 36 m hohen Kohlenturm.

Über dem Kohlenbunker waren im Obergeschoss ein Frischwasserbehälter von 150 m³ und zwei Ammoniakbehälter zu je 100 m³ untergebracht, die als Betriebsreservoir dienten.



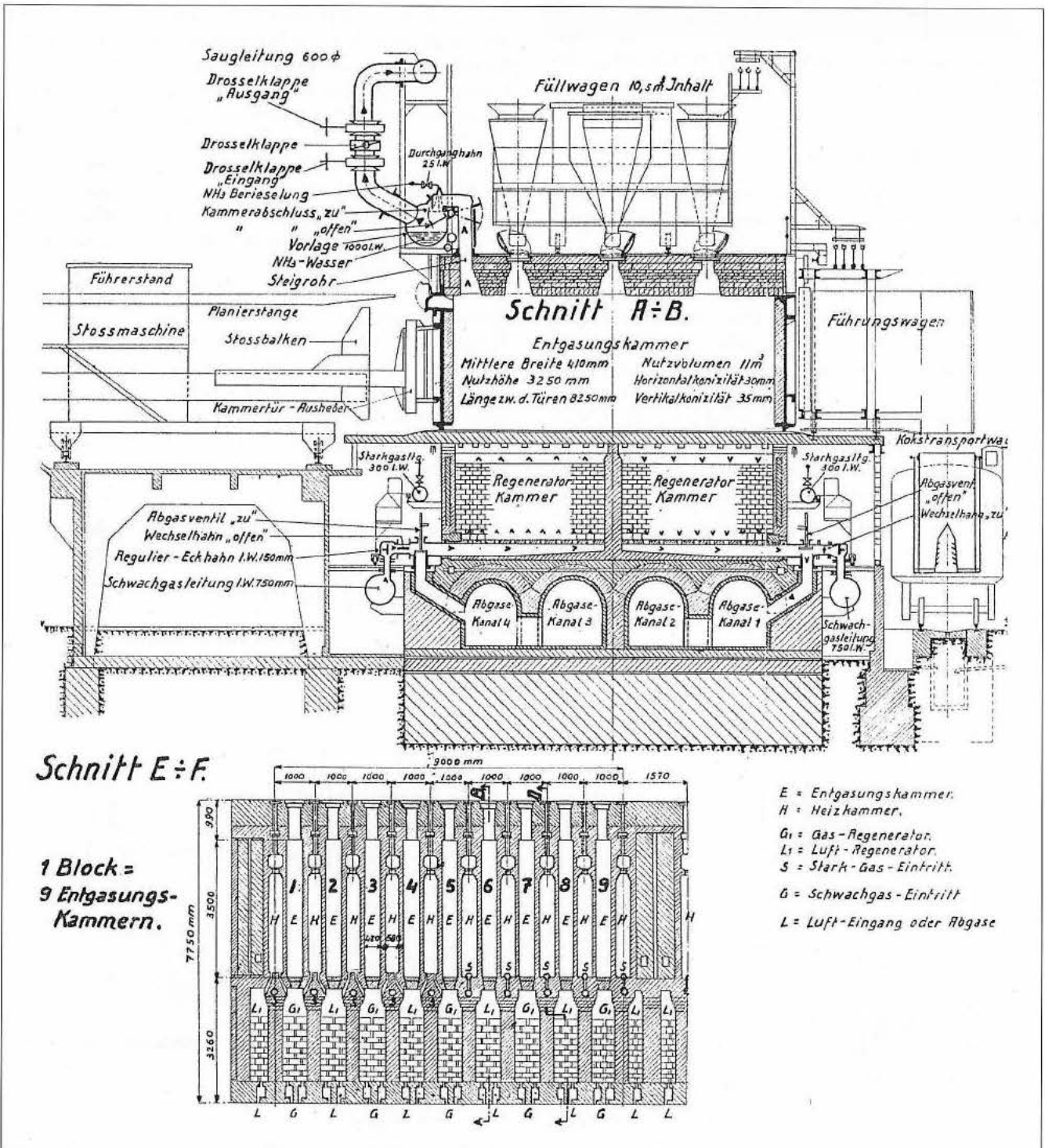
Kohlenturm und Kammerofendecke mit Füllwagen

Die auf vier Bunkerabteile mit einem Fassungsvermögen von 1 800 Tonnen verteilte Kohle gelangte über je drei Ausläufe in einen Füllwagen mit 8,5 Tonnen Inhalt, der eine automatische Waage passierte und über die Ofendecke zur Beschickung der Entgasungskammern fuhr.

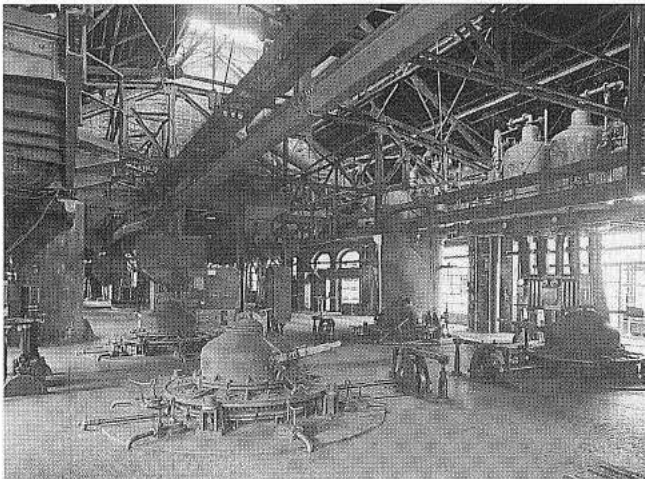
Gasgewinnung

Für die Gasgewinnung standen 63 Koppers-Horizontal-Kammeröfen zur Verfügung, aufgebaut in 7 Blöcken zu je 9 Kammern aus feuer- und abriebfesten Schamottesteinen. Das Füllen einer Kammer erfolgte durch drei Füllöffnun-

gen in der Ofendecke. In die horizontalen Kammern von 8,17 m x 3,20 m x 0,40 m wurden pro Beschickung 8,5 Tonnen Kohle eingefüllt. Der Destillationsprozess dauerte bei einer Temperatur von ca. 1100°C je nach Belastung der Anlage 16 bis 24 Stunden. Am Ende der Entgasungszeit war die Kohlenfüllung zu einem festen Kokskuchen zusammengesintert. Die ausgetriebenen Gase und die bei diesen Temperaturen noch dampfförmigen Bestandteile entwichen über eine Abzugsrohrvorlage in eine Sammelleitung und wurden zu den Kühl- und Apparateanlagen zur Reinigung weitergeleitet.



Schnitt durch Kammerofenanlage



Generatorenanlage zur Herstellung von Schwachgas für die Ofenbeheizung

Gas für die Ofenbeheizung

Für die Beheizung der Horizontal-Kammerofenanlage war im alten Ofenhaus eine Generatorenanlage erstellt worden.

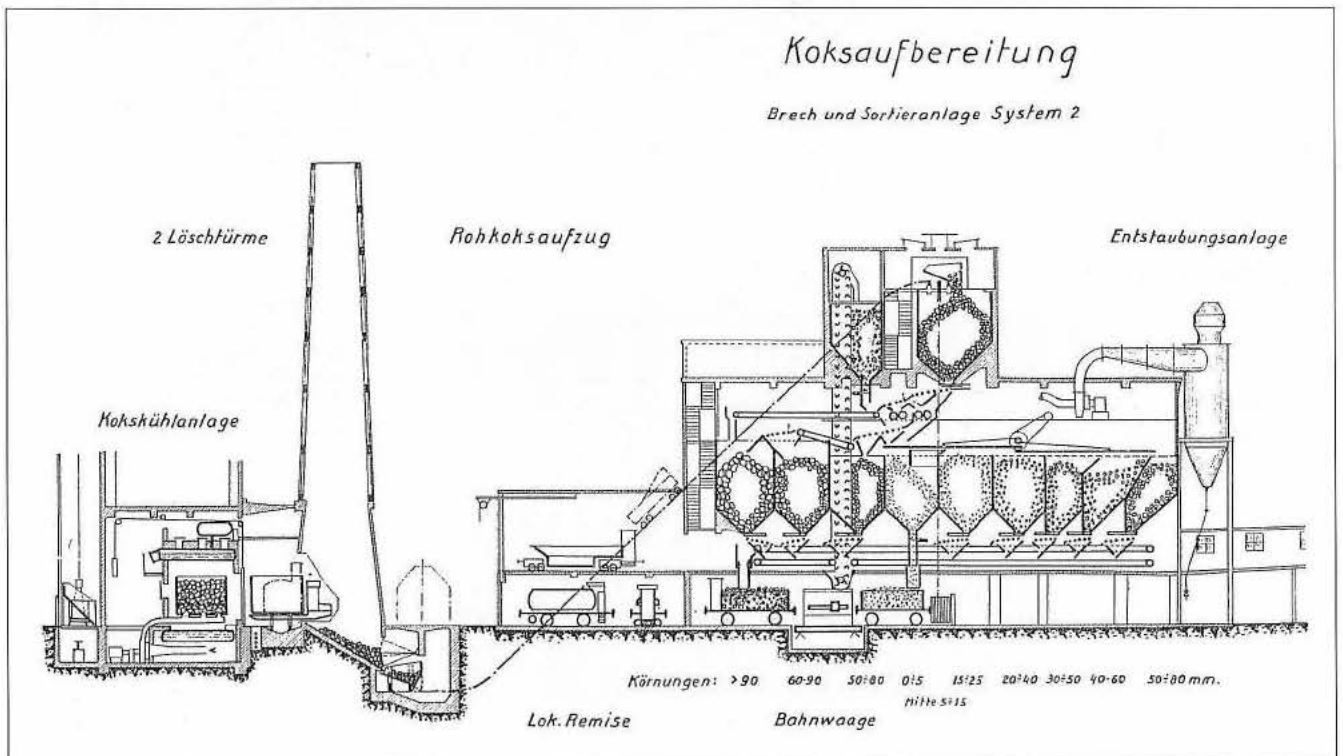
Sechs Generatoren mit einem lichten Schachtdurchmesser von 2,6 m waren für die Vergasung von Kleinkoks und Koksgrüss ausgerüstet. Ein Dampfluftgemisch wurde durch einen Drehrost über den glühenden Koks geleitet, der dadurch zur Vergasung gebracht wurde. Als Rückstand blieb die Schlacke, die über einen Abstreifer ausgestossen und im Strassenbau verwendet wurde. Um die abstrahlende Wärme auszunützen, war der Generator mit einem doppelten Mantel versehen, der als Dampfkessel ausgebildet war. Damit konnte ein Teil der Wärme als

Dampf für den Betrieb zurückgewonnen werden. Das so gewonnene Schwachgas (Generatoren gas) wurde einerseits über eine Hauptleitung zur Beheizung der Kammerofenanlage geleitet und andererseits als Zusatzgas zur Heizwertregulierung des Stadtgases benützt.

Koksgewinnung

Nach der Kohlenentgasung, welche unter Luftabschluss erfolgte, wurden auf den Stirnseiten durch besondere mechanische Einrichtungen die Kammertüren abgehoben. Durch die Ausstossmaschine, die einen Stempel (mit dem Querschnitt der Kammer) vorschob, wurde der Koks herausgedrückt. Der beim Ausstoss rotglühende Koks fiel in einen auf einem Fahrgestell liegenden Kübel. Um die Wärme dieses Koks (ca. 6 Tonnen) auszunützen, wurde der Kokskübel in eine Kühlanlage eingeschoben. Durch Umwälzung der eingeschlossenen Gase in der vollständig geschlossenen Kühlkammer wurde die Wärme des glühenden Koks auf einen Siederohrkessel übertragen, der die ganze Kammer umschloss. Nach etwa einer Stunde war der Koks soweit gekühlt, dass er aus der Kammer herausgenommen werden konnte. Die durch die Wärmerückgewinnung erzeugte Energie betrug pro Tonne Koks ca. 350 kg Dampf von 12 bar.

Der fast vollständig gelöschte Koks wurde auf eine Rampe gekippt und gegen die Staubentwicklung mit einer Wasserbrause kurz benetzt, wobei zwei Löschtürme für den Staub- bzw. Dampf abzug sorgten. Ein automatisch gesteuerter Förderwagen von 4 Tonnen Inhalt transportierte den Koks über eine Schrägbrücke in den 28 m hohen Grobkoksbunker von 200 Tonnen Fassungsvermögen.



Koksaufbereitung

Koksaufbereitung

Der anfallende Koks zerfiel beim Ausstossen in etwa kopfgrosse Stücke. Er musste daher für den Verbraucher aufbereitet werden. Vom Grobkoksbunker gelangte der Koks über einen Rollenrost, auf dem die Stücke über 90 mm ausgeschieden und in einen Koksbrecher geleitet wurden. Das Brechgut gelangte auf eine Siebstrasse. Der Koks wurde auf die handelsüblichen Korngrössen ausgesiebt und in den darunter liegenden Sortenbunkern aufgefangen. Unter den Bunkerausläufen wurden die einzelnen Sorten über ein Transportband auf eine Nachsiebeanlage direkt zum Bahnverlad geleitet. Zum Transport nach der Kokshalle, in welcher der Koks für die Kohlenhändler über eine Absackanlage für den Autoverlad bereitgestellt wurde, diente eine Hochbahn. Mit dieser konnte das ganze Mittelschiff der Kokslagerhalle bestrichen werden. Gleichzeitig konnten aber auch die Bunker für die Zentralgeneratorenanlage mit dieser Bahn bedient werden.

Gasaufbereitung

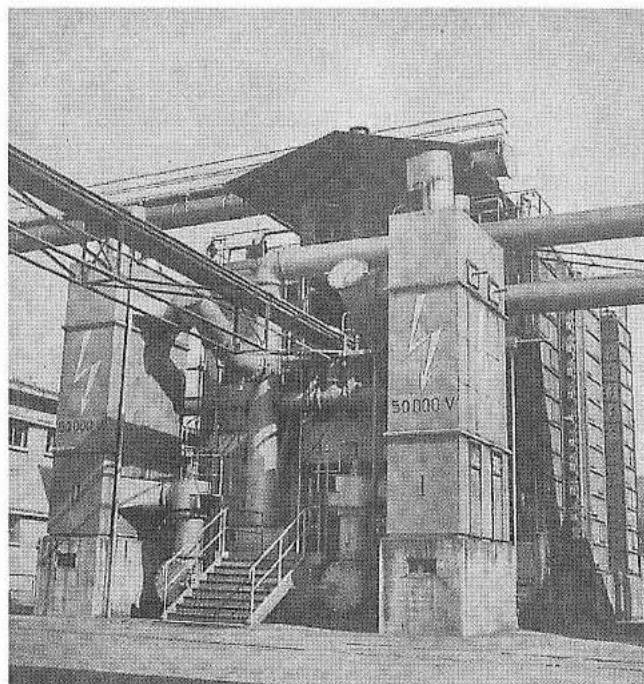
Das bei der Gaserzeugung austretende Rohgas enthielt einen grossen Prozentsatz unerwünschter Bestandteile, die in den Gasaufbereitungsanlagen dem Gasstrom entzogen werden mussten. Das aus den Öfen austretende Gas hatte eine Temperatur von ca. 600–700°C und entwich durch ein Steigrohr in ein Teervorlage-Auffangbecken. Dieses war mit einer Ammoniak-Wasserberieselungsanlage versehen und kühlte das austretende Gas auf ca. 80–85°C. Die Teer- und Ammoniakwasserdämpfe kondensierten dadurch und sammelten sich in den Teervorlagen. Das Teer- und das Ammoniakwasser flossen gemeinsam in eine Scheidegrube, in der sich der spezifisch schwerere Teer absetzte. Das obenauf schwimmende Ammoniakwasser konnte abgepumpt und zur Berieselung wiederverwendet werden.

Gaskühlung

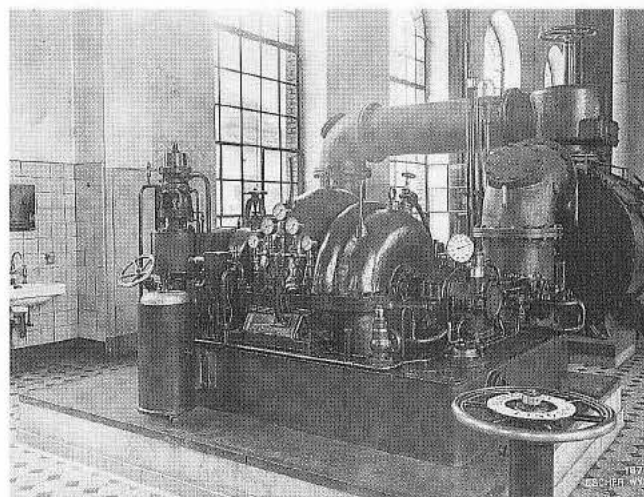
Über eine Hauptleitung gelangte das Rohgas in die Vorkühleranlage. Als Kühlmittel diente Grundwasser, das in einem Röhrensystem den Kühlturm durchfloss. In der Gegenrichtung strömte das Gas an der Aussenseite der Rohre vorbei und kühlte sich auf ca. 30°C ab. Der Gasstrom wurde zudem mit Ammoniakwasser berieselt, wodurch die Kondensationsprodukte (Teer, Naphtalin, Ammoniak) ausgespült wurden. Obwohl der grösste Teil des Teeres in der Rohrleitung und in den Kühlern kondensierte, enthielt das Gas noch Teer in Nebelform. Diese Spuren wurden in elektrostatischen Teerscheidern mit einer Gleichstromspannung von 50 000 Volt abgeschieden.

Gassauger

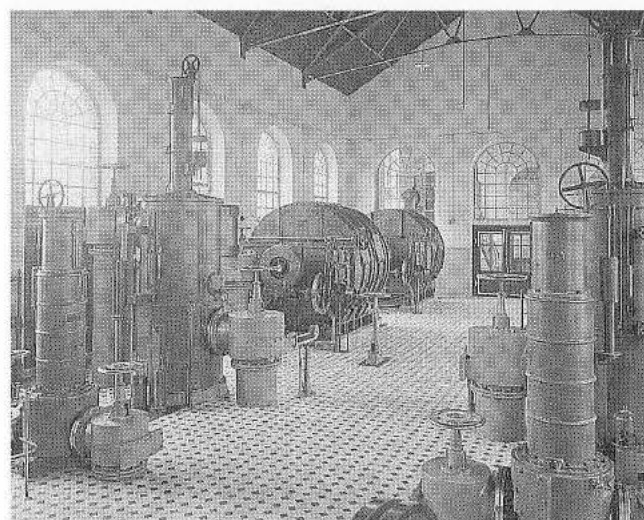
Aus technischen Gründen war es nicht möglich, die aus Schamottesteinen aufgemauerten Öfen absolut dicht zu halten. Es war wichtig, dass sich im Ofen weder ein Unter- noch ein zu grosser Überdruck ergab, da sonst Luft und Heizgase eingesogen worden bzw. Rohgas aus den Kammern entwichen wären. Diese Druckkonstanz wurde durch zwei mit Dampfturbinen angetriebene Turbogassauger gewährleistet, welche zudem das Gas



Gaskühler und elektrische Teerscheide



Turbogassauger mit Dampfturbinen-Antrieb



Apparatehaus mit Druckregler und Ammoniakwascher

noch durch alle Reinigungsapparate bis in die Gasbehälter drückten.

Eine automatische Regulierung der Tourenzahl der im Apparatehaus installierten Turbogruppe führte auch bei schwankender Gasproduktion zu einem konstanten Druck von ca. 2 mm Wassersäule im Saugrohr. Als Sicherheitsorgan bei einem Ausfall der Gassauger diente ein Umlaufregler für die Freigabe des Gasstroms.

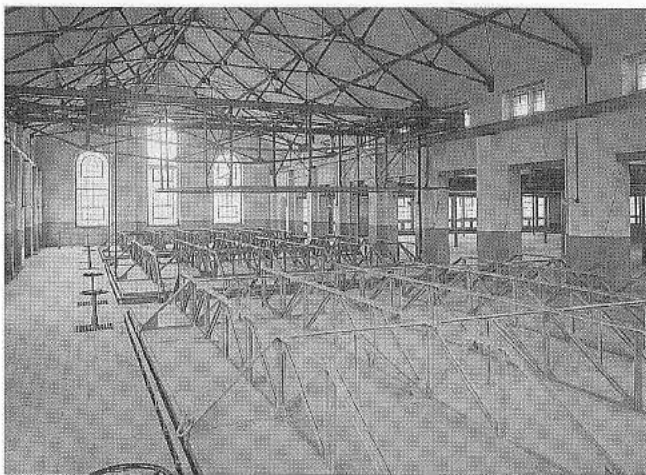
Ammoniakwascher

Ein ebenfalls im Apparatehaus stehender Nachkühler diente zur Kühlung des Gases auf ca. 10°C. Das war nötig, um im anschliessenden Ammoniakwascher den Restammoniakgehalt zu entziehen.

Der Ammoniakwascher bestand aus verschiedenen Kammern, in welche ein mit geschlitzten Holzpaketen rotierendes Scheibenrad bei jeder Umdrehung in die Waschflüssigkeit eintauchte. Das eintretende Gas wurde gezwungen, das System der rotierenden Einbauten zu durchstreichen, wobei beim Eintauchen in die Waschflüssigkeit (reines Wasser) das Ammoniak an dieses absorbiert wurde. Das Ammoniakwasser (Gaswasser), etwa zwei-prozentig, verliess den Wascher durch einen sichtbaren Überlauf und floss in eine Sammelgrube.

Trockenschwefelreinigung

Zur Entfernung des im Gas noch enthaltenen Schwefelwasserstoffes und allfälliger Cyanverbindungen wurde das Gas in die in einem besonderen Gebäude untergebrachte Trockenschwefelreinigung geleitet.



Schwefel-Trockenreinigungsanlage

In vier flachen gusseisernen Kästen von 12x12 m wurde auf zwei übereinanderliegenden Holzhurden die Reinigermasse, ein Eisenhydroxyd, lose aufgeschüttet. Das Gas durchströmte mit kleiner Geschwindigkeit die Reinigermasse, wodurch der Schwefelwasserstoff an diese absorbiert wurde. Die nach 6–8 Monaten gesättigte Masse wurde zur Regenerierung in den Nebenraum befördert und später an die chemische Fabrik zur Gewinnung des Schwefels und des Cyans verkauft.

Nassentschwefelung

Im Jahre 1965 wurde die arbeitsintensive Trockenschwefelreinigung durch eine Nassentschwefelungsanlage ersetzt.

In grossen Waschtürmen (Düsenvorwaschern und Hurdenwaschern) wurde das Rohgas mit einer alkalischen Waschlösung in Berührung gebracht. Dabei wurde der im Gas enthaltene Schwefelwasserstoff in der Waschlösung gebunden. Die mit Schwefel gesättigte Waschlösung wurde durch einen Oxydationsprozess regeneriert, wobei der Schwefel ausgeschieden und in eine handelsübliche Form aufgearbeitet wurde.

Benzol-Waschanlage

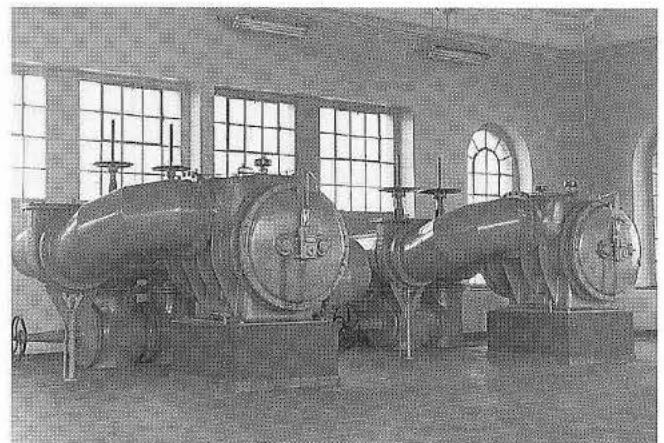
Obwohl das Benzol kein schädlicher Begleiter des Rohgases war, wurde es aus kommerziellen Gründen ausgewaschen. Die Auswaschung geschah in Berieselungstürmen. Als absorbierende Flüssigkeit wurde ein besonderes Waschöl verwendet. Das mit Benzol angereicherte Waschöl wurde in einer Destillationsanlage erhitzt, wodurch sich das Benzol vom Waschöl trennte. Das Waschöl konnte dann im Washkreislauf wieder verwendet werden.

Gasentgiftungsanlage

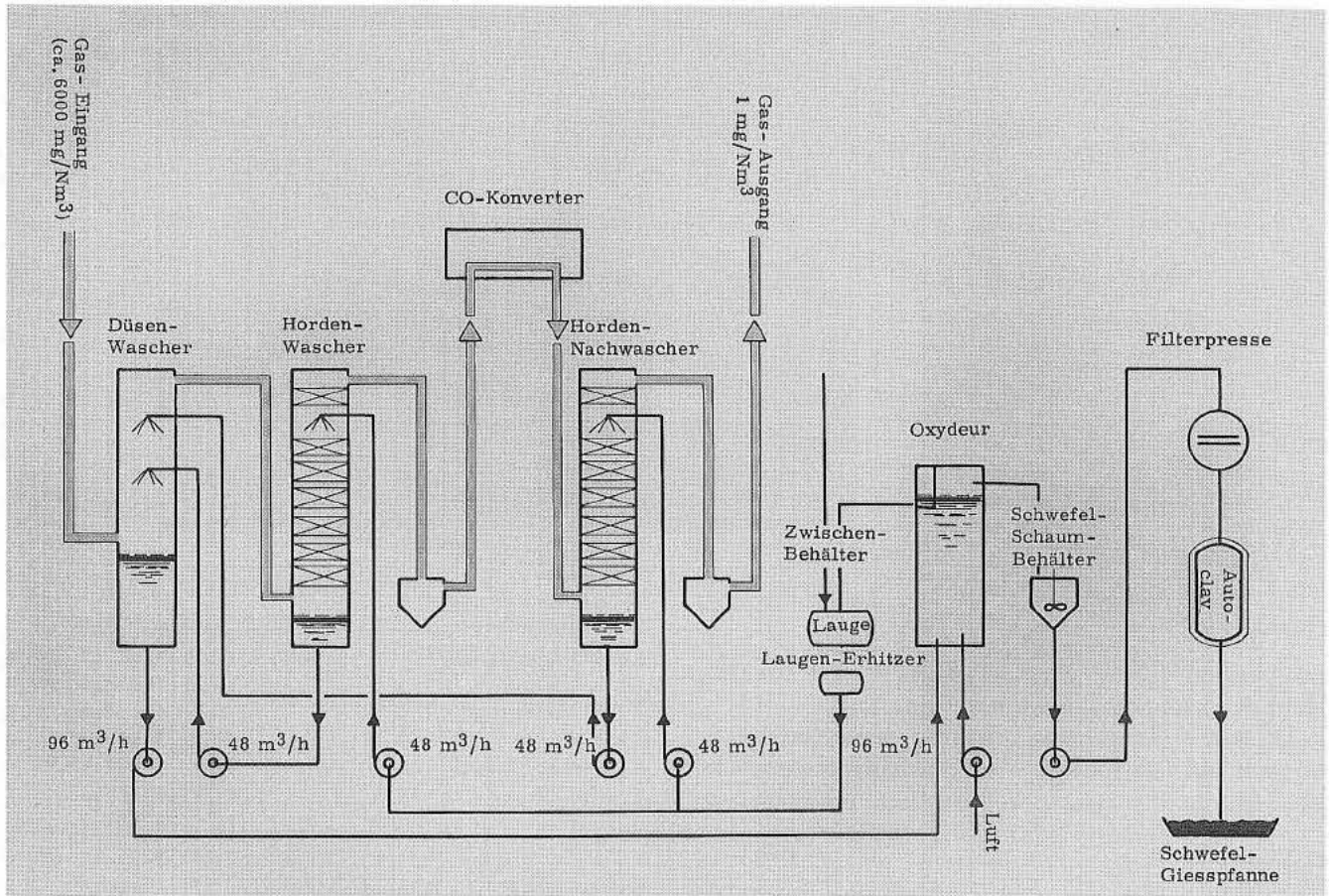
Gleichzeitig mit der Nassentschwefelungsanlage wurde im Jahre 1965 auch eine Gasentgiftungsanlage in Betrieb genommen.

Die Anlage arbeitete nach dem Konvertierungsverfahren, welches das im Gas enthaltene Kohlenmonoxyd unschädlich machte. Ihre Hauptelemente, die Konvertierungsreaktoren, waren von einem komplexen System von Sättigern, Wärmeaustauschern, Kondensatoren und Kühlern umgeben, die dazu dienten, maximale Reaktionsbedingungen zu schaffen. Bei einer Temperatur von 400–500°C wurde das dampfgesättigte Stadtgas über einen Katalysator in einen Reaktor geleitet, wobei das Kohlenmonoxyd in die ungiftigen Gase Wasserstoff und Kohlsäure umgewandelt wurde.

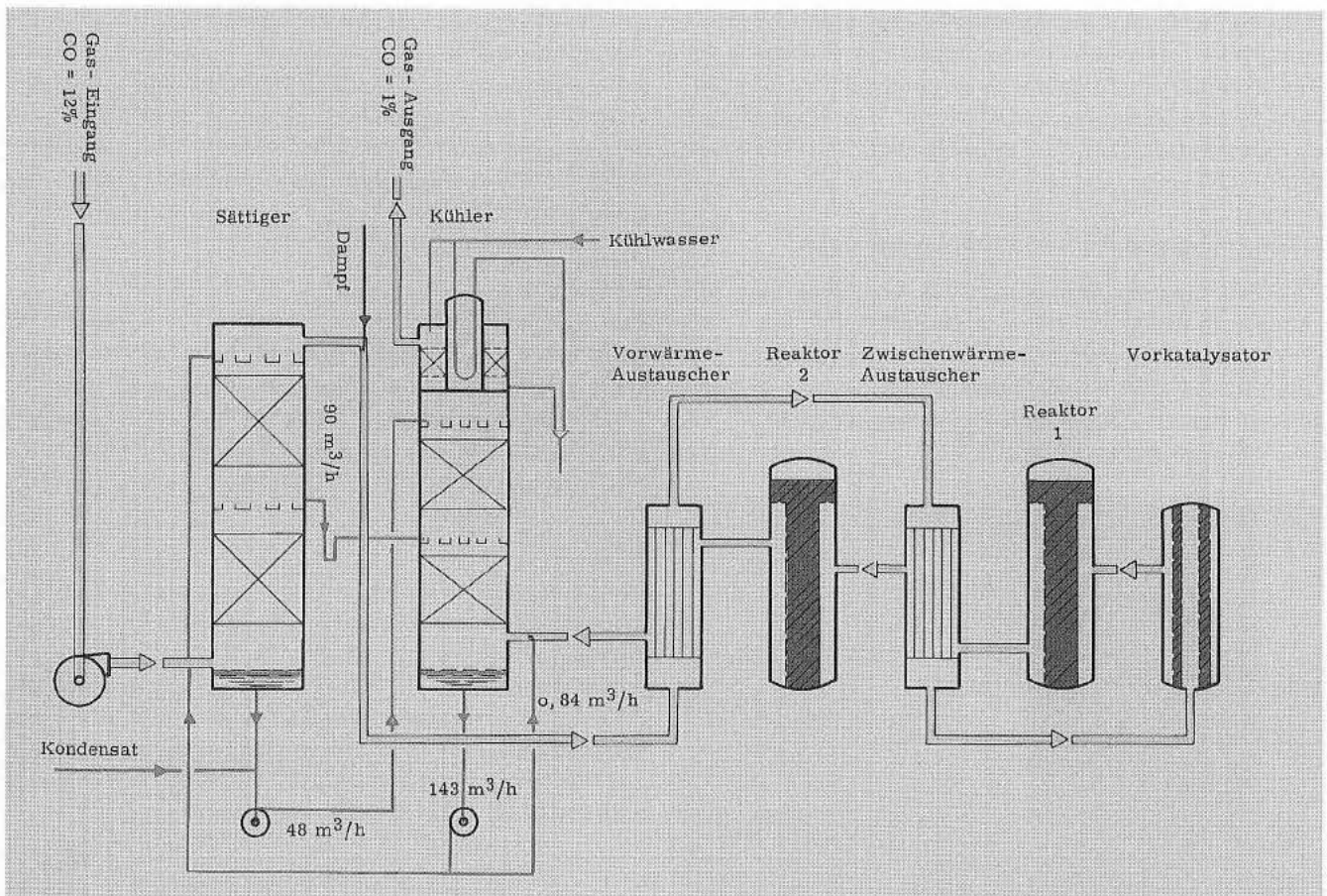
Die Entgiftung erfolgte in zwei Stufen. So konnte der CO-Gehalt von ursprünglich 10–15% mit Sicherheit auf den angestrebten und unschädlichen Wert von unter 2% reduziert werden.



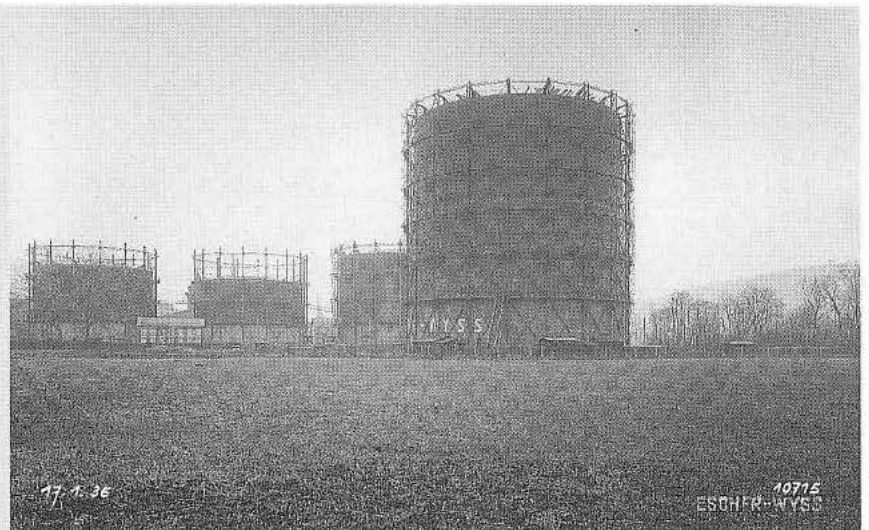
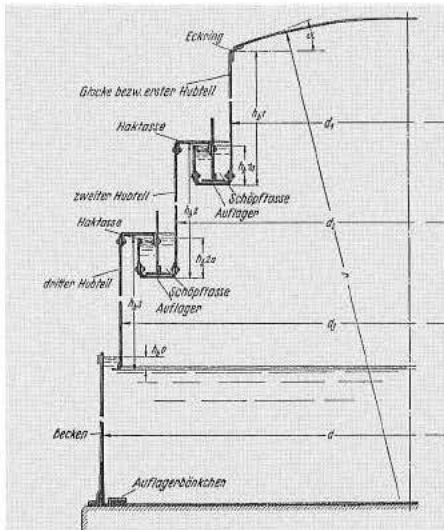
Niederdruck-Gaszähler



Schema Nassschwefelungsanlage



Schema Gasentgiftungsanlage



Gasbehälter und Schnitt

Gasmessung

Das nun vollständig gereinigte Gas gelangte über eine Hauptleitung in das Uhren- und Reglerhaus.

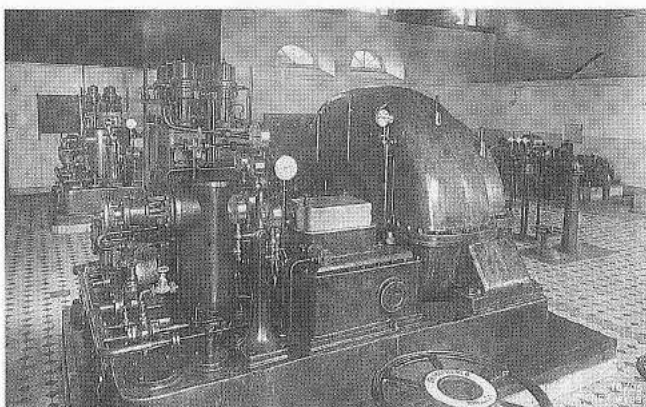
Die ganze Gasproduktion wurde in vier Stationsgasmessern vor dem Eintritt in die Niederdruckgasbehälter gemessen.

Gasbehälter

Seit 1936 stehen insgesamt vier Gasbehälter mit $2 \times 25\,000\text{ m}^3$, $1 \times 50\,000\text{ m}^3$, $1 \times 100\,000\text{ m}^3$, total $200\,000\text{ m}^3$ Inhalt zur Verfügung, was ca. zwei Drittel einer Spitzentagesabgabe ausmachte. Alle vier Gasbehälter sind zwei- oder dreifach teleskopiert und dienen zum Ausgleich der Produktions- und Abgabeschwankungen. Diese Nassgasbehälter sind bis zur ersten Galerie mit Wasser gefüllt, das als Sperrwasser beim Austauschen der Teleskopassen dient.

Stadtgebläse und Kompressorenanlage

Aus den Gasbehältern wurde das Gas über eine mit Dampfturbinen getriebene Gebläseanlage und über Kompressoren in die Mittel- und Hochdruckleitungen zur Speisung des Stadtnetzes, der weiter abgelegenen Gebiete an den beiden Zürichseeufnern sowie ins Glattal und Limmattal gedrückt.



Stadt-Gebläse mit Dampfturbinen-Antrieb

Das abgegebene Stadtgas (Kohlengas) hatte folgende Zusammensetzung:

Wasserstoff	55 %
Methan	26 %
Kohlenmonoxyd	2 %
Kohlendioxyd	17 %
Heizwert	4200 kcal/m ³

Verarbeitung der Nebenprodukte

Gaswasser

Das in den Ammoniakwassergruben gesammelte Gaswasser wurde in der Ammoniakfabrik hauptsächlich zu Ammoniumsulfat (Kunstdünger) verarbeitet. Durch Erwärmung des Gaswassers in einer Kolonne wurde das Ammoniakgas ausgetrieben. Das Gas wurde in einen Sättiger geleitet, wo es mit Schwefelsäure zu Ammoniumsulfat kristallisierte. Dieser Stickstoffdünger fand in der Landwirtschaft guten Absatz. Produktionsmenge pro Jahr ca. 1500 Tonnen Ammoniumsulfat.

Rohbenzol

Das in den Destillationskolonnen der Benzolfabrik gewonnene Rohbenzol wurde in Bahnzisternenwagen verladen und an die Sprengstoffabrik Dottikon verkauft. Das Rohbenzol diente als Ausgangsstoff für die Herstellung von Sprengstoff und von verschiedenartigen hochwertigen Erzeugnissen. Rohbenzolzmenge pro Jahr ca. 1000 Tonnen.

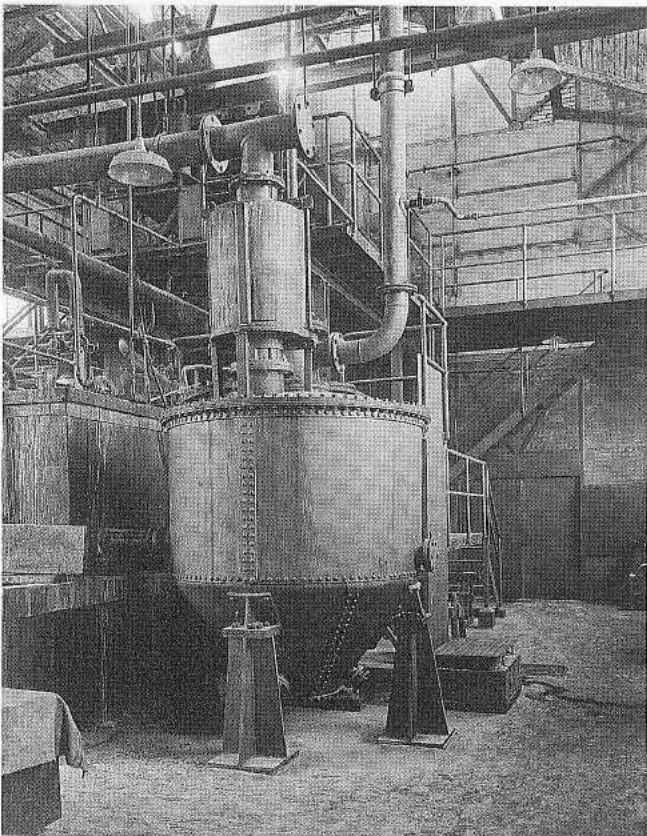
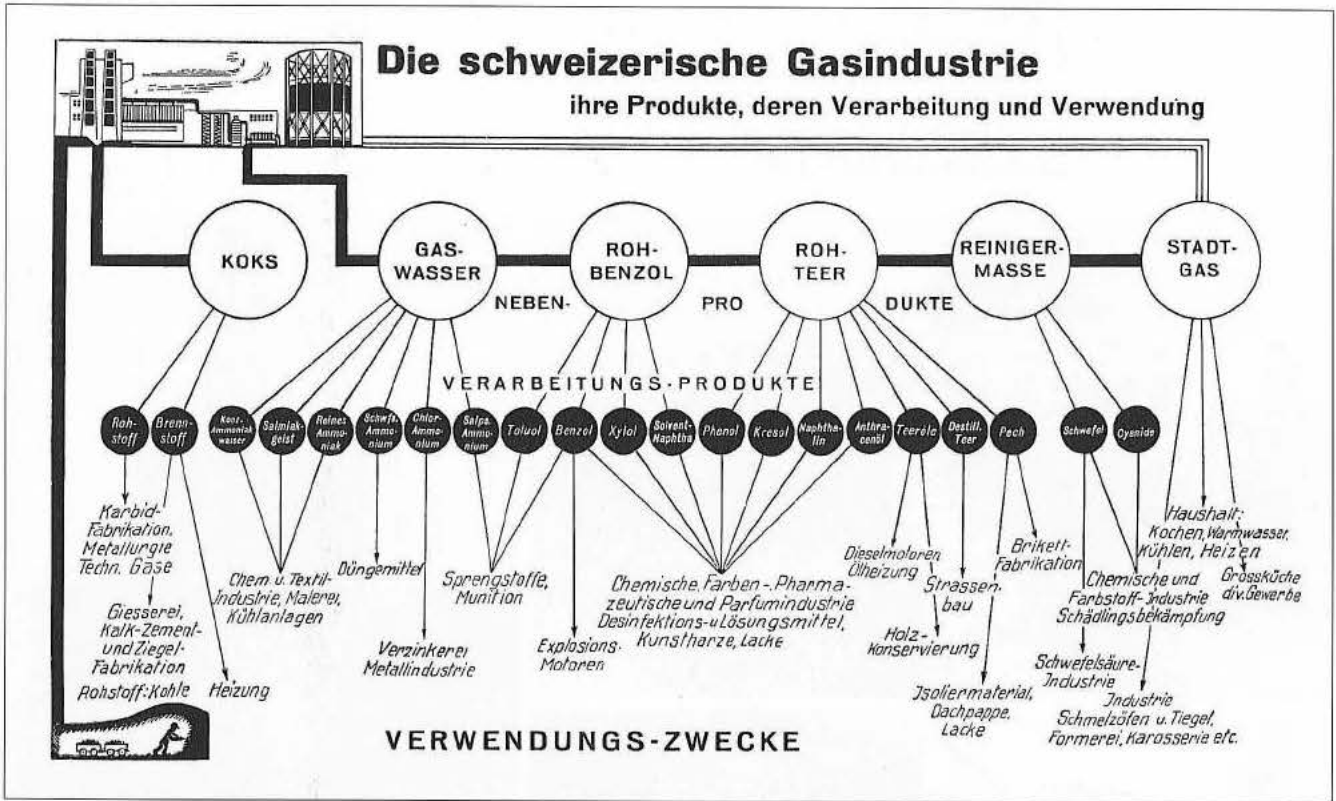
Rohteer

Der in den Sammelgruben aufgefangene Rohteer wurde in zwei Hochbehälter von je 500 m^3 gepumpt und bis zum Abtransport zwischengelagert. In Bahnzisternenwagen wurde der Rohteer zur Schweizerischen Teerdestillations AG in Pratteln transportiert. Der Rohteer diente zahllosen Fabrikationsbetrieben als wichtiges Ausgangsmaterial zur Herstellung von Strassenteer, Farbstoffen, Riechmitteln, Pharmazeutika, Kunstharzen usw.

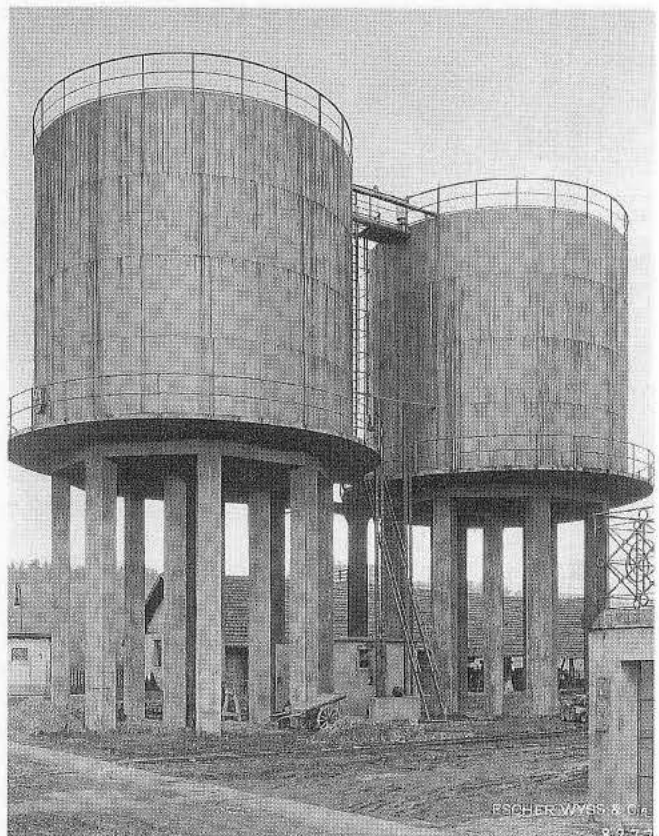
Schwefel-Reinigermasse

Die frische Reinigermasse, ein Eisenhydroxyd, bildete bei der Berührung mit dem Gas Schwefel- und Cyanverbindungen. Die gesättigte Reinigermasse enthielt bis zu 50 % Schwefel. Sie wurde an die chemische Industrie verkauft,

die entweder den Schwefel oder die Cyanverbindungen verwertete. Die verkaufte schwefelhaltige Reinigermasse betrug ca. 700 Tonnen pro Jahr. In der 1965 in Betrieb genommenen Nassschwefelungsanlage wurden jährlich ca. 350 Tonnen reiner Schwefel gewonnen.



Ammoniakfabrik Sättiger



Teerhochbehälter

*Das Kohlegaswerk Schlieren**16. November 1898 bis 6. Mai 1974*

1 Verlegen der ersten Hauptleitung

2 Bau des Wasserturms

3 Waggonkipper

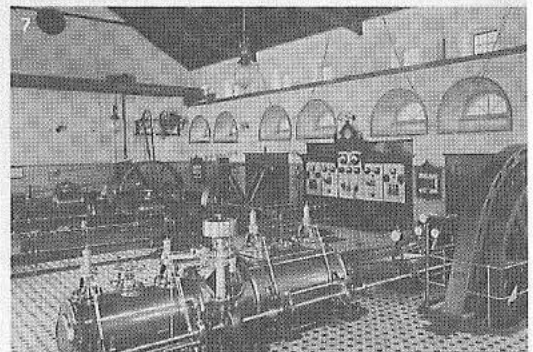
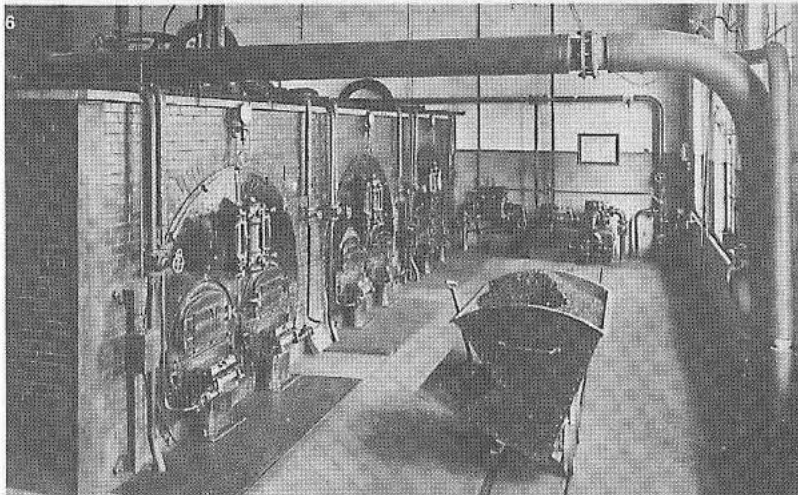
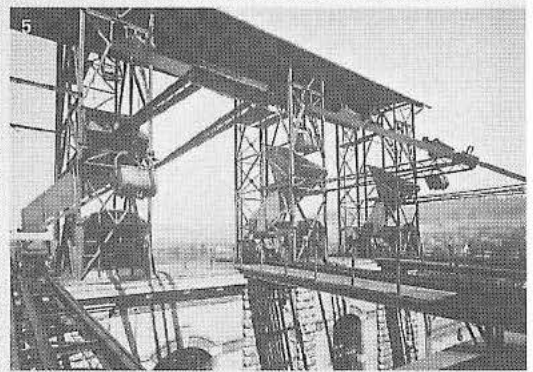
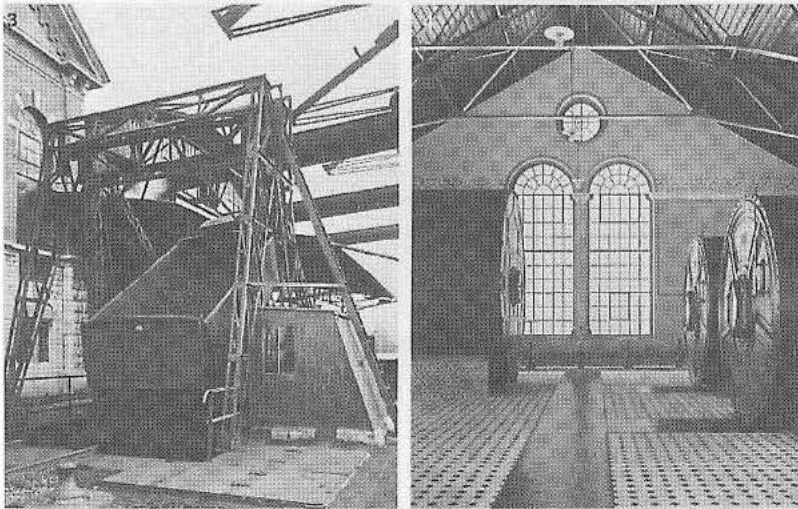
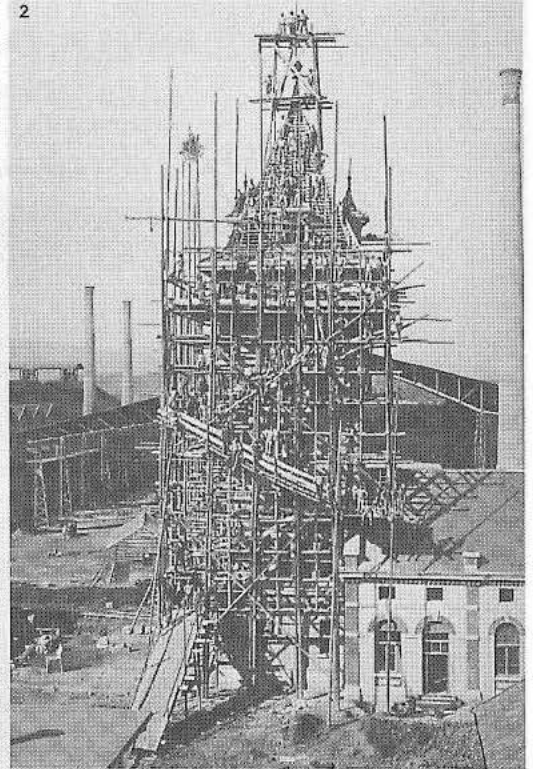
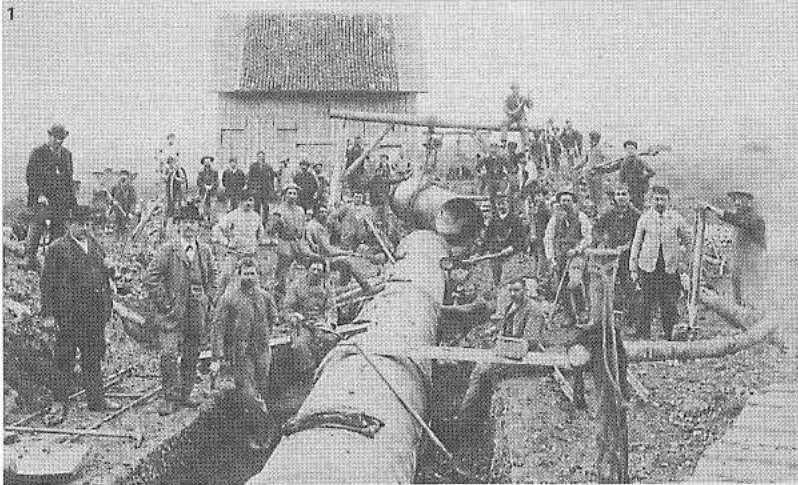
4 Gasmessraum

5 Huntsche Elevatoren mit Huntscher Bahn

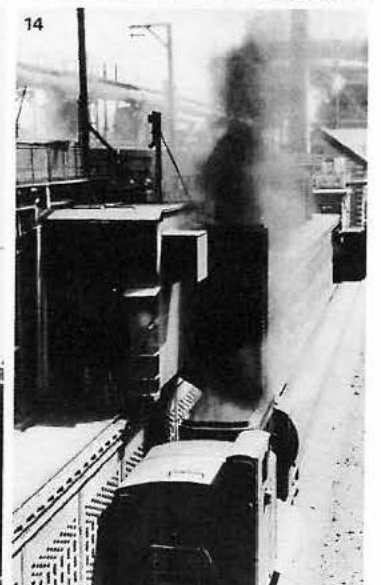
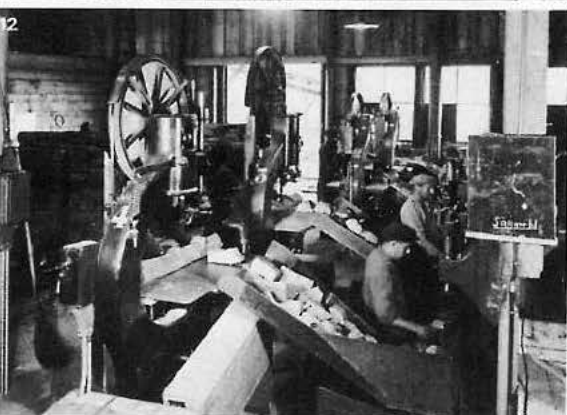
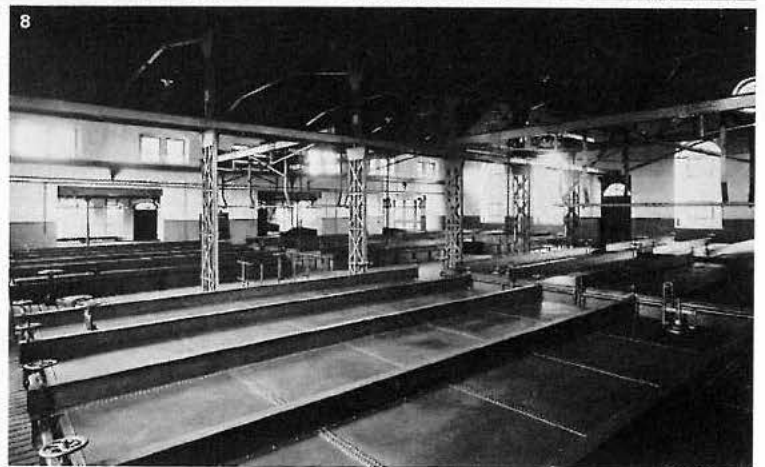
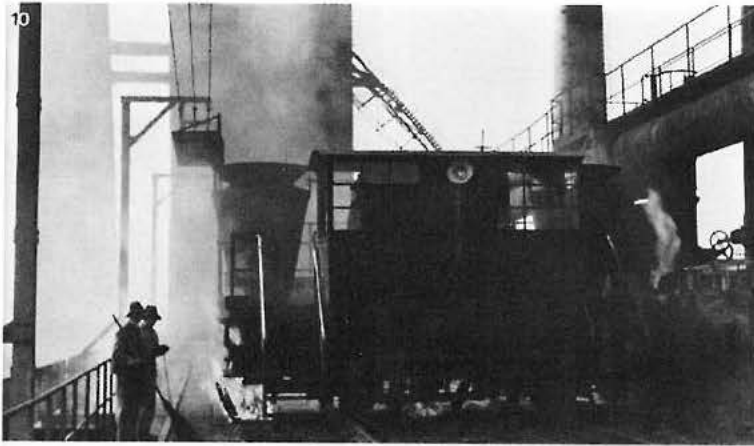
6 Kesselhaus

7 Elektrische Dampfzentrale

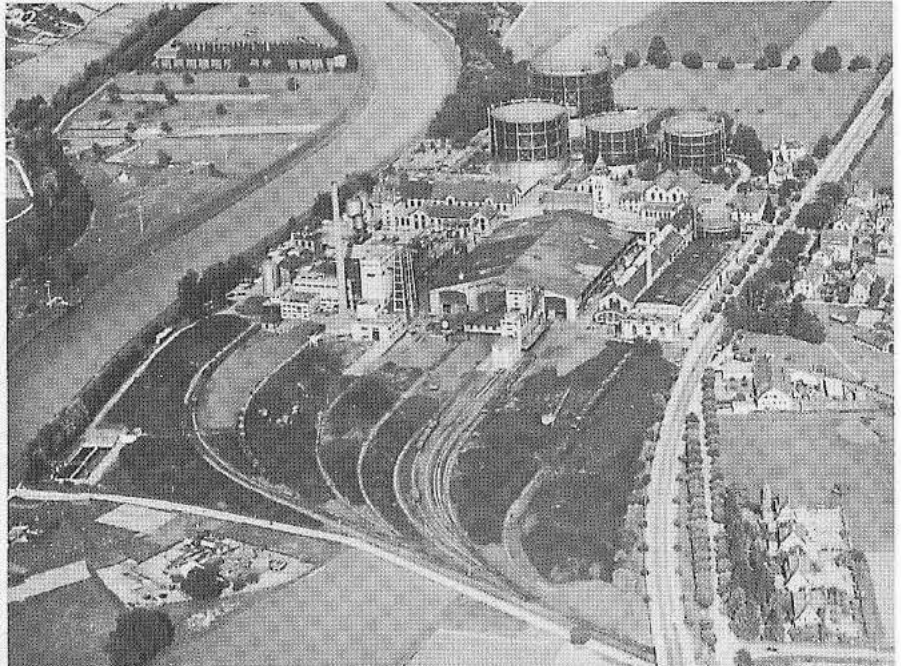
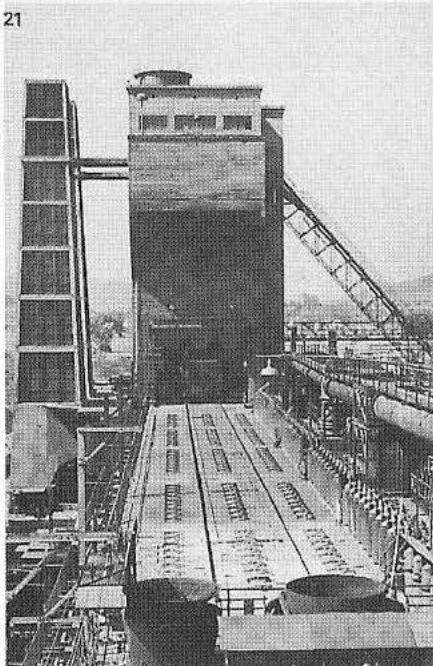
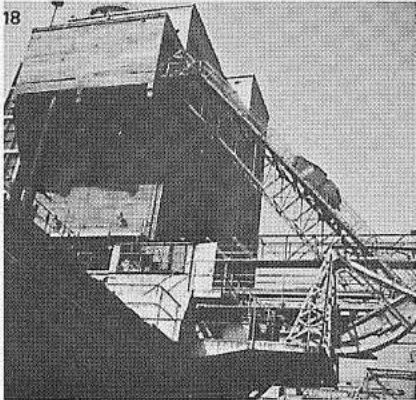
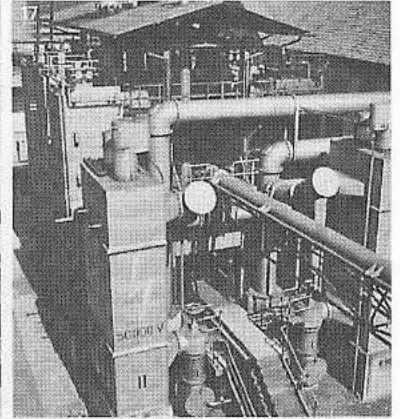
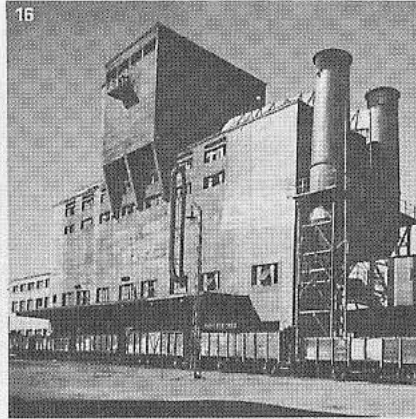
alle Aufnahmen 1897–1933



8 Schwefelreinigungsanlage
 9, 10, 11 Arbeiten auf der Kammerofenanlage
 12, 13 Holzentgasung während des Zweiten Weltkrieges (1942/46)
 14 Ausstossen des Kokes
 alle Aufnahmen nach 1933



- 15 Koksverlad
- 16 Koksbrech- und -siebanlage
- 17 Vorkühleranlage mit Elektroteerscheider
- 18 Kohlenturm mit Aufzug
- 19, 20 Kohlenlager
- 21 Kammerofenanlage mit Kohlenturm
- 22 Gaswerk Schlieren 1949
- alle Aufnahmen nach 1933



DIE ARBEITSVERHÄLTNISSE

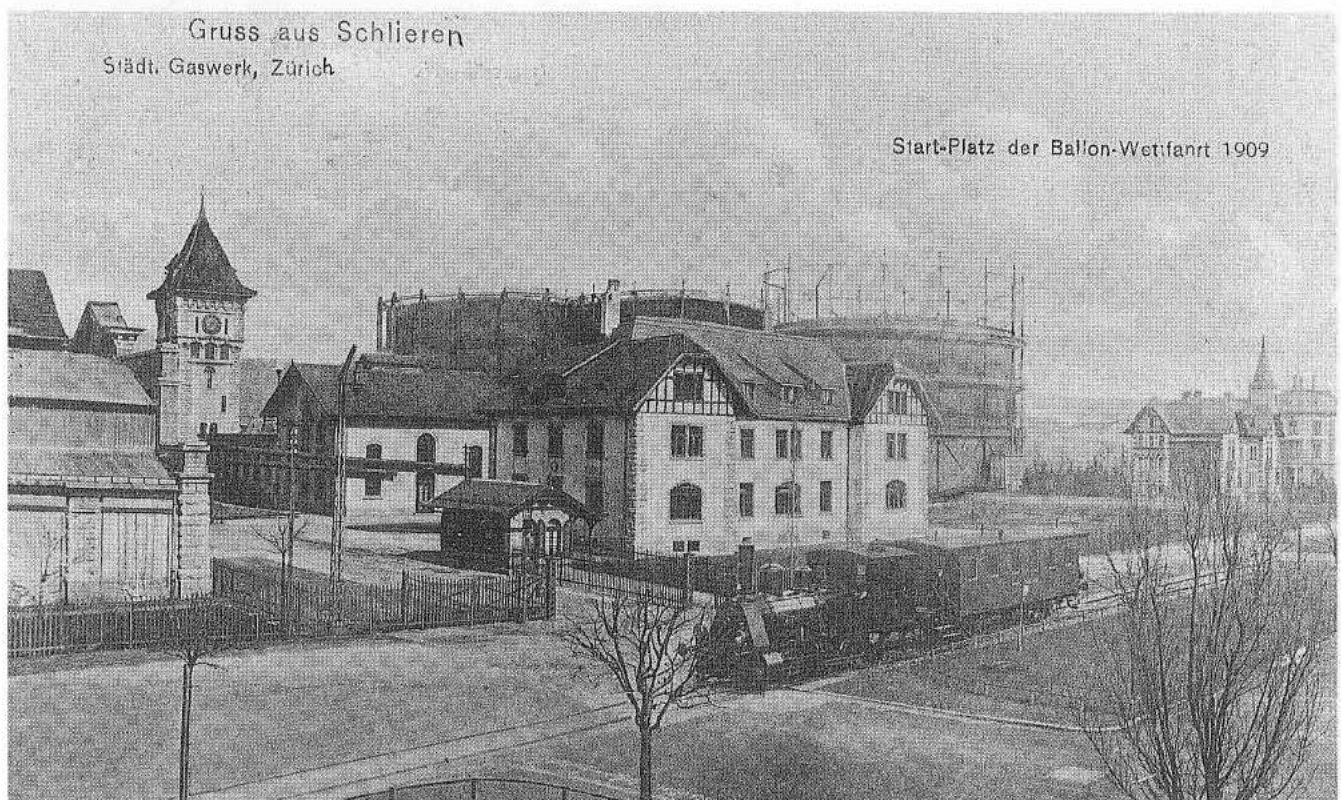
Die Zeit um die Jahrhundertwende war gekennzeichnet durch eine starke industrielle Expansion. Das rasche materielle Wachstum des ganzen Kantons Zürich ging naturgemäss mit einer starken sozialen Umschichtung parallel. Der primäre Sektor, die Landwirtschaft – hundert Jahre zuvor noch die Basis der Bevölkerung – geriet in Schwierigkeiten. Ausländische Produkte drückten auf die Preise. In den achtziger Jahren erlitten 800 Zürcher Landwirte Konkurs. Die Zahl der ausländischen Arbeitskräfte wuchs, so dass die ausländische Wohnbevölkerung 1888 22 % betrug. Dieser Anteil stieg bis 1912 auf 34,4 %, und dies trotz liberaler Einbürgerungspraxis. Mit Ausbruch des Ersten Weltkrieges erfolgte ein rascher Rückfluss von Ausländern, vor allem nach Deutschland und Italien.

Um die Jahrhundertwende arbeiteten 45 000 Menschen in Fabriken auf dem Gebiet des Kantons Zürich. Dem erfreulichen wirtschaftlichen Aufstieg, namentlich in der Industrie, standen auch Schattenseiten gegenüber. Die lange tägliche Arbeitszeit für Erwachsene und die rücksichtslose Ausbeutung von Kindern in der Heim- wie in der Fabrikarbeit schufen Zustände, die man sich heute kaum mehr vorstellen kann. Die nur bescheidenen Anstrengungen im Kampf gegen die Missstände lassen sich dadurch erklären, dass es für die Landbevölkerung selbstverständlich war, vom Morgengrauen bis zur Dunkelheit hart zu arbeiten. Diese Vorstellungen über die Arbeitszeit aus der Zeit der Naturalwirtschaft übertrugen sich gleichsam automatisch auf den Alltag der Industrialisierung. Dem ersten eidgenössischen Fabrikgesetz von 1877 kam

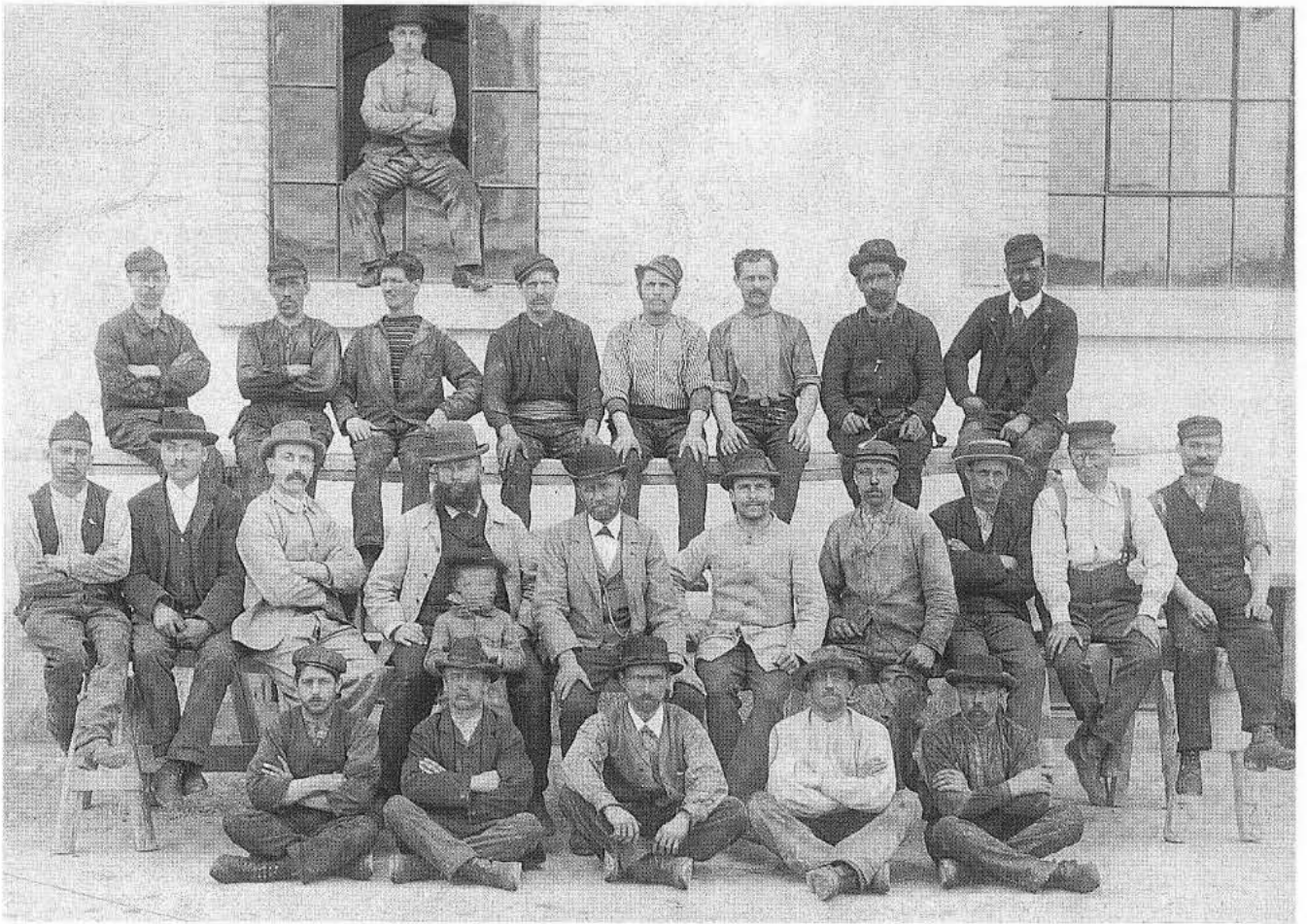
deshalb immer grössere Bedeutung zu. Im Gaswerk Schlieren wurde die vom Jahre 1893 her stammende Fabrikordnung am 6. Juli 1899 durch eine neue ersetzt. Die zehnstündige Arbeitszeit wurde sowohl für die Tag- als auch für die Nacharbeit eingeführt. Zur Erleichterung des Arbeitsweges wurden die Angestellten und Arbeiter beim Schichtwechsel morgens, mittags und abends vom Rangierdienst in einem Personenwagen von der Station Schlieren nach der Gasfabrik bzw. umgekehrt gefahren.

Konflikt zwischen Betriebschef und Gasarbeitern

Im Frühjahr 1905 wurde erst gerüchteweise und dann durch Mitteilungen in den Tagesblättern bekannt, dass im städtischen Gaswerk Schlieren zwischen einem Teil der Arbeiterschaft und der Betriebsleitung ein Konflikt ausgebrochen sei. Es hiess, dass am Sechseläuten mit einer Betriebseinstellung gedroht werde. Der Kleine Stadtrat (Exekutive) wurde eingeladen, dem Grossen Stadtrat (Legislative) einen schriftlichen Bericht über die jüngsten Konflikte zu erstatten. Diese Konflikte drehten sich zunächst um die Persönlichkeit des Betriebschefs und später um diejenige des Ingenieurs des Gaswerks. Der Weisung des Stadtrates ist zu entnehmen, dass der Präsident des «Vereins städtischer Arbeiter des Gaswerks Schlieren» eine Sammelbeschwerde gegen den Betriebschef einreichte, die unter anderem folgende Bemerkung enthielt: «Die wirklich skandalösen Zustände im Gaswerk bewirkten vor zirka zwei Monaten die Gründung des obgenannten Vereins.» Die speziellen Anschuldigungen



Werkeingang um 1907



Arbeiter bei der Inbetriebsetzung des Gaswerks 1898



«Bahnhof Gaswerk» vor Wohnkolonie

gegen den Betriebschef sind in der Beschwerdeschrift unter den Titeln «Behandlung der Arbeiter», «Gewalttätigkeit», «Nebenverdienst», «Trunkenheit», «Gewissenhaftigkeit», «Geschäftsschaden», «Gegner der jungen Organisation» usw. enthalten. In Anwesenheit des Beschwerdeführers fand sodann eine Zeugeneinvernahme statt, an welcher die vorgebrachten Anschuldigungen im einzelnen besprochen wurden. Aus dem 35seitigen Bericht geht hervor, dass die einvernommenen Arbeiter nicht immer zu ihren Äusserungen standen. Immerhin wurde in einem Teil der Untersuchung erwähnt, *«dass der Betriebschef etwa Tadel und Mahnungen in Formen kleidete und mit Titulierungen verband, die allerdings in alemannischen Landen auch unter Höherstehenden noch in Gebrauch sind, aber aus dem amtlich-dienstlichen Verkehr verschwinden müssen»*. Im allgemeinen ergaben die verschiedenen Anklagepunkte ein negatives Resultat, so dass der Verein der städtischen Arbeiter an einer von 70 Mann besuchten Versammlung einstimmig beschloss, *«den Vermittlungsvorschlag in Sachen der Beschwerde gegen den Betriebschef anzunehmen und die ganze Angelegenheit auf sich beruhen zu lassen. Es hat dieser Beschluss die Meinung, dass sowohl seitens der Arbeiter als auch der Vorgesetzten alles bisher Vorgefallene vergessen sein und bleiben soll und dass von keinem Teil dem anderen irgend etwas nachgetragen oder später vorgehalten werden darf.»*

Die Ruhe, die nunmehr hergestellt schien, sollte leider nicht von Dauer sein. In einem 50seitigen Bericht sah sich der Verein der Gasarbeiter veranlasst, gegen den einseitigen Bericht des Grossen Stadtrates eine Gegendarstellung zu verfassen und auch seinerseits einen Bericht zu publizieren in der Erwartung, es werde der Grosse Stadtrat auch diese Darstellung auf ihre Richtigkeit prüfen nach dem Sprichwort: «Eines Mannes Red ist keine Red, man muss sie hören alle bed». Bemängelt wurde, dass bei der Zeugeneinvernahme vor dem Stadtrat und dessen Sekretär der Direktor und der Betriebschef als Angeschuldigte so quasi Gericht über ihre eigenen Ankläger waren und dass den unbeholfenen Arbeitern beim blossen Anblick ihrer vielen Vorgesetzten bange wurde und sie den Mut verloren. Sie fürchteten auch, durch die offene Aussprache ihr Brot zu verlieren. Sehr scharf wurden die schon früher vorgebrachten Anschuldigungen gegen den Betriebschef wiederholt. Unter dem Abschnitt «Behandlung der Arbeiter» wurden die folgenden Titulierungen vom Betriebschef an die Adresse der Arbeiter vorgebracht:

Wir hatten im Gaswerk fünf verschiedene Rassen Hunde, es gab: „fubli Hünd“, „lahmi Hünd“, „Fötzelhünd“, „Glünggihünd“ und „Sauhünd“. Ja, die Untersuchung stellte fest, dass es noch einen „Generalsauhund“ gab, welchen Titel ein 57 Jahre alter Mann erhielt, weil er— einen Boden nicht sauber genug gereinigt hatte!!! Sodann wurden im Gaswerk noch beschäftigt: Hallunken, Glünggi, Laus- und Schülerbuben, faule Chaiben und lahme Chaiben. — Das wären also die in „alemannischen Landen“ auch unter Höherstehenden noch stark im Gebrauch stehenden Titulaturen!!

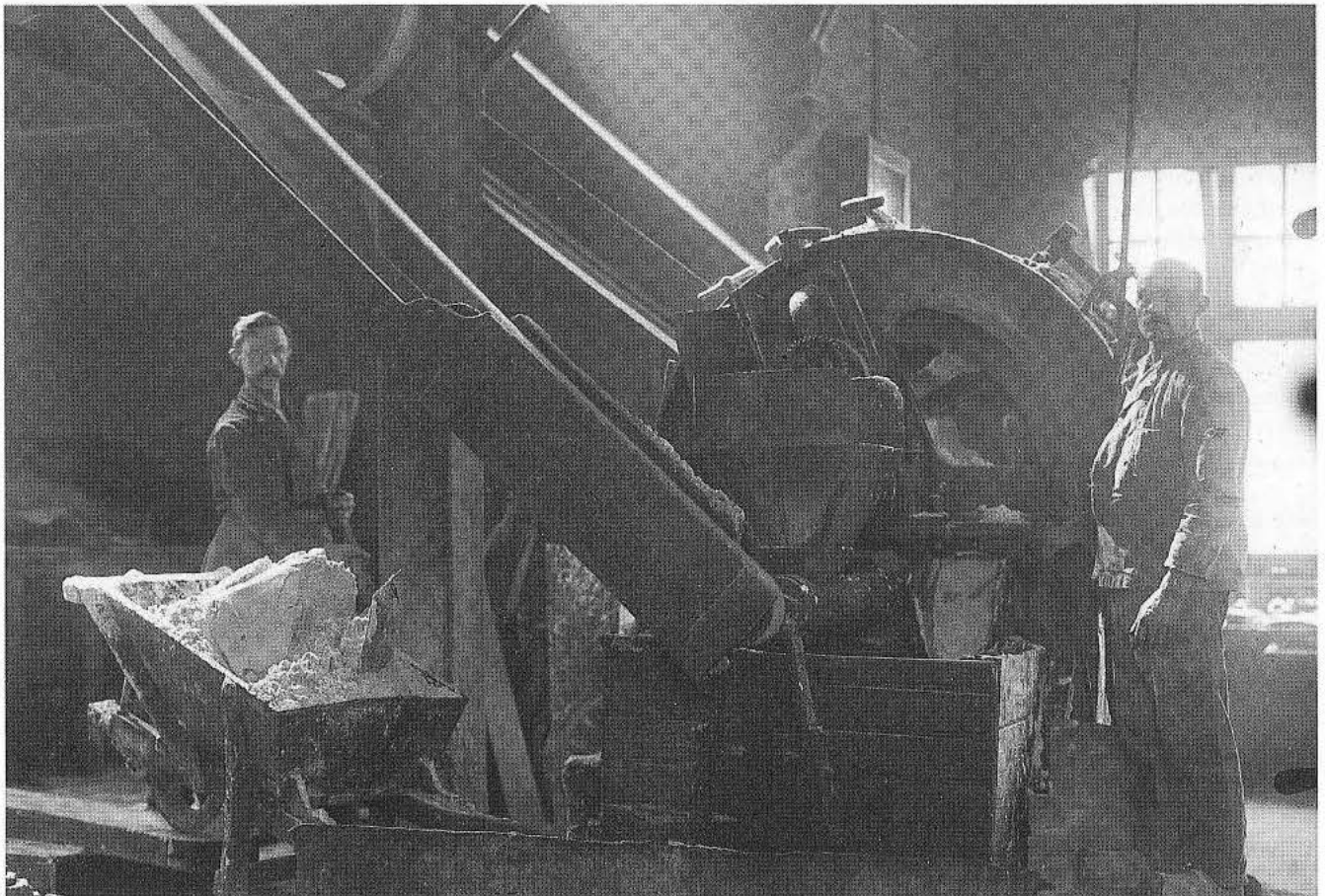
Es wurde ihm auch Gewalttätigkeit vorgeworfen und dass er aus Lieferungen von Ersatzteilen an andere Gas-

werke einen Nebenverdienst eingehemst hatte. Zudem habe er mit Gemüse aus seinem Gaswerkgarten einen Tauschhandel mit einer Spezereihandlung in Schlieren betrieben. Unter dem Titel «Trunkenheit» soll ein Zeuge beobachtet haben, dass der Betriebschef zusammen mit anderen Herren nach einer Metzgete in der Hardau in angeheiterter Stimmung nach Mitternacht im Schlitten nach Schlieren fuhr, wo sie noch «eis näh» wollten. Vor dem geschlossenen Gasthof «Linde» wurde Krach gemacht, die Wirtsleute geweckt und zu trinken verlangt, was eine Busse wegen Nachtruhestörung zur Folge hatte. Schwere Vorwürfe erfolgten auch gegen den Direktor wegen der Entlassung eines Gasmeisters und eines Maschinisten, die angeblich den modernen und grossen Verhältnissen im neuen Gaswerk (sie wurden aus der früheren Gasfabrik Riesbach übernommen) wohl nicht mehr ganz gewachsen waren. Es wurde auch mit einem Ausstand gedroht, falls die Entlassenen nicht wieder eingestellt würden. Deshalb sah sich der Stadtrat veranlasst, auf den folgenden Tag die erforderlichen Vorkehrungen zu treffen. Auf die festgesetzte Zeit fanden sich 105 Ersatzleute im Gaswerk ein, nachweisbar ohne dass seitens der Verwaltung irgendwelcher Druck auf irgendeinen von ihnen ausgeübt worden wäre. Jeder trug sein Arbeitskleid bei sich, was beweist, dass alle wussten, wozu sie hergekommen waren. Die vorsorgliche Massnahme erwies sich indessen als überflüssig, da die reguläre Mannschaft rechtzeitig ihren Dienst antrat. Abschliessend wurden in dem über 50seitigen Beschwerdebuch dem Direktor noch folgende Privilegien vorgehalten: *«Der Direktor bezieht Fr. 8750.— Jahreseinkommen nebst einer freien Dienstwohnung. Ferner hat er einen Gärtner, ein Fuhrwerk (Chaise) mit eigenem Knecht, alles auf Kosten der Stadt, und eine eigene Eisenbahn»*. Hierüber noch ein Wort: *«Es ist geradezu empörend, wie hier gefuhwerk wird. Nehmen wir einen beliebigen Tag an: Am Morgen früh wird der Direktor nach Schlieren geführt, später werden die Büroangestellten dort abgeholt. Dann fährt das Töchterchen des Direktors nach Schlieren und nachher das Dienstmädchen. In Schlieren hat der Zug zu warten, bis das Mädchen seine Einkäufe gemacht hat, um es wieder ins Gaswerk zurückzuführen. Ebenso muss das Töchterchen von der Schule wieder abgeholt werden; der Direktor kommt auch wieder zurück etc. Das ist der Vormittag. Am Nachmittag wiederholt sich das selbe Schauspiel, womöglich noch in stärkerem Mass. Es ist sogar schon vorgekommen, dass Kinder, welche zum Töchterchen des Direktors auf Besuch kamen, in Schlieren mit der Bahn abgeholt und wieder dahin zurückgebracht werden mussten. Ebenso ist es schon vorgekommen, dass das Dienstmädchen für die Küche bei der ersten Fahrt etwas vergessen hatte und die Bahn dann extra nochmals fahren musste»*. Der Bericht über «Die Verhältnisse im städtischen Gaswerk in Schlieren» ist unterzeichnet mit «Der Verein städtischer Arbeiter des Gaswerks Schlieren».

In der Folge wurde eine Kommission von 11 Mitgliedern des Grossen Stadtrates gebildet mit der Ermächtigung, den Kreis der vom Stadtrat angestellten Untersuchung zu erweitern, und mit dem Auftrag, über die Ergebnisse einen schriftlichen Bericht abzugeben. Die Kommission hat die einzelnen Anklagen in der Reihen-



Gaswerk-Arbeiter um 1910



Ammoniakfabrik ca. 1916, Ammoniumsulfat-Produktion (Kunstdünger)

folge der Eingabe behandelt und dazu gegen vierzig gegenwärtige und frühere Angestellte und Arbeiter des Gaswerks persönlich einvernommen. Im Schlussbericht über den «Konflikt im Gaswerk Schlieren» vom 28. Februar 1906 wird aufgeführt, dass weitaus die meisten Anklagen, welche seitens des Vereins städtischer Arbeiter des Gaswerks Schlieren erhoben worden sind, jeder Grundlage entbehren. *«Ein Teil des Vorgebrachten ist erfunden, ein anderer Teil beruht auf Missverständnissen, die bei gutem Willen sehr wohl hätten aufgeklärt werden können»*. Wenn man den Ursachen dieser Erscheinung nachforscht und eine Erklärung dafür sucht, wie es überhaupt möglich war, dass in ernsthafter Weise in so grosser Zahl Anschuldigungen erhoben werden konnten, die sich nachher als unbegründet herausstellten, so dürfen dabei folgende Momente nicht übersehen werden: Die Organisation des Betriebes im neuen Gaswerk Schlieren hatte im Vergleich zu früher manch Ungewohntes für die Arbeiterschaft zur Folge. Die dadurch hervorgerufene Unzufriedenheit führte umso eher zu Reibungen, als der Betriebschef in den ersten Jahren seiner Tätigkeit manchmal auch bei Anbringung eines an sich berechtigten Tadels gegenüber seinen Untergebenen vom richtigen Ton abkam. Wie bei früheren Erfahrungen stellte sich heraus, dass die Angehörigen der einen Partei sehr leicht geneigt waren, am Gegner keinen guten Faden zu lassen. Dass aber auch solche Arbeiter die Bewegung mitmachten, welche persönlich gar keine Veranlassung zur Unzufriedenheit hatten, zeigte die Aussage eines Zeugen. Auf den Vorhalt, warum er denn früher seine Kollegen in ihren Anklagen bestärkt habe, wenn er doch heute deren Unbegründetheit zeuge, entschuldigte er sein Verhalten mit den Worten: *«Wenn einer schimpft, muss man eben mitschimpfen, man kommt dann miteinander besser aus»*.

So konnte dem Präsidenten des Gasarbeitervereins der Vorwurf nicht erspart werden, dass es ihm entweder an der Fähigkeit oder am guten Willen mangle, Wahres von Falschem zu unterscheiden. Er ging leichtfertig oder zum mindesten fahrlässig vor in der Prüfung und Wiedergabe der ihm zugetragenen Beschwerden, Anschuldigungen und Verdächtigungen. Der von ihm angeschlagene Ton und sein ganzes Verhalten erweiterten eher die bestehende Kluft statt sie zu überbrücken. Angesichts eines solchen Verhaltens darf gewiss die Ansicht vertreten werden, dass sich der Konflikt nicht in so bedauerlicher Weise zugespitzt hätte, wenn die organisierte Arbeiterschaft des Gaswerks unter anderer Leitung gewesen wäre. In den von der Kommission aufgeführten Beschlussanträgen wurde auf die fachmännische Tüchtigkeit der Betriebsleitung hingewiesen und dass mit aller Strenge darüber zu wachen sei, die notwendige Disziplin aufrecht zu erhalten. Der Stadtrat wurde eingeladen, allfälligen Versuchen, die Rechtsordnung zu durchbrechen, energisch entgegenzutreten. Es sollte auch versucht werden, im Gaswerk Schlieren alkoholische Getränke durch alkoholfreie zu ersetzen. Nach diesen gegenseitigen Aussprachen und den daraus gemachten Erfahrungen kehrte unter der Arbeiterschaft wieder Ruhe ein.

Nach vielen Jahren, im August 1922, wurde der Betriebschef F. H., der am 1. Juli 1899 in den stadtzürcherischen Dienst eingetreten war, zu Grabe getragen. Einem Nachruf ist zu entnehmen, dass er ein pflichtgetreuer,

arbeitsfreudiger und tüchtiger Beamter war. *«Von morgens früh bis abends spät war er an der Arbeit. Nichts war ihm zuviel. Man konnte ihn jederzeit rufen: nachts wie tags, sonntags wie werktags. Niemals hat er versagt, obschon sein Dienst zeitweilig sehr beschwerlich, ja aufreibend war. Besonders die Hochwasserkatastrophe 1910, und dann noch der Krieg, hatten ihm schwer zu schaffen gemacht. Mehr als einmal hat er gestanden, solche Zeiten nicht mehr durchmachen zu können. Er, der Starke, dem das Jammern ein Greuel war. Denn F. H. war eine Kraftnatur sondergleichen. Wie das Äussere so war auch das Innere. Gewaltig und vor allem von ausgeprägtem Willen. Ist es da verwunderlich, wenn hin und wieder Funken stoben? Dass es gar krachte? – Keineswegs! Denn das ist das Schicksal jeder Kraftnatur. Von Aufgabe der Arbeit wollte er schon gar nichts wissen. Langeweile hätte ihn verzehrt. Nun ist er von uns geschieden»*. Und mit ihm wohl auch die Geschichte vom ehemaligen Konflikt im Gaswerk Schlieren.

Um die Jahrhundertwende organisierten sich die Arbeiter immer mehr, und die praktischen Ziele der Arbeiterschaft nahmen vorerst nur langsam Formen an: kürzere Arbeitszeit, bezahlte Ferien, Krankengeld, soziale Einrichtungen und ein angemessenes politisches Mitspracherecht. Die Arbeit eines Gasarbeiters war für heutige Begriffe unwahrscheinlich hart und mit höchsten gesundheitlichen Risiken verbunden.

Die Kohlen- und Koksauflbereitung hatte eine enorme Staubbelastung zur Folge. Die Ofenarbeiter waren grosser Hitze und ständigem Rauch ausgesetzt. Die in der Ammoniak- und Benzolfabrik sowie die in der Schwefelreinigung tätigen Arbeiter mussten den ganzen Tag giftige Dämpfe einatmen. Der Stadtrat von Zürich beauftragte deshalb 1952 das Gerichtsmedizinische Institut der Universität Zürich, im Gaswerk der Stadt Zürich die Arbeiter gewerbemedizinisch zu untersuchen. Die Untersuchungen sollten das Vorkommen von chronischen Kohlenoxydschädigungen sowie das eventuelle Vorhandensein von andern berufsbedingten gesundheitlichen Schädigungen abklären. Die Untersuchungen, die während der Arbeitszeit ausgeführt wurden, dauerten rund zwei Jahre. Dabei wurde die Kohlenoxydkonzentration in der Atemluft der Arbeiter während der Verrichtung der routinemässigen Arbeiten abgeklärt. Im Schlussbericht ist erwähnt, dass an keinem Ort des Gaswerks ein Arbeiter mehr Kohlenoxyd aufgenommen hatte als ein Tabakraucher an Schadstoffen. Nach Angaben der Leitung des Gaswerks waren aber die Verhältnisse früher nicht so gut wie heute. Besonders während des Krieges war die Kohlenoxydgefährdung der Arbeiter infolge kriegsbedingter Verhältnisse erheblich. Dem Stadtrat wurden einige technische Vorschläge unterbreitet, die geeignet waren, die gesundheitliche Gefährdung infolge Einatmung von Kohlenoxyd, Benzoldämpfen, Bleidämpfen usw. zu vermindern. Die Arbeiter der Gaskokerei müssten sich der speziellen Gefährdung in einer chemischen Fabrik bewusst sein und diese nicht durch zusätzliche aussergewerbliche Gefährdungen wie Rauchen, Alkoholismus, Fettsucht und Kauuntüchtigkeit erhöhen. Die wichtigste Gefährdung der Gaswerkerarbeiter schien die Einatmung von krebserregenden Stoffen zu sein. Daher wurde eine periodische Untersuchung der gefährdeten Arbeiter empfohlen.

Wohlfahrtseinrichtungen

Bis um die Jahrhundertwende war es wenig Brauch, von Wohlfahrtseinrichtungen zu sprechen oder gar zu schreiben, weil Fabrikbesitzer, seien es Private oder Gesellschaften, mit solchen Einrichtungen weder prunken noch einen Wettlauf darin eröffnen wollten. Es war daher als Fortschritt zu bezeichnen, dass für das Arbeiterpersonal mit dem Bau des Gaswerks 1898 ein modernes Wohlfahrtsgebäude mit Aufenthaltsräumen und sanitären Einrichtungen an das Ofenhaus angebaut wurde.

Im ersten Stock befanden sich folgende Räume:

1. Ein Waschraum für die Arbeiter zur Benützung vor der Einnahme von Mahlzeiten usw.
2. Eine Gasküche mit diversen Gasherden
3. Ein Sanitätszimmer, ausgerüstet mit Bett, Operationswaschtisch und allen Apparaten, Instrumenten und Medikamenten für die Erste Hilfe bei Unglücksfällen
4. Ein Speisesaal für 70 Mann und mit 36 Wandkästen
5. Ein Büro für den Betriebschef und zwei für die Gasmeister

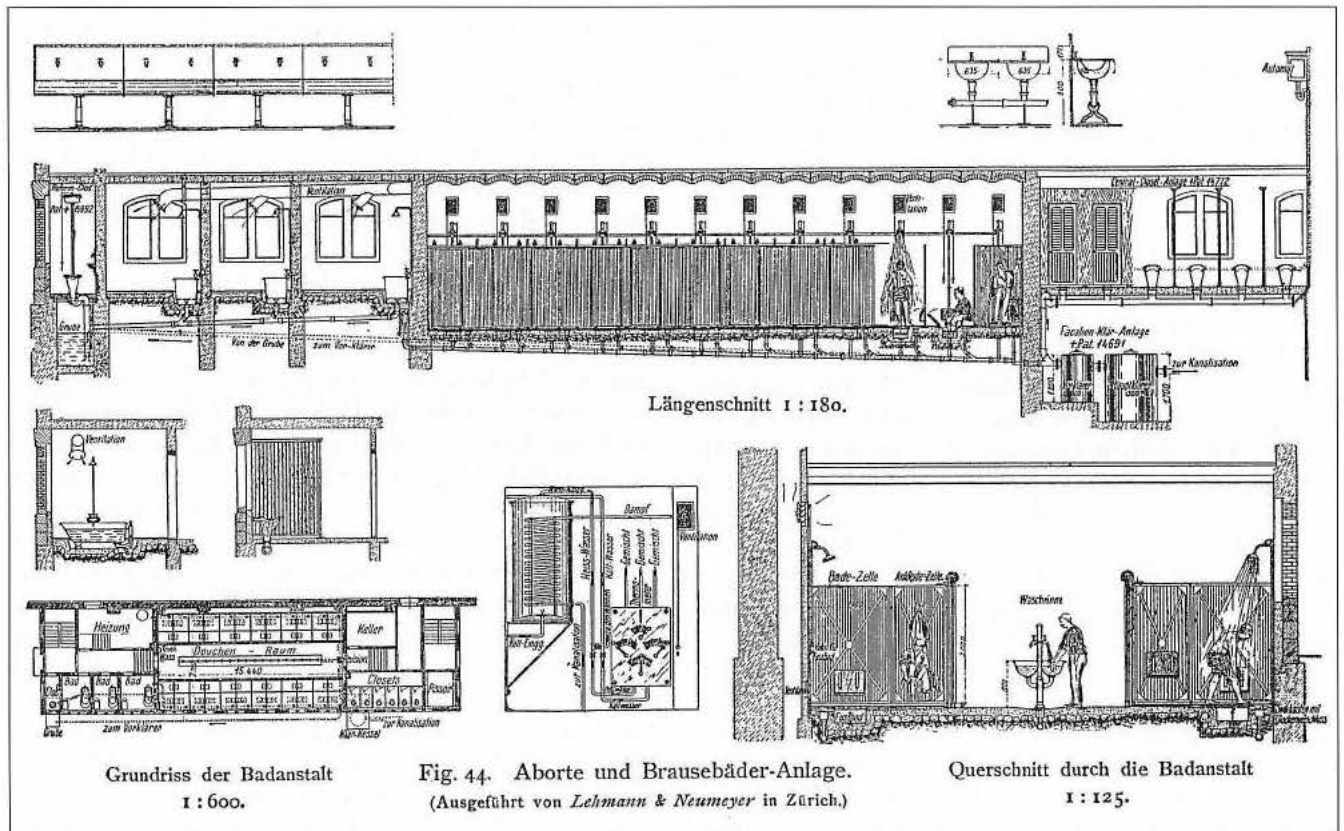
Im Erdgeschoss waren untergebracht:

- a) Oelpeisoir mit acht Ständen
- b) Abortanlage bestehend aus acht Einzelzellen mit Wasserspülung
- c) Brausenbäderanlage bestehend aus 24 Dusch- und Ankleidezellen mit verzinktem Wellblech eingewandet. Neben der Brausenbäderanlage befanden sich in drei getrennten Zimmern je ein Vollbad mit Warm- und Kaltwasser

Für das Heizer- und Ofenhauspersonal war das Baden obligatorisch. Jeder Arbeiter erhielt ein Stück Seife und ein Handtuch. Die Wohltat dieser Einrichtung wurde vom Aufsichtspersonal aber rasch erkannt, so dass ein Zwang zur Benützung nicht mehr ausgeübt werden musste, da die Arbeiter die Benützung dieser Anstalt selbst als absolutes Bedürfnis empfanden. In hygienischer Beziehung wurden, was den Gesundheitszustand der Arbeiter anbetrifft, mit diesen Einrichtungen sehr günstige Resultate erzielt. Das für diese Anlage verwendete Kapital kam nicht nur den Gasarbeitern und der Gasfabrik im allgemeinen, sondern namentlich auch den Familienangehörigen zu gute, da sich der günstige Einfluss des Reinlichkeitszwanges in der Fabrik zweifellos auch bis in die Familien auswirkte.

1933 wurde am Kopf der neuen Kammerofenanlage für die Schichtarbeiter ein neues, modern eingerichtetes Wohlfahrtsbaus fertiggestellt, so dass sie sich vom Arbeitsplatz auf den Öfen direkt in die Arbeiter- und Baderäume begeben konnten.

1952 konnte für die Arbeiter des Platzdienstes (Koks- und Kohlaufbereitung) ein neues Wohlfahrtsgebäude dem Betrieb übergeben werden. Damit erhielten sie neuzeitliche Garderoben-, Wasch- und Duschräume sowie einen geräumigen, freundlichen Ess- und Aufenthaltsraum mit zweckmässig eingerichteten Nebenräumen. Das über 50 Jahre alte Wohlfahrtsbaus 1 konnte damit abgebrochen werden.



Grundriss der Badenanstalt
1:600.

Fig. 44. Aborte und Brausebäder-Anlage.
(Ausgeführt von Lehmann & Neumeyer in Zürich.)

Querschnitt durch die Badenanstalt
1:125.

Arbeitszeit und Lohnverhältnisse

Mit der neuen Fabrikordnung vom 6. 7. 1899 wurde die zehnstündige Arbeitszeit = 60 Std. / Woche eingeführt. Die im Taglohn angestellten Arbeiter hatten eine Probezeit von einem Jahr zu absolvieren, bevor sie bei genügender Eignung zu ständigen Arbeitern befördert wurden. 1906 waren die Löhne gemäss der folgenden Tabelle festgelegt:

Arbeiterverhältnisse. Zu Ende des Berichtsjahres wurden 308 Arbeiter beschäftigt, nämlich:

	Zahl der		Verabte Löhne an	
	ständigen Arbeiter	Taglohn-Arbeiter	ständige Arbeiter	Taglohnarbeiter
			Fr.	Fr.
a) Bau.				
1. Gaswerkserweiterung:				
Handlanger	—	7	—	4.20—4.50
2. Leitungsabau:				
Rohrleger	10	1	127—170	4.80
Erdarbeiter	13	2	117—136	4.50
b) Betrieb.				
1. Gaswerk in Schlieren:				
Maschinisten, Hilfsmaschinisten und Kesselboizer	9	6	156—210	4.50—6.25
Handwerker	13	10	136—165	4.80—6.25
Ofenhausarbeiter	32	22	160	5.95
Hofarbeiter, Handlanger usw.	34	20	115—156	4.30—4.50
2. Installationsabteilung:				
Monteure und Hilfsmonteure	23	7	125—190	4.50—5.80
Handwerker	4	—	155—210	—
Magaziner und Handlanger	12	—	122—156	—
Lehrlinge	—	3	—	2.80—3.50
3. Öffentliche Belichtung:				
Laternen-Anzünder u. -Putzer	34	3	127—205	5.30
Laternen-Anzünder	—	34	—	2.85—4.15
	184	124		

Von den im Taglohn angestellten Arbeitern konnten 12 Mann wegen ungenügender Eignung nicht zu ständigen Arbeitern befördert werden; der Rest hat, sofern es sich überhaupt um dauernde und für die Beförderung geeignete Beschäftigung handelt, die vorgesehene Probezeit von einem Jahr noch nicht hinter sich.

Am 6. Oktober 1906 wurde vom Stadtrato grundsätzlich die Einführung des Dreischichtenwechsels für die Ofenhausarbeiter im Gaswerk Schlieren beschlossen und die Ablösung der Schichten auf 6 Uhr morgens, 2 Uhr nachmittags und 10 Uhr abends festgesetzt. Die dadurch nötig gewordene Änderung der Fabrikordnung des Gaswerkes wurde von der Direktion der Volkswirtschaft des Kantons Zürich am 31. Oktober 1906 genehmigt; der Beginn des Dreischichtenwechsels fällt nicht mehr in das Berichtsjahr. Für die übrigen Arbeiter ist die Arbeitszeit wie folgt eingeteilt:

- I. Gaswerk in Schlieren.
 - Maschinisten und Kesselboizer: 6 1/2 bis 12, 1 bis 6 1/2, mit je einer halbstündigen Zwiini- und Vesperpause. (Seit 1. März 1907 beträgt die Mittagsrast 1 1/2 Stunden.)
 - Übrige Arbeiter: vorm. 6 1/2 bis 12, nachm. 1 1/2 bis 6 1/2, mit Zwiinipause von 8 1/2 bis 9 Uhr.

Lohntabelle 1906

Die Mietzinse in der Wohnkolonie Gaswerk schwankten zu dieser Zeit, je nach Lage und Grösse der Wohnung, zwischen Fr. 270.— und Fr. 450.— jährlich, was einer Verzinsung des Kapitals von ca. 3 1/2% entsprach. Dazu wurden 1 1/2% vom Gaswerk noch zugeschossen.

Mit Beschluss vom 2. 6. 1909 wurde die Dienst- und Fabrikordnung in bezug auf Arbeitszeit, Lohnzuschläge, Lohnzahlungen usw. endgültig festgesetzt. Eingeführt wurde die neunstündige Arbeitszeit = 54 Std. / Woche, und die Ferientage wurden neu geregelt:

- 1. — 4. Dienstjahr 7 Tage Ferien
- 5. — 8. Dienstjahr 10 Tage Ferien
- ab 9. Dienstjahr 14 Tage Ferien
- ab 50. Altersjahr 21 Tage Ferien



Arbeiter vom Platzdienst

Bis zum 1. Weltkrieg hielten die Lohnansätze und deren jeweilige Erhöhungen mehr oder weniger Schritt mit den Lebenskosten. Die starke Steigerung der Lebenskosten, die gegen Ende der Kriegsjahre bis über 60 % betrug, wurde vorerst mit Teuerungszulagen ausgeglichen, da man die Teuerung nur als vorübergehend betrachtete. 1919 erfolgte dann ein neues Lohnregulativ.

1920 wurde die 48-Stunden-Woche eingeführt. 1923 erfolgte mit einem neuen Lohnregulativ ein Lohnabbau von 24 %, weil auch die Teuerung stark zurückgegangen war. Die nun folgende Wirtschaftskrise in den dreissiger Jahren führte zu einer grossen Arbeitslosigkeit. Die Steuereinnahmen gingen stark zurück, so dass für das städtische Personal ein Krisenopfer in Form eines Lohnabbaues von 7,3 % erhoben wurde. Auch die Anstellungsbedingungen für die arbeitssuchenden Arbeiter waren sehr hart, wie dem folgenden Brief der Betriebsleitung an den Stadtrat zu entnehmen ist:

BUREAU SCHLIEßEN

27 FEB 1929

C. J. J.

26. Februar 1929.

An den Bauvorstand II.

Beschwerde
K.

Wir vermeiden es, wenn es irgendwie angeht, Leute im Alter von über 25 Jahren einzustellen, da sich solche in der Regel nicht mehr an die schwere Arbeit in der Hitze des Feuerhauses gewöhnen: sie werden namentlich an heißen Sommertagen zur Arbeit untauglich. Wir haben genug Arbeiter, die wir im Pof beschäftigen, aber nicht genug junge Leute für die Arbeit im Ofenhaus. Es wurde vom Arbeitsamt ausdrücklich ein kräftiger, nicht über 25 Jahre alter Mann verlangt, trotzdem schickte man uns den 32jährigen E. J. Der Betriebsleiter machte ihn darauf aufmerksam, dass er für die Ofenhausarbeit bereits zu alt sei, die gleiche Auskunft musste ihm auch der Obermeister geben. Wir konnten unmöglich einen Mann einstellen, der voraussichtlich für den Ofenhausdienst nur kurze Zeit tauglich wäre, denn es ist Grundbedingung, dass alle Arbeiter, die wir einstellen, im Ofenhaus arbeiten können.

Beschwerde

Lohnstufen nach Lohnregulativ 1919.

Klasse	I		II		III		IV		V		VI		Laternenanzünder	
	Taglohn	Monatslohn	Taglohn	Monatslohn	Taglohn	Monatslohn	Taglohn	Monatslohn	Taglohn	Monatslohn	Taglohn	Monatslohn	Taglohn	Monatslohn
Aufb.														
1.-7.J.	.. 95	23,45	.. 90	22,-	.. 85	21,05	.. 85	20,65	.. 80	20,-	.. 65	16,60	.. 20	5,-
8.J.	.. 85	23,35	.. 75	21,85	.. 80	21,-	.. 65	20,45	.. 80	20,-	.. 65	16,30	.. 10	5,-
Minimum	16,-	400,-	15,80	395,-	15,60	390,-	15,-	375,-	14,30	357,50	13,-	335,-	6,50	160,-
2.D' jr.	16,95	423,45	16,70	417,-	16,45	411,05	15,85	395,65	15,10	377,50	13,65	351,60	6,70	165,-
3. "	17,90	446,90	17,60	439,-	17,30	432,10	16,70	416,30	15,90	397,50	14,30	368,20	6,90	170,-
4. "	18,85	470,35	18,50	461,-	18,15	453,15	17,55	436,95	16,70	417,50	14,95	384,80	7,10	175,-
5. "	19,80	493,80	19,40	483,-	19,-	474,20	18,40	457,60	17,50	437,50	15,60	401,40	7,30	180,-
6. "	20,75	517,25	20,30	505,-	19,85	495,25	19,25	478,25	18,30	457,50	16,25	418,-	7,50	185,-
7. "	21,70	540,70	21,20	527,-	20,70	516,30	20,10	498,90	19,10	477,50	16,90	434,60	7,70	190,-
8. "	22,65	564,15	22,10	549,-	21,55	537,35	20,95	519,55	19,90	497,50	17,55	451,20	7,90	195,-
Maximum	23,50	587,50	22,85	570,85	22,35	558,35	21,60	540,-	20,70	517,50	18,20	467,50	8,-	200,-

Lohnstufen nach Lohnregulativ 1919

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
SCHUH-KARTE
Gültig bis 30. November 1944

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
Ganze Lebensmittelkarte
für 1 Person
Rationen pro Februar 1942

- 800 gr Zucker
- 350 gr Teigwaren
- 400 gr Hülsenfrüchte (Erbsen, Bohnen, Linsen und deren Mischungen)
- 500 gr Mehl, oder Gries aus Brotgetreide, Hartweizen und Gerste, oder Flocken dieser Getreidearten
- 500 gr Reis, oder Hafer- und Gerstengroßkörner, oder Flocken dieser Getreidearten
- 400 gr Speisefett oder 4 dl Speiseöl
- 100 gr Butter
- 350 gr Butter oder Speisefett
- 2 Eier
- 400 gr Vollfettkäse* oder andere Käsesorten, wobei der Coupon von 100 gr zum Bezuge berechtigt ist:
 - 100 gr Vollfettkäse
 - oder 150 gr Viertel- oder Magerkäse
 - oder 200 gr Schmelz- oder Magerkäse
 - oder 112 1/2 gr Schmelz- od. Blockkäse, vollfett
 - oder 150 gr Weichkäse
 - oder 200 gr Vollmilchquark
 - oder 400 gr Magermilchquark
- 250 Punkte zum Bezug von Kaffee, Tee, Kakao und Nahrungsmitteln* gemäss nachstehender Bewertung:
 - 100 gr Bohnenkaffee, geröstet, erfordern 100 Punkte
 - 100 gr Kaffee-Extrakt " 50 Punkte
 - 100 gr Kaffee-Zusatz " 50 Punkte
 - 100 gr Ersatzkaffee " 100 Punkte
 - 100 gr Kakao " 50 Punkte
 - 100 gr Nahrungsmittel " 100 Punkte
 - 100 gr Schwarzwurde " 100 Punkte

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
12 Mahlzeitencoupons 12

BLINDER
6
SCHUH-COUPON

BLINDER
3
SCHUH-COUPON

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
TEXTIL-KARTE
Gültig bis 31. Dezember 1944

Nach dem Abzug des Inhabers...
Die Coupons dieser Karte können zum Bezuge von rationierten Textilien gemäss der bestmöglichen Bewirtschaftung...
Rationierte Textilien dürfen nur gegen gleichzeitige Abgabe von Textilschwarz und gegen Wertung abgegeben und bezogen werden.
Jeder Messtisch der Coupons und die Abgabe an Handelsbetriebe ohne gleichzeitigen Bezug der entsprechenden Waren sowie der Handel mit Coupons sind strafbar.

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
A Ganze Lebensmittelkarte A
für 1 Person
Gültig vom 1. Februar bis 6. März 1944
ausgenommen Milchcoupons, welche nur bis 29. Februar 1944 gültig sind und blinde Coupons, deren Gültigkeitsdauer das KEA bei einer allfälligen Inkraftsetzung bestimmt.

Bezugsgruppe	Ganze A Monats-Rationen pro Februar 1944	Ganze Rationen	Oberteil (Mittagessen)	Mitteltteil (Abendessen)	Unterteil (Morgenessen)
80.	Brot und andere Backwaren	5950 gr	1000 gr	1300 gr	3650 gr
84.	Brot 1000 gr oder Mehl 750 gr	1000 gr	500 gr	500 gr	—
6.	Mehl, Mais oder Hirseprodukte	200 gr	100 gr	100 gr	—
3.	Teigwaren	500 gr	500 gr	—	—
75.	Hafer oder Hirseprodukte	250 gr	125 gr	125 gr	—
16.	Hirseprodukte	250 gr	125 gr	125 gr	—
4.	Hülsenfrüchte (Erbsen, Bohnen, Linsen)	500 gr	500 gr	—	—
70.	Frischmilch oder Dauermilchwaren Δ	12 l	2,1 l	2,1 l	7,5 l
10.	Butter	250 gr	150 gr	100 gr	150 gr
18.	Butter, Speisefett oder Speiseöl (100 gr = 1 dl)	150 gr	150 gr	—	—
7.	Speisefett oder Speiseöl (100 gr = 1 dl)	150 gr	150 gr	—	—
19.	Speck oder Schweinefett	50 gr	50 gr	—	—
30.	Vollfettkäse oder andere Käsesorten Δ	300 gr	200 gr	100 gr	—
45.	Fleisch, Fleischwaren oder Fleischkonserven Δ	1200 P.	700 P.	500 P.	—
35.	Schalen-Eier oder Eiprodukte Δ	2 St.	2 St.	—	—
37.	Vollpulver	200 gr	100 gr	100 gr	—
1.	Zucker, Konfitüre oder Kompott (FH-Waren) Δ	500 gr	—	250 gr	250 gr
51.	Konfitüre oder Kompott (FH-Waren) Δ	500 gr	—	250 gr	250 gr
54.	Traubenzucker	500 gr	—	250 gr	250 gr
55.	Tafelschokolade	100 P.	—	—	100 P.
56.	Confiserie	50 P.	—	—	50 P.
20.	Bohnenkaffee, Ersatzkaffee, Tee, Kakao, Nahrungsmittel Δ	200 P.	—	100 P.	100 P.
21.	Ersatzkaffee, Tee, Kakao oder Nahrungsmittel Δ	150 P.	—	50 P.	100 P.

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
1A GANZE LEBENSMITTELKARTE 1A
Oktober 1947
Gültig vom 1. Oktober bis 5. Nov. 1947, ausgenommen Milchcoupons, welche nur bis 31. Oktober 1947 gültig sind und blinde Coupons, deren Gültigkeitsdauer das KEA bei einer allfälligen Inkraftsetzung bestimmt.

Ganze Monatsrationen pro Oktober 1947

1000 gr Zucker	1.
750 gr Teigwaren	3.
300 P. Käse Δ	30.
200 gr Butter	10.
800 gr Speisefett	9.
200 gr Speisefett oder 2 dl Speiseöl	7.
1750 P. Fleisch, Speck, Fleischwaren oder -konserven Δ	45.
6750 P. Brot oder andere Backwaren Δ	60.
600 P. Brot oder 600 gr Mehl Δ	64.
10 l l Frischmilch oder Dauermilchwaren Δ	70.

Δ Gemäss Bewertungsliste. — Wechselcoupons können nach Wahl, jedoch ohne Anspruch auf eine bestimmte Warengattung eingelöst werden. — Stammkarte und blinde Coupons, ausgenommen blinde Milchcoupons, sind bis zum Ende der Gültigkeitsdauer aufzubewahren.

Umtauschmöglichkeiten bis 31. Oktober 1947

Ganze Lebensmittelkarte	200 Mc
Oberteil	75 Mc
Mitteltteil	50 Mc
Unterteil	75 Mc

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
1A GANZE LEBENSMITTELKARTE 1A
Februar 1945
Gültig vom 1. Februar bis 5. März 1945, ausgenommen Milchcoupons, welche nur bis 28. Februar 1945 gültig sind und blinde Coupons, deren Gültigkeitsdauer das KEA bei einer allfälligen Inkraftsetzung bestimmt.

Ganze A-Monatsrationen pro Februar 1945

		Oberteil (Mittag)	Mitteltteil (Abend)	Unterteil (Morgen)
500 gr Zucker, Konfitüre, Honig oder Kompott (FH-Waren) Δ	1.	—	250 gr	250 gr
250 gr Konfitüre, Honig oder Kompott (FH-Waren) Δ	51.	—	125 gr	125 gr
50 P. Tafelschokolade Δ	55.	—	—	50 P.
100 P. Confiserie Δ	56.	—	—	100 P.
250 gr Teigwaren	3.	250 gr	—	—
400 gr Mehl, Mais oder Hirse	6.	200 gr	200 gr	—
200 gr Gerste oder Hirse	76.	200 gr	—	—
250 gr Hülsenfrüchte	4.	250 gr	—	—
300 P. Käse Δ	30.	250 P.	50 P.	—
300 gr Butter	10.	—	100 gr	200 gr
100 gr Butter, Speisefett oder 1 dl Speiseöl	18.	100 gr	—	—
150 gr Speisefett oder 1/2 dl Speiseöl	7.	100 gr	50 gr	—
100 gr Speck oder Schweinefett	19.	100 gr	—	—
2 St. Schalen-Eier oder Eiprodukte Δ	35.	2 St.	—	—
950 P. Fleisch, Fleischwaren oder Fleischkonserven Δ	45.	700 P.	250 P.	—
5750 P. Brot oder andere Backwaren Δ	60.	1300 P.	1800 P.	2050 P.
11 l l Frischmilch oder Dauermilchwaren Δ	70.	2,1 l l	2,4 l l	6,5 l l
100 P. Bohnenkaffee oder RTK-Waren Δ	20.	—	25 P.	75 P.
100 P. KTK-Waren ohne Bohnenkaffee Δ	21.	—	50 P.	50 P.

Δ Gemäss Bewertungsliste. — Wechselcoupons können nach Wahl, jedoch ohne Anspruch auf eine bestimmte Warengattung eingelöst werden. — Stammkarte und blinde Coupons, ausgenommen blinde Milchcoupons, sind bis Ende der Gültigkeitsdauer aufzubewahren.

Umtauschmöglichkeit bis 28. Februar 1945

	ganze LK	Oberteil	Mitteltteil	Unterteil
in Mahlzeitencoupons	200 Mc	75 Mc	60 Mc	75 Mc
einschliesslich Ergänzungscoupons für Tafelschokolade	50 P.	—	—	50 P.
für Confiserie	100 P.	—	—	100 P.
blinde Coupons	N, N, D, O	—	—	N, N, D, O

Rationierungskarten

Die Kriegsjahre von 1939 – 1945 brachten dem Gaswerk vermehrt harte Arbeitsbedingungen. Am ersten Mobilmachungstage rückten 18 Angestellte und 169 Arbeiter zum Aktivdienst ein. Das Gaswerk hatte schon in den Jahren 1937/38 in Zusammenarbeit mit dem Technischen Inspektorat Schweiz. Gaswerke und der Generaladjutant für die Aufrechterhaltung des Betriebes gesorgt und für unbedingt notwendige Arbeitskräfte Dispensationen vom Aktivdienst erhalten. So konnte, wenn auch unter starker Beanspruchung des nicht einberufenen Personals, der Betrieb ohne jede Störung aufrecht erhalten werden. Mit Kriegsbeginn setzte auch die gut vorbereitete Tätigkeit der Kriegswirtschaftsämter ein. Die Koksproduktion und der Koksverkauf wurden Rationierungsvorschriften unterworfen und verschiedene Teerprodukte und das Benzol für den freien Verkauf gesperrt. Nach dem fast vollständigen Stocken der Einfuhr der verschiedenen Rohstoffe waren die Gaswerke die einzigen Lieferanten einer Anzahl für die chemische und pharmazeutische Industrie unentbehrlicher Rohstoffe, hauptsächlich aus der Reihe der Steinkohlenderivate. Die Aufrechterhaltung der Sprengstoffindustrie, die Herstellung künstlicher Gerbstoffe, von Kunstharzen, Kunststoffen, Isolationsmaterial usw. war nur auf der Grundlage des bei den Gaswerken anfallenden Rohmaterials möglich. Das Jahr 1944 brachte eine abnormale Arbeitslast für das Personal und besonders für die leitenden Stellen. Die voraussehbaren Versorgungsschwierigkeiten in der Kriegsendphase drängten eine Reihe grosser zusätzlicher Arbeiten auf, um jedenfalls möglichst lange durchhalten zu können. Zur Aufgabe gehörte die Schaffung optimaler Verhältnisse bei

den Fabrikationseinrichtungen und Destillationsvorgängen mit Kohle, Holz und anderen Ersatzmaterialien. Auch mussten die Qualitätswünsche der Teerindustrie und des Kriegs-, Industrie- und Arbeitsamtes (KIAA) erfüllt werden. Das Jahr 1945 war für die Gasindustrie ein Schicksalsjahr; sie stand unter dem Drucke schwerster kriegswirtschaftlicher Einschränkungen, wie sie vordem wohl keinem Wirtschaftszweig auferlegt worden waren.

Auch die Belegschaft wurde durch die Massnahmen der Kriegswirtschaftsämter stark betroffen. Dem Weitblick und der Tatkraft des Eidg. Volkswirtschaftsdepartementes war es zu verdanken, dass in der Vorkriegszeit die Notwendigkeit rechtzeitiger kriegswirtschaftlicher Vorbereitung früh genug erkannte wurde, so dass bereits am 4. September 1939 alle Ämter und Sektionen ohne Verzug ihre Arbeit aufnehmen konnten. Das Ziel der Rationierung war eine gerechte und gleichmässige Verteilung knapper Güter. Dadurch konnte erreicht werden, dass der Gegenwert für jeden Coupon stets in Waren vorhanden war. Die nichtlandwirtschaftliche Bevölkerung wurde nach Massgabe des verfügbaren Kulturlandes zur möglichsten Selbstversorgung mit Kartoffeln und Gemüse angehalten. Durch Umwandlung des Gasi-Sportplatzes und aller verfügbaren Flächen in Pflanzland wurde auch im Gaswerk die Anbaufläche vergrössert und dem Personal für Fr. 3.– pro Are pachtweise überlassen. Während den Kriegsjahren mussten die Arbeitszeiten, die Lohnzulagen für Spezialeinsätze usw. immer den gegebenen Verhältnissen angepasst werden.

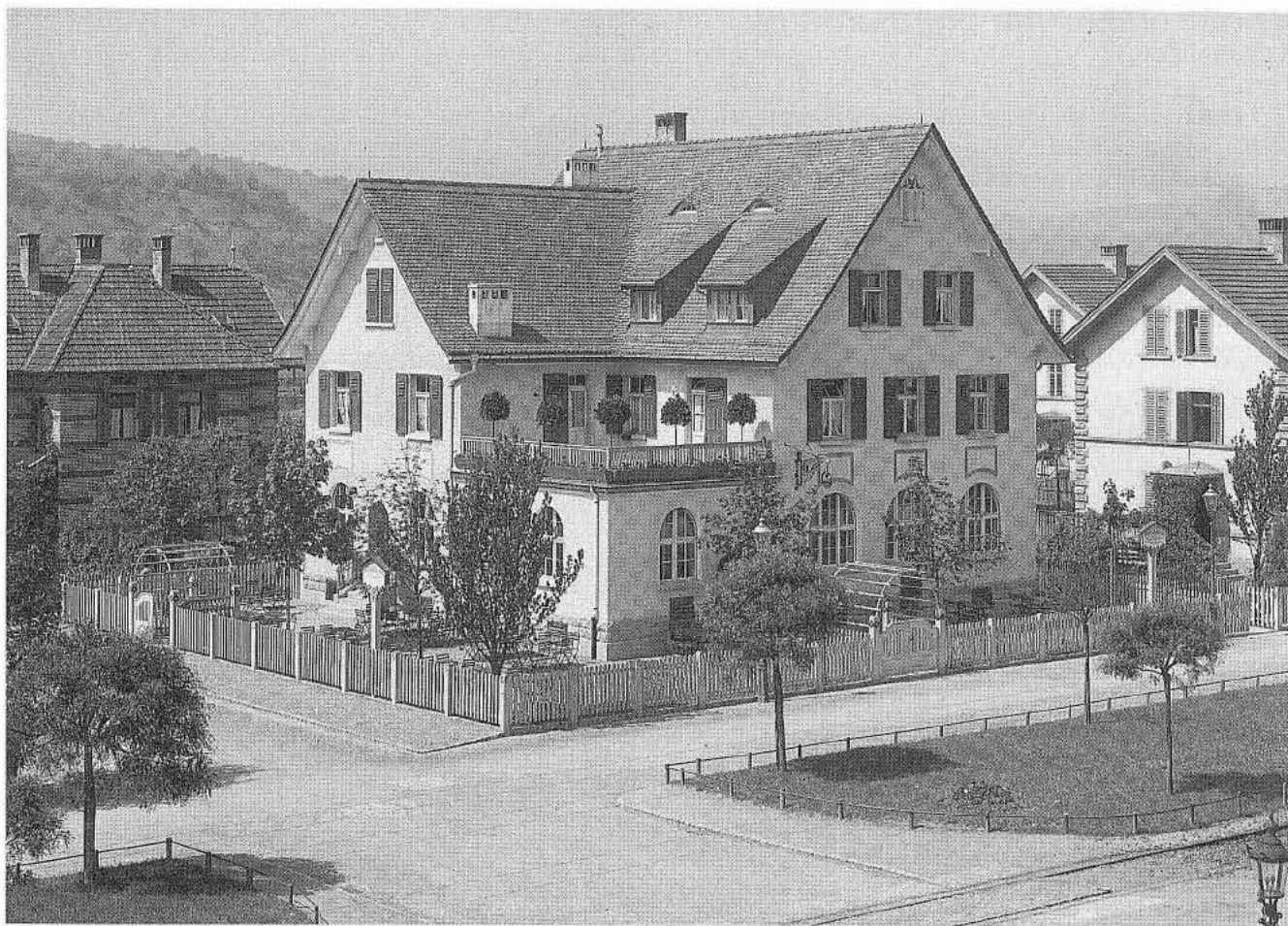
1958 erfolgte die Herabsetzung der Arbeitszeit von 48 auf 46 Std. / Woche. Auf den 1. Oktober 1960 wurde für das städtische Personal die 44-Stunden-Woche und somit auch die 5-Tage-Woche eingeführt.

Wohlfahrt

Die sozialen Leistungen, die z.T. von den privaten Gasgesellschaften übernommen worden waren, wurden in besonderen Reglementen festgehalten. Anfangs des zwanzigsten Jahrhunderts wurde die Fürsorge ausgebaut, und in eidgenössischen Gesetzen, in Reglementen und Verbandsvorschriften waren die Ausführungsbestimmungen festgehalten. Im Fabrikgesetz wurden die Arbeitszeiten, die Sicherheitsmassnahmen, die Unfallverhütungsmassnahmen usw. vorgeschrieben. Die Krankenkasse, Haftpflicht- bzw. Unfallversicherung, die Alterszulagen, die Invaliditätskassen und die Pensionskasse fanden in der Folge Einzug und wurden im Laufe der Zeit ständig verbessert und ausgebaut. Mit der Eröffnung des neuen Werkes und seinen Wohlfahrtsräumen wurde mit der Abgabe von alkoholfreien Getränken dem Alkoholmissbrauch der Kampf angesagt. Die jährlich ca. 42 000 Liter gratis abgegebenen Kaffeetränke und die später zusätzlich verabreichten ca. 16 000 Liter Milch à 10 Rappen führten leider nicht zum erwünschten Erfolg. Im Geschäftsbericht von 1908 wird erwähnt, *dass der Verbrauch an mitgebrachtem Most und Bier nicht abgenommen habe. Der Bierkonsum habe zugenommen. Die Oberheizer hätten 88 997 Flaschen Bier zu 6 dl direkt von der Brauerei bezogen und zum Selbstkostenpreis von 15 Rappen abgegeben. Die Milchabgabe sei wieder gesunken.* Am 20. Dezember 1908



Arbeiter



Restaurant Gaswerk Eröffnung 20. Dezember 1908

konnte das Restaurant Gaswerk eröffnet werden, in welchem die Arbeiter gemäss besonderer Abmachung mit dem Pächter ganz bedeutende Preisvergünstigungen für Speisen und Getränke geniessen konnten.

Der Lesesaal im 1. Stock des Wirtschaftsgebäudes, den die Zürcher Pestalozzigesellschaft in entgegenkommender Weise nach dem Muster der Lesesäle in der Stadt Zürich eingerichtet hatte, konnte am 20. Februar 1909 eröffnet werden. Es lagen 22 meist täglich erscheinende Zeitungen der verschiedensten Richtungen auf. Ferner hatte der Lesesaal Anschluss an die Zeitschriftenzirkulation der städtischen Lesesäle, d.h. es wurde in wöchentlichem Wechsel eine grössere Anzahl meist illustrierter Zeitschriften aufgelegt. Ausserdem hatte das Gaswerk den Grundstein zu einer Bibliothek gelegt, welche 53 Bände umfasste. Leider wurde diese Einrichtung von der Arbeiterschaft nicht gewürdigt.

Während der Kriegsjahre waren der Kaffee und die Milch rationiert, so dass auf Mineralwasser und Tee ausgewichen wurde. Für das Personal, welches das Mittagessen in den Speiseräumen des Werkes einnahm, lieferte das Restaurant eine Suppe zum Preis von 30 Rappen/Liter. Es wurde festgestellt, dass besonders die der Hitze ausgesetzten Ofenarbeiter von der Abgabe alkoholfreier Getränke so gut wie gar keinen Gebrauch machten. Diese Abgabe von alkoholfreien Getränken wurde bis zur Stilllegung des Kohlengaswerkes aufrecht erhalten. Der Personalbestand im Gaswerk Schlieren betrug ca. 300 Personen.

Mit der Stilllegung wurden über 250 Personen durch Versetzen in andere Dienstabteilungen der Stadt Zürich, durch Entlassungen der Regiearbeiter oder durch freiwillige Austritte freigestellt.

WERKSIEDLUNG UND ARBEITERWOHNKOLONIE

Im Werkareal entlang der Bernstrasse befindet sich die Werksiedlung bestehend aus dem Direktorenhaus, einem Beamtenwohnhaus, einem Ökonomiegebäude und dem Magazingebäude.

Das Direktorenhaus

Die Architektur des Direktorenhauses mit seinem reich gegliederten Walmdach und dem runden Treppenturm mit Kegeldachhelm erinnert an die Schlossarchitektur. Die Korbbojenfenster im Parterre, der Terrassenanbau auf der Ostseite, der Mosaikplättlieingang und die farbigen Glasfenster deuten auch auf Jugendstilelemente hin. In den Obergeschossen befanden sich zwei 6-Zimmer-Wohnungen mit Dienstmädchenkammern im Dachgeschoss. Im Erdgeschoss waren die technischen und kaufmännischen Büros untergebracht. Dieses Gebäude wurde 1900/01 erstellt und konnte im August 1901 bezogen werden.

Das Beamtenwohnhaus

Für die Gasmeister, welche immer präsent sein mussten, wurde in den Jahren 1899/1900 ein Doppelwohnhaus gebaut, das Ende September 1900 bezogen werden konnte. Das Angestelltenwohnhaus ist ein reich gegliederter Massivbau mit Krüppelwalmdach und Mansarden. Ortwerk, Drillingsfenster, Erker, Holzschnitzereien und gusseiserne Veranden schmücken diesen Heimatstilbau. Die beiden Hausteile beinhalten je eine geräumige Wohnung.

Ökonomiegebäude

Für den Fuhrwerkverkehr zwischen Schlieren und Zürich wurde 1900 östlich der Gasbehälter 1 und 2 ein Sichtbacksteinbau mit Pferdestall und einer Wohnung für den Knecht erstellt. 1910 ersetzte ein Automobil das Pferdefuhrwerk für den Personenverkehr nach Zürich. 1988 wurde das Ökonomiegebäude in einer aufwendigen Aktion um 165 Meter an den heutigen Standort verschoben.

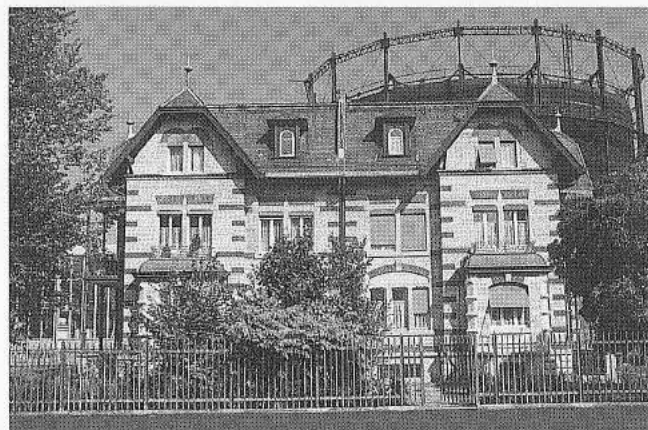
Das Magazingebäude

Wegen einer Bauverzögerung durch einen Maurer- und Handlangerstreik konnte das Magazingebäude als Abschluss zum Werkeingang erst Ende November 1906 bezogen werden. Zur Lagerung feuergefährlicher Stoffe und zur Unterbringung von Fahrzeugen im Erdgeschoss, für die Werkschreinerei im 1. Obergeschoss und für das Magazin im Dachgeschoss wurde der Typus eines Heimatstilwohnhauses gewählt. Der zweigeschossige Massivbau weist auf der Seite Bernstrasse zwei Seitenrisaliten, gegen das Werkareal einen Mittelrisaliten auf. Die Giebelfelder und das nordöstliche Obergeschoss weisen Riegelwerk-Verzierungen auf. Das hohe Walmdach ist mit Krüppelwalmdach und Schleppegauben kompliziert gestaltet.

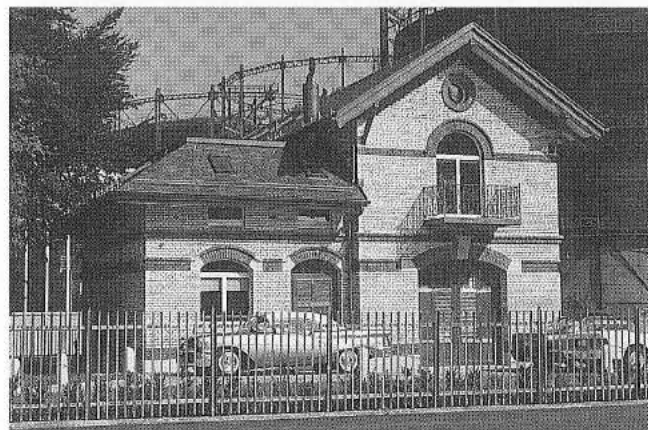
Nach einer längeren Periode der ungewissen Zukunft der Wohn- und Bürogebäude im Werkareal erwarb 1988 die Fa. Jafam AG diese vier Gebäude im Baurecht. Unter Mitarbeit der Denkmalpflege wurden in der Folge diese Häuser restauriert und zu einem beispielhaften Ensemble



Direktorenhaus



Beamtenwohnhaus



Ökonomiegebäude



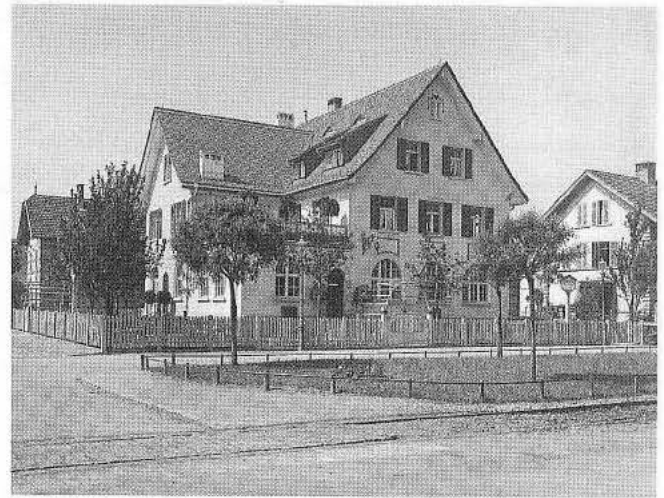
Magazingebäude

aus der Jahrhundertwende zusammengefügt. Mit der Wiederherstellung der einst barock gestalteten Gartenanlage wurde ein Kulturgut von nationaler Bedeutung geschaffen. Die Gebäude erfuhren auch eine innere Renovation. Es wurden diverse Wohnungen eingebaut und verschiedene Räume für das Kleingewerbe geschaffen.

Arbeiterwohnkolonie

Die etwas isolierte Lage des Gaswerks und das Bedürfnis, nach und nach einen Stamm tüchtiger und anhänglicher Arbeiter zu erhalten, veranlasste die Behörde auf Anregung der Gaswerksleitung, gegenüber der Gasfabrik Arbeiterwohnungen zu erstellen. In sieben Doppel- und drei Reihenhäusern wurden 12 Wohnungen zu 2 Zimmern und 26 Wohnungen zu 3 Zimmern (zusammen 38 Wohnungen) je mit Küche, Dachkammer, Keller, Holzplatz und zum Teil mit Plunderkammer untergebracht. In sämtlichen Wohnungen wurden in der Küche Gasherde, in den Wohnzimmern Koksöfen für Dauerbrand aufgestellt. Den Gaskoks erhielten die Arbeiter zu einem ermässigten Preis und zudem wurden ihnen im Jahr 420 m³ Gas unentgeltlich abgegeben. Ferner gehörten zur Überbauung zwei Waschlhäuser mit zusammen vier Waschküchen, Trockenräumen und zur freien Benützung Badeeinrichtungen, in welchen auch kostenlos heisses Wasser bezogen werden konnte. Im weiteren gehörte ein Zier- und Gemüsegarten dazu. Von den zur Verfügung stehenden 12 300 m² Pflanzland konnte jede Familie nach Bedarf einen Anteil übernehmen. Ein Kinderspielplatz mit diversen Turngeräten

ergänzte die Wohnkolonie. Die Wohnhäuser wurden 1900/01 erstellt und am 1. Oktober 1901 bezogen. Die Baukosten beliefen sich auf Fr. 438 054.18. Die Mietzinse schwankten je nach Lage und Grösse der Wohnungen zwischen Fr. 270.– und Fr. 450.– jährlich.



Restaurant Gaswerk

Angesichts der steten Vergrösserung des Betriebes und der exponierten Lage des Gaswerks wurde gewissermassen als Abschluss zur Wohnkolonie die im altzürcherischen Bürgerhaus-Stil gehaltene Wirtschaft erstellt. Im Erdgeschoss befanden sich der Restaurationsbetrieb und anfänglich auch ein Konsumladen. Die oberen Stockwerke

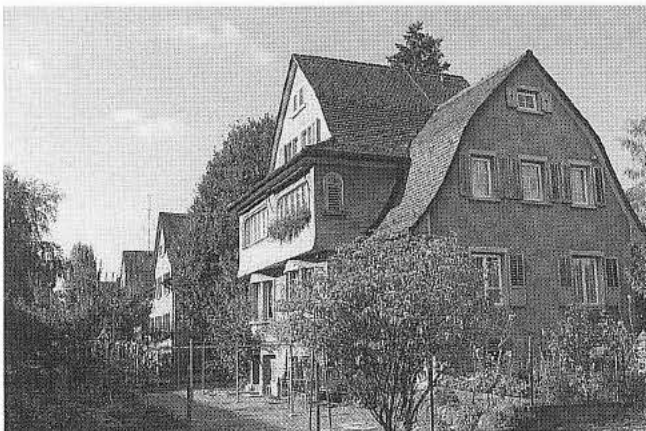


Arbeiterwohnkolonie um 1909

enthielten eine Wirtwohnung und Angestelltenzimmer. Ein Lesesaal, der von der Zürcher Pestalozzigesellschaft betrieben wurde, stand den Arbeitern zur Verfügung. Das Gebäude wurde 1907/08 errichtet und konnte am 20. Dezember 1908 eröffnet werden. Die Baukosten beliefen sich auf Fr. 105 341.05. 1910 wurde hinter dem Restaurant eine Kegelbahn gebaut.

Beamtenhäuser

Die Beamten des Gaswerks machten 1908 den Stadtrat auf den Mangel an passenden Wohnungen in der Nähe der Gasfabrik aufmerksam. Darauf wurde dem Architekten A. Huber aus Zürich der Auftrag zur Ausarbeitung eines Projektes erteilt. Zur Ausführung gelangten vier Beamtenwohnhäuser mit je zwei Wohnungen westlich der Gasfabrik. Die Doppelwohnhäuser enthalten 2 Wohnungen zu 6 Zimmern, 2 x 2 Wohnungen zu 4 Zimmern und 2 Wohnungen zu 3 Zimmern. Zu jeder Wohnung gehören Küche, Bad, Keller und Gartenabteil, und in jedem Haus befindet sich eine gemeinsame Waschküche. Die Häuser weisen Jugendstil-Elemente (geschwungene Dächer), Schindelfassaden und aufwendige Doppelportale auf. Der noch heute aus der Entstehungsgeschichte erhaltene Strassenzug (Industriestrasse) wurde mit einer Kastanienbaum-Allee bepflanzt. Mit dem Bau der Häuser wurde im Februar 1910 begonnen, und am 1. November des gleichen Jahrs konnten die Wohnungen bezogen werden. Die Baukosten beliefen sich auf Fr. 198 712.27.



Beamtenhäuser

Nach der Stilllegung des Kohlenwerkes war auch die Bedürfnisfrage zur Erhaltung von Werkwohnungen nicht mehr aktuell. Nach längeren Verhandlungen wurde am 13. Dezember 1984 die Genossenschaft «Gasi» gegründet, welche die Arbeiter- und Beamtenwohnhäuser im Baurecht übernahm. Damit war auch der Erhalt einer Wohnsiedlung aus der Zeit der Jahrhundertwende gesichert, welche im Zusammenhang mit einer Industrieanlage erstellt worden war. Vor der Gründung der Genossenschaft wurden in verschiedenen Etappen Innenrenovationen vorgenommen. So ersetzte die Elektrizität 1919 in den Häusern die Gaslaternen. 1942 wurde die Wohnkolonie an die Werkfernheizung angeschlossen. Ferner wurden die 2-Zimmer-Wohnungen zu 4-Zimmer-Wohnungen zusammgelegt; die meisten Wohnungen erhielten Bade-

zimmer. Die Waschküchen wurden mit modernen Waschmaschinen ausgestattet. Der Genossenschaft stehen nun auch die Mittel zur Verfügung, um die als schützenswertes Objekt aufgeführte Wohnsiedlung als Zeuge der ersten städtischen Arbeiter- und Beamtenwohnkolonie zu erhalten. Die Siedlung umfasst heute 32 Wohnungen, zwei Waschküchen mit sechs eingebauten Ateliers und vier Beamten-Doppelwohnhäuser mit umfangreichen Gartenanlagen. Das nicht in der Genossenschaft «Gasi» integrierte Restaurant Gaswerk wurde 1991 von der Fa. Jafram AG erworben. Durch eine Innen- und Aussenrenovation blieb auch hier der altzürcherische Bürgerhaus-Stil erhalten, so dass die ganze Siedlung eine architekturgeschichtliche Einheit bildet und der Nachwelt erhalten bleibt.

Die frühere Bezeichnung «Negerdorf» gehört nun wohl endgültig der Vergangenheit an.

Das legendäre Cabaret Rotstift parodierte 1968 in seinem Programm «Gseit sich gseit» mit der Nummer «Ihr da, vo dings» das Gaswerk.

Gasi-Belegschaft und Gemeinde

Während der ganzen Zeit, da im Gaswerk produziert wurde und die Wohnsiedlung wie die Beamtenhäuser ausschliesslich von der Gasi-Belegschaft bewohnt waren, bestand ein ganz spezielles Klima zwischen Schlieren und der Gasi. Das farbte ab auf die Gemeinde, auf die Schule, auf Vereine und Parteien. Die Gäsler, wie sie meist genannt wurden und woran sie keine grosse Freude hatten, hielten in der Regel zusammen wie Pech und Schwefel. Sie wehrten sich damit gegen das latent vorhandene, wenn auch unberechtigte Gefühl, Aussenseiter zu sein. Vom Moment an, da in den Gemeindebehörden auch die Mitarbeit von Sozialdemokraten zur Gewohnheit wurde, achteten sie darauf, dass sie überall mitreden konnten. Die Liste der Gemeinderäte, Schul- und Kirchenpfleger, der Mitglieder in der Gesundheitsbehörde und im Wahlbüro aus dem Gaswerk zwischen 1916 und 1976 ist lang und umfasst rund vierzig Namen. Von 1930 bis 1931 gehörten einmal sogar vier der sieben Gemeinderäte zur Gaswerk-Belegschaft. Obwohl ein Inserat im Limmattaler Tagblatt vor der Wahl auf diese «Gefahr» aufmerksam gemacht hatte, wurde der vierte Mann anstandslos gewählt. Unbestrittener Rekordhalter unter den Behördemitgliedern aus dem Gaswerk war Alfred Küng, der von 1938 bis 1970 der Schulpflege angehörte, wovon 24 Jahre als Präsident.

IHR DA, VO DINGS

Wie mänglich wird me gfröget: Wo chömed ihr au häär? Ihr
Lehrer do vo Dings - Ihr sind dänn populär - Und
seit me dänn: vo Schliere! - Dänn schüttleds nu de Chopf! Wo
liit dänn au das Schliere? Dänn tänki still: Du Tropf!

Refrain

Det bim Gaswerk a de Limmet i de Nöchi vom Chloster Fahr, det bim
Gaswerk a de Strecki Züri Basel und Züri Zug Baar det liits
Gaswerk euses Gaswerk und mir Schliere mer wüssed genau: Sones
Gaswerk isch hüt Gold wärt, schints vo usse no so grau!!!

Die einte gönd uf Griechenland,
doch jetz isch das passé!
Me gaht doch uf Ägypte -
Pyramide wott me gseh!
A propos Pyramide -
das hämmer z Schliere au!
Sie fröged sich mit Rächt:
Wo gits det sonen Bau?

Grad bim Gaswerk a de Limmet
i de Nöchi vom Chloster Fahr...

Was wott ich dänn uf Genua
an Hafe und as Meer!
In Lärme und in Gstank!
Und i de gross Verchehr!
O nei, ich bliibe z Schliere -
ich weiss doch ganz genau,
den Duft der grossen weiten Welt,
han ich da z Schliere au!

Rund ums Gaswerk a de Limmet
i de Nöchi vom Chloster Fahr...

Mir bruuched nöd is Ussland z gah,
um kulturell eus z bilde!
Mir händ en grosse Fuessballplatz
und au e Büechergilde.
Dänn känned Sie bestimm
die Schliere mer Champs Elysées,
sie isch nöd breit, doch idrucksvoll,
die langi Baumalle...

Det bim Gaswerk a de Limmet
i de Nöchi vom Chloster Fahr...

Wie mänge Zürcher glaubt doch -
Schliere ghör' zur Stadt.
Und chlärt me Zürcher uf,
sinds meistens überrascht und platt.
Mir sind en eigni Gmeind!
Mit eignem Gmeinderat!
Öppis gmeinsams hämmer zwar,
ich sägs dir ganz privat!

s Städtisch Gaswerk a de Limmet
i de Nöchi vom Chloster Fahr...

WERKSICHERHEIT

Die rasche Entwicklung der Gasindustrie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bewog am 1. Dezember 1872 ein Initiativkomitee schweizerischer Gasfachleute, die Leiter der schweizerischen Gaswerke zur Gründung eines Vereins von Gasfachmännern einzuladen. Am 18. Mai 1873 fand dann die konstituierende Versammlung in Bern statt, wobei 23 von 35 schweizerischen Gaswerken die Gründung des Vereins von Gas-Fachmännern der Schweiz vornahmen. Der Zweck des Vereins war die Hebung und Förderung des Gasfaches, der Gedankenaustausch an den jährlichen Versammlungen, die Anordnung von Versuchen über wichtige Fachfragen, die Mitteilung von Betriebsergebnissen und statistische Aufzeichnungen. Den Protokollen ist zu entnehmen, dass die Werkleiter hart und viel arbeiten mussten, so dass die Zusammenkünfte wie auch die Vorstandssitzungen immer am Sonntag stattfanden, da die Arbeit an den Wochentagen dies nicht anders erlaubte. Nach einem schweren Explosionsunglück 1909 im Gaswerk Genf und anderen grösseren Betriebsunfällen in ausländischen Gaswerken wurden die schweizerischen Gasfachmänner unter dem Vorsitz von Herrn Direktor A. Weiss, Zürich, besonders aktiv. Sie verlangten eine unparteiische und fachmännische Organisation für die periodische Überwachung der Gaswerke. Das damals schon bestehende Starkstrominspektorat und der Schweizerische Verein von Dampfkesselbesitzern waren anerkannte Institutionen mit ähnlichen Aufgaben. Am 16. Dezember 1911 beschloss die Versammlung die Schaffung eines Technischen Inspektorates Schweizerischer Gaswerke und erstellte Sicherheitsvorschriften über den Betrieb von Gasfabriken mit Gültigkeit ab 1. Januar 1912.

Nach der Eröffnung der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt SUVA Luzern im Jahre 1918 war es möglich, mit der Anstalt einen Vertrag abzuschliessen. In diesem wurde dem Technischen Inspektorat die Überwachung der Massnahmen zur Unfallverhütung in Bezug auf die gastechnische Seite für alle schweizerischen Gaswerke übertragen.

Arbeitsunfälle

Trotz allen erdenklichen Sicherheitsmassnahmen verunfallte im Gaswerk Schlieren jährlich eine Anzahl Mitarbeiter. Besonders im Zusammenhang mit der gesteigerten Holzverarbeitung während der Kriegsjahre erhöhten sich die Unfallzahlen. In den 76 Betriebsjahren waren leider mindestens sieben tödliche Unfälle zu beklagen. In fast allen Fällen war ein menschlicher Irrtum oder ein kurzes Versagen die Ursache. Immer aber war grosses Leid in den betroffenen Familien die bedauerliche Folge.

Werkfeuerwehr

1913 wurde zur Erhöhung der Betriebssicherheit – im Einvernehmen mit der Gemeinde Schlieren – eine Feuerwehr organisiert, die sich ausschliesslich aus Bewohnern der Beamten- und Arbeiterwohnhäuser rekrutierte. Sie hatte einen Bestand von 2 Offizieren, 2 Unteroffizieren, 2 Samaritern und 28 Feuerwehrleuten, zusammen 34 Mann, eingeteilt in zwei Löschzüge und einen



Sicherheitsvorschriften

Rettungszug. Die Kaderübungen wurden mit der Feuerwehr Schlieren durchgeführt (ebenfalls sonntags).

Als Gerätelokal diente die ehemalige Autogarage im Magazingebäude. Als Material wurden angeschafft: 300 m Hanfschläuche, 2 Hydrantenwagen, 1 mechanische Leiter, 1 Handschiebeleiter und 2 Anstelleitern. Die personelle Ausrüstung bestand aus Helm, Rock, Gurt, Rettungsseil, Hilfsstrick und Laterne. Ein Dräger-Rettungsapparat diente als Atemschutz für Personenrettungen und bei Betriebsarbeiten unter Gas. Infolge der militärischen Abwesenheit der eingeteilten Leute konnten während der Kriegsjahre die Übungen nicht immer wie vorgesehen durchgeführt werden.

1924 wurde durch die Anschaffung weiterer Dräger-Rettungsgeräte der Atemschutz-Trupp verstärkt. Mit dem Ausbau des Gaswerks stieg auch die Gefahr von chemischen Bränden, zu deren Bekämpfung ab 1929 ein Schaumgenerator zur Verfügung stand. Zwölf neue Kreislaufgeräte erhöhten 1935 die Einsatzbereitschaft der Gaschutzabteilung. Eine 1939 an der Landesausstellung in Zürich als neue Motorspritzengeneration ausgestellte Pumpe wurde angeschafft. Diese Pumpe war bis zur Auflösung der Betriebsfeuerwehr im Einsatz. Mit der laufenden Erneuerung der Gerätschaften und der Anschaffung von neuen Löschgeräten für chemische Brände war die Feuerwehr für die Brandbekämpfung immer auf dem neuesten Stand. Die Umstellung des Atemschutzes auf

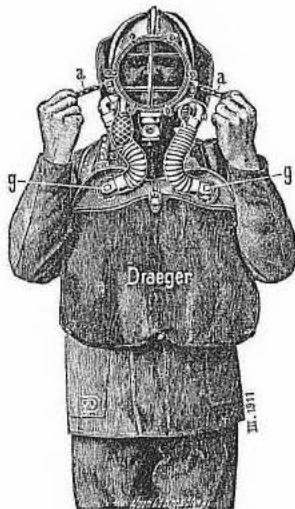
Feuerwehr Schlieren

Schlieren, den 2. Mai 1920

Herrn
H. Burkhart. Romanplatz a. Feuerwehr
Gaswerk a. Stadt Dirich

Mit gegenwärtigen Aene haben zur Reumkehr
dass: Sonntag am 9. Mai Vormittag 7 Uhr
Samstag 19. Juni Abends 7
Sonntag 5. Sept. Vormittag 7
Ballus-Übungen stattfinden. An hietten Geräte-Lokal
In der Erwartung lie werden die Übungen im Interesse
zur Sache beschicken zeichnet mit Romanplatz.
Gruß: Mannens a. Feuerwehrkommission:
O. Becker.

Feuerwehr Schlieren



Apparat anlegen.

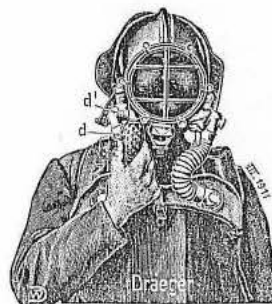
Rauchhelm richtig aufsetzen

durch Anholen beider Nackenriemen a.

Faltenschläuche festschrauben

durch die Schlauchkuppelungen g.

Luftklappe offen!

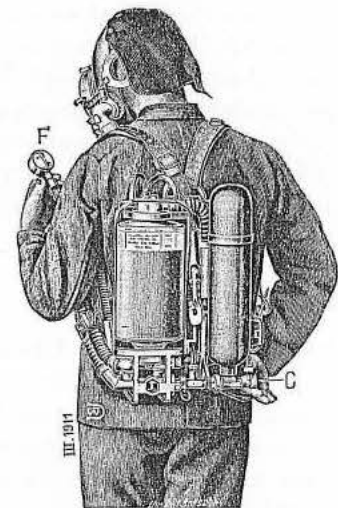


**Helm-Pneumatik
aufpumpen**

durch Gummipumpe d (nicht zu fest). Durch das Ventil d₁ kann die Pneumatik wieder entspannt werden.



Fensterwischer probieren



**Sauerstoffzylinder C
öffnen.**

Sauerstoff

kontrollieren

(bei F).

Pressluftatmer, die Erneuerung der Feueralarmanlagen, die Umstellung auf Storzkupplungen, der Einbau von stationären Feuerlöschgeräten und die Anpassung der persönlichen Ausrüstung trugen ebenfalls zur Sicherheit in Ernstfalleinsätzen bei.



Eine realistische Feuerwehrrübung

Zum Glück blieb das Gaswerk vor grösseren Schadenfällen verschont, obschon jährlich mehrere Einsätze bei Kohlen- und Koksbränden, in den Benzin- und Teeranlagen, in der Ammoniak- und Benzolfabrik oder in der Schwefelreinigungsanlage nötig waren. Besonders die vielen Gasschutz-Einsätze bei Betriebsarbeiten hielten die Gasi-Feuerwehr stets auf Trab. Mit der Stilllegung des Kohlen-Gaswerkes 1974 verschwanden auch die spezifischen Brände. In den Neuanlagen wurde durch bauliche Massnahmen und mit den feuerpolizeilichen Vorschriften auf eine grösstmögliche Sicherheit geachtet. Mit dem neuen Feuerwehrrkonzept 2000 wurde die Betriebsfeuerwehr Gaswerk Ende 1992 aufgehoben und das ganze Gaswerkareal unter die Obhut der Feuerwehr der Stadt Schlieren gestellt.

Werkluftschutz

Als das Wetterleuchten aus Deutschland immer stärker wurde, organisierte das Gaswerk 1937 den Werkluftschutz zur Sicherung des Betriebes und für allfällige Ernstfalleinsätze bei kriegerischen Ereignissen. Der Bestand betrug 120 Mann und wurde aus nicht-militärdienstpflichtigen Leuten rekrutiert.

Es wurde sofort mit der Ausbildung des Kaders und anschliessend mit derjenigen der Mannschaft begonnen, die sich aus folgenden Dienstzweigen zusammensetzte: Stab und Verbindung 6 Mann, Alarm und Beobachtung 10 Mann, Polizei 10 Mann, Feuerwehr 42 Mann, Sanität 14 Mann, chemischer Dienst 15 Mann, technischer Dienst 23 Mann. Für die ganze Werkluftschutzkompanie wurden unter dem Kohlenmagazin zwei bombensichere Luftschutzräume eingerichtet.

In einem Teil befand sich der Mannschafts- und Geräteraum, welcher mit dem Schutzraum der Sanitätshilfsstelle mit Operationsraum und Notstromgruppe verbunden war. Im Mai 1940 konnte die Schutzanlage bezogen werden. Die Angehörigen der Luftschutzkompanie gin-

gen ihrer gewohnten Arbeit nach und hatten bei Fliegeralarm sofort einzurücken.

Das Arbeitsprogramm umfasste die von der Abteilung für passiven Luftschutz in Bern vorgeschriebenen Übungen, welche ausserhalb der Arbeitszeit stattfanden. Ende des Krieges konnte der Übungsbetrieb eingestellt werden, ohne dass ein Ernstfall stattgefunden hatte. Die Schutzräume und das Material wurden 1969 in die neu organisierte Betriebsschutzorganisation integriert, welche jedoch nach Stilllegung des Kohlenwerkes 1976 infolge Rückgang des Personalbestandes aus der Schutzpflicht entlassen wurde. Die eingeteilten Schutzdienstpflichtigen teilte man in den Zivilschutz um.



N^o5.

Polizei
2 Of. 2 Uof. 18 Sdt.

Werklufschutz



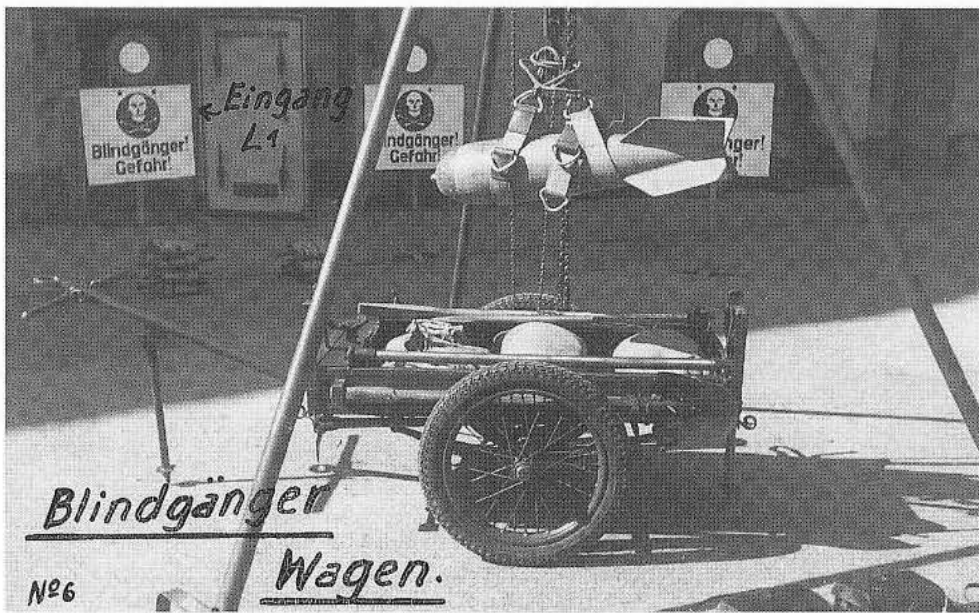
N^o1.

Chemischer-Dienst
1 Of. 2 Uof. 22 Sdt.



N^o4.

Sanität.
1 Of. 2 Uof. 28 Sdt.



*Blindgänger
Wagen.*

№6

Blindgänger



*Mannschafts-Schutzraum
für 120 Mann*

Ausserordentliche Ereignisse

Eine Überraschung erlebten die Verantwortlichen bereits ein paar Wochen nach Inbetriebnahme des neuen Gaswerks in Schlieren. In der Nacht vom 12. auf den 13. Januar 1899 blies in der Nordschweiz ein aussergewöhnlich heftiger Sturmwind, der an zahlreichen Orten namhafte Schäden anrichtete. Etwa um ein Uhr nachts entführte der Wind einen Teil der Wellblechbedachung der Kokshalle. Von der 9760 m² grossen Dachfläche flog

ca. ein Fünftel, d. h. ca. 1900 m², über eine grössere Distanz weg; zusammen mit den zusätzlich beschädigten Wellblechen musste etwa ein Viertel des Daches erneuert werden. Die Windgeschwindigkeit betrug ca. 80 Stundenkilometer, und es sollen Windstösse bis über 100 km/h vorgekommen sein. Personen kamen nicht zu Schaden. Als Ursache für die Schäden wurden eine mangelhafte Befestigung und zu schwache Agraffen festgestellt.

Gutachten
betreffend die Verwendung der Maschinenhalle
der
Genfer - Landesausstellung
als
Coke-Halle des Zürcher-Gaswerkes.

Die Frage, ob die Stadt Zürich die Genfer-Maschinenhalle als Cokihalle ihres neuen Gaswerkes verwenden soll, gibt, abgesehen von den statistischen Berechnungen und den diesbezüglichen Vorschlägen, Veranlassung zu folgenden Bemerkungen:

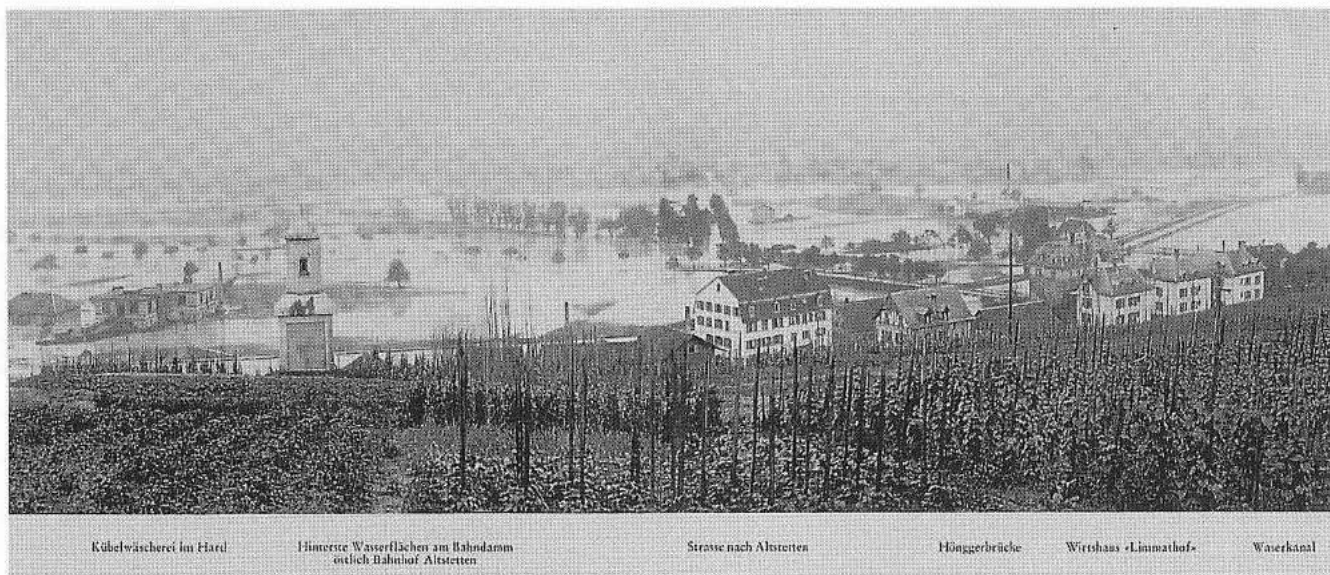
Nachdem damit die Zweckmässigkeit (trockener Koks), die Grösse (immer genug überdachter Raum), günstiger Preis (ca. Fr. 20.-/m² gegenüber ca. Fr. 30.-/m² für eine neue Halle) befürwortet wurde, war der Ankauf der Maschinenhalle 80 x 120 m von der Landesausstellung 1896 in Genf rasch entschieden. Die Halle konnte bereits 1898 im Gaswerk aufgerichtet werden.

Ein grosser Vortheil der Genferhalle besteht zu dem darin, dass sie in der kürzesten Zeit aufgestellt und benützt werden kann.

Ich bin also der Ansicht, die Genfer-Maschinenhalle sei anzukaufen und so bald als möglich aufzustellen.

Chaux-de-fonds, den 28. April 1897.

B. Halley



Kübelwäscherei im Hard

Hinterste Wasserflächen am Bahndamm
östlich Bahnhof Altstetten

Strasse nach Altstetten

Hönggerbrücke

Wirtshaus Limmathof

Wasserkanal

Überschwemmung im Limmattal vom 14. und 15. Juni 1910

Hochwasser-Notstand

Schon bei der Planung des Gaswerks erkannte man die hohen Grundwasserstände, die zu Wassereintrüben führen konnten. Das Terrain im ganzen Areal wurde deshalb um 75 cm gehoben. Beim Bau der Transportkanäle im Kohlenschuppen wurde in Anbetracht der Grundwasserverhältnisse und der gemachten Erfahrungen anlässlich des Hochwassers vom 7. September 1897 «Montierbeton» zur Herstellung der Dichtheit verwendet. Zu einer ersten ernsthaften Gefährdung der Betriebssicherheit durch Unterwassersetzung der Kanäle, Rohrkeller und der unteren Maschinenräume kam es im niederschlagsreichen Sommer 1906. Der Grundwasserspiegel stieg am 21. Mai, am 2. Juni und am 6. Juli bis weniger als einen Meter unter Terrain. Als Folge wurden eine Hochwasser-Pumpstation erstellt und die Kanalisation angepasst.

Zur eigentlichen Hochwasserkatastrophe kam es dann am 15. Juni 1910. Das Hochwasser wurde verursacht durch anhaltenden Regen, der schon 24 Stunden ununterbrochen in Strömen fiel. Die hochgehende Limmat, welche schon in der Nacht unterhalb der Wipkingerbrücke über die Ufer getreten war, überflutete die Strasse Altstetten-Höngg stellenweise bis zu 60 cm hoch. Die Überschwemmung dehnte sich in der Folge von Altstetten über Schlieren bis Dietikon aus und setzte das ganze Gebiet zwischen Zürcherstrasse und Limmat unter Wasser.

Am Nachmittag um ein Uhr stand das ganze Gaswerkareal 10 bis 15 cm tief im Wasser, so dass der Betrieb vollständig eingestellt werden musste. Der Hof, alle Keller und Kanäle, auch die Rauchkanäle der Retortenöfen und Dampfkessel waren komplett überflutet. Gegen sieben Uhr abends ging das Wasser so weit zurück, dass der Hof frei wurde und mit Handpumpen und 5 Lokomobilpumpen mit dem Auspumpen der Kanäle begonnen werden konnte. Am nächsten Tag vormittags 10 Uhr konnten die Retorten wieder geladen und die Öfen langsam hochgefeuert werden. Allerdings waren um diese Zeit die Förderkanäle für die Kohle noch unter Wasser, so dass die

Kohle durch Arbeiter auf die Öfen getragen werden musste. Gleich nach Eintritt der Katastrophe wurden die Gaslieferung an die Aussengemeinden eingestellt, für die Nacht die öffentliche Gasbeleuchtung in der Stadt auf das Notwendigste reduziert und die Konsumenten durch Anschläge und Zirkulare aufgefordert, den Gasverbrauch nach Möglichkeit einzuschränken. Obwohl der Gasvorrat am 15. Juni morgens 7 Uhr in den Behältern noch 70 600 m³ betrug, d. h. nahezu 100 % der damaligen Tagesabgabe, und die Öfen am Vormittag des 16. Juni wieder geladen wurden, musste doch an diesem Tage abends 6 Uhr die Gasabgabe an die Stadt ganz abgestellt werden. Am 18. Juni vormittags 7 Uhr, nach 37stündigem Unterbruch, erhielten Stadt und Aussengemeinden wieder Gas, nachdem die Sicherheitsmassnahmen betr. Gasaustritte und Explosionsgefahren getroffen worden waren.

In den folgenden Jahren wurden die Kanalisation und die Pumpenanlagen weiter ausgebaut, und die kantonale Baudirektion setzte ab 1912 den Bau des Limmatdammes ab Wipkingerbrücke fort.

Gewässerverschmutzung

Mit der Abwasserentsorgung stand es nicht immer zum besten. So wurde von grossen Fischsterben im Januar 1918 sowie im März und Mai 1919 in der Limmat unterhalb des Gaswerks bis zur Einmündung in die Aare berichtet. Die Gasfachleute standen damals bei den Fischern nicht in gutem Rufe. Die aargauischen Fischpächter veranlassten beim Bezirksamt und Bezirksgericht Baden die Einleitung einer Untersuchung über die Ursache und forderten eine Schadenersatzsumme von Fr. 15 000.-. Dem Protokoll ist zu entnehmen, dass der Gaswerkdirektor unumwunden zugab, dass die Möglichkeit von Teerabgängen aus dem Gaswerk bestand, besonders während der Holzvergasung. Dies könnte die verschiedenen Fischsterben verursacht haben. Alle Experten stellten fest, dass die Verunreinigung des Limmatwassers ohnehin sehr gross war, so dass es jeweils nur eines verhältnismässig geringen Anstosses bedurfte, um den Fischen die Lebensfähigkeit in der Limmat zu nehmen. Die Stadt wurde dann verpflichtet, die technischen und wirtschaftlich möglichen Vorkehrungen zur Reinigung der Abwässer in die Limmat zu treffen. In den folgenden Jahren wurden keine durch das Gaswerk verursachten Störungen mehr festgestellt.

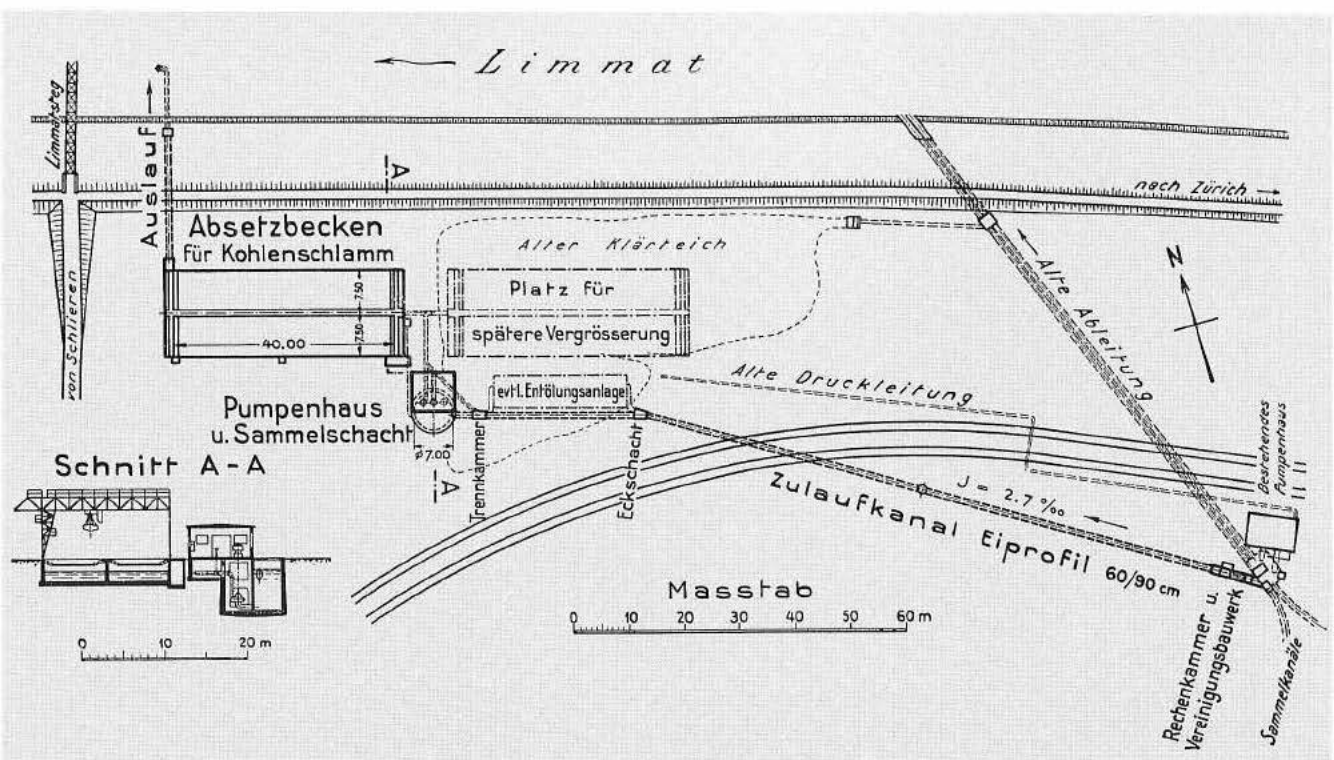
Die einfache Methode, Abwässer im Boden versickern zu lassen, wurde früher ohne Bedenken angewandt und hatte den grossen Vorteil, dass die sichtbaren Gewässer geschont wurden. Auch das Gaswerk Schlieren hielt bis in die dreissiger Jahre einen grossen Erdteich als Klärbecken in Betrieb, ohne deswegen von irgend einer Behörde auch nur ermahnt zu werden.

Bis etwa in die fünfziger Jahre wurde in vielen Industriebetrieben der Entsorgung chemischer Abfälle wenig Aufmerksamkeit geschenkt. So bestanden auch im Gas-

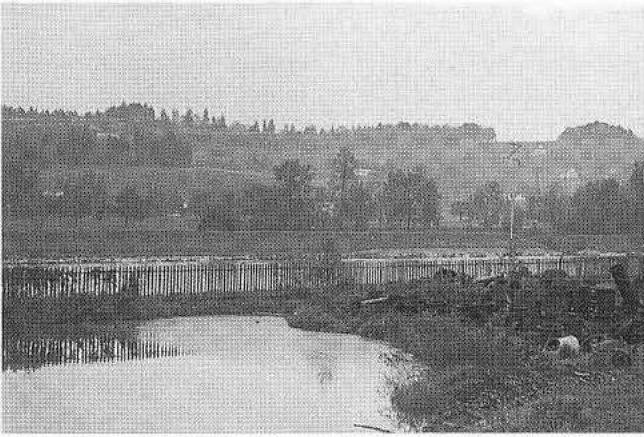
werk undichte Teer- und Ammoniakwassergruben, aus denen chemische Substanzen in den Grundwasserstrom austreten konnten. Solche mangels heutiger Erkenntnisse begangene Fehler machten in jüngster Zeit kostspielige Grundwasseranierungen notwendig.

Seit der gesteigerte Wasserbedarf mehr und mehr durch Grundwasserbohrungen gedeckt wird, haben die unterirdischen Ströme ebenfalls den Stellenwert öffentlicher Gewässer erhalten. Für die Klärung des Fabrikwassers, das hauptsächlich durch Kohlen- und Koksstaub verunreinigt war, wurde 1939 eine Kläranlage mit zwei Becken von je 300 m² Grundfläche und 1 m Durchflusstiefe erstellt.

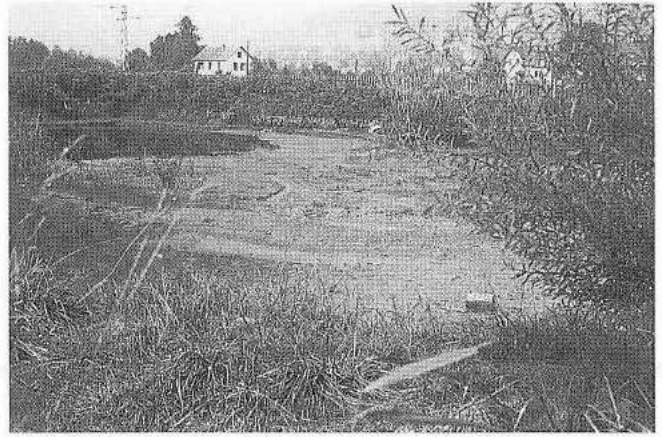
Die Becken hielten nicht nur Sink- und Schwebstoffe zurück, sie verhinderten auch den Ausfluss von Stoffen, die den Fischbestand in der Limmat gefährdet hätten.



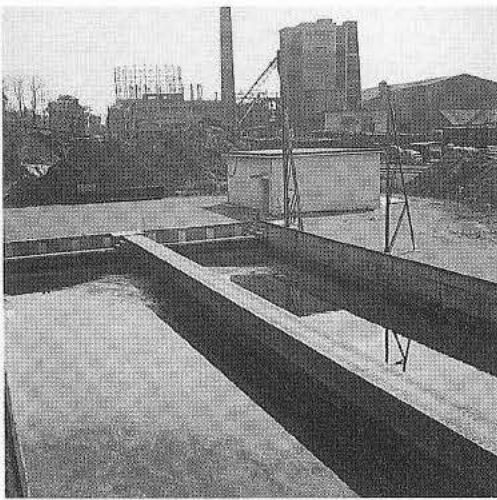
1939 erstellte Kläranlage an Stelle des Klärteiches



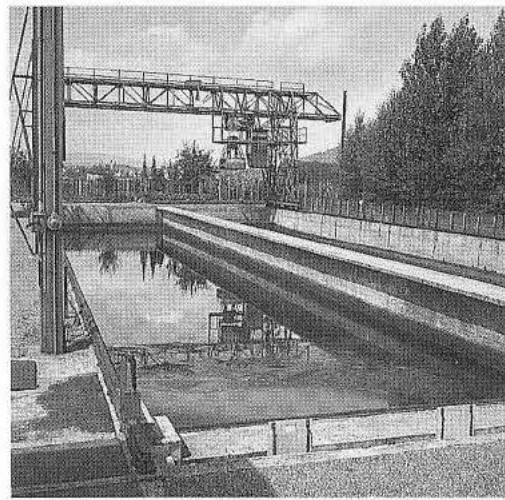
Alter Klärteich bis 1938: gefüllt



Alter Klärteich bis 1938: trocken



Neue Kläranlage 1939: Einlauf



Neue Kläranlage 1939: Auslauf

NEBENANLAGEN

Keuchhustensanatorium

Im Gaswerk entstand eine «Kur-Anstalt» für keuchhustenkranke Kinder. In der Trockenentschwefelungsanlage, wo dem Kohlendioxid durch eine Eisenhydroxyd-Reinigermasse in gusseisernen Kästen von 12 x 12 m der Schwefelwasserstoff entzogen wurde, musste die gesättigte Reinigermasse nach ca. 6 bis 7 Monaten ausgewechselt werden. Die mit Schwefel gesättigte, feinkörnige und rostfarbige Masse breitete man in einem Nebenraum zur Regenerierung aus. Die Kinder, über tausend jährlich, besuchten jeweils diesen Regenerierraum, wo sie mit der feinkörnigen Reinigermasse wie auf einem Sandhaufen spielten und einige Stunden den durchdringenden Schwefel-, Zyan-, Naphtalin- und Salmiak-Geruch inhalierten.



Hinweisschild

Der Heilungserfolg war nicht in allen Fällen gleich überzeugend. Dennoch verwiesen einige Ärzte die keuchhustenkranken Kinder an das Gaswerk als Alternative zu Höhenflügen, Bergfahrten oder Luftveränderungen. Die Behandlung war einfach und kostenlos. Es gab Kinder, die nach nur einem Aufenthalt nach Hause gingen, ohne nur noch ein einziges Mal zu husten. Eine wissenschaftliche Erklärung des Heilphänomens konnte jedoch nicht gefunden werden. Heute wäre nach meiner Meinung ein Aufenthalt in diesem Raum ohne Schutzmaske kaum mehr denkbar. 1965 wurde die Trockenentschwefelungsanlage durch eine Nassreinigung ersetzt; damit verschwand auch das improvisierte «Keuchhusten-Sanatorium».

Dörranlage

Als sich im Herbst 1917 durch die Kriegswirren die Ernährungslage zuspitzte, beauftragte der Stadtrat von Zürich das Gaswerk mit der Erstellung einer Grossdörranlage mit einer Tagesleistung von 20 000 kg gemischtem Dörrgut. Weil zu dieser Zeit das Gas und der Koks als Heizmaterial rationiert waren, wählte man den Standort westlich des Gaswerks mit Geleiseanschluss, wobei die Anlage mit Abwärme-Dampf aus den Gaserzeugungsöfen betrieben werden konnte.

Am 4. April 1918 erteilte der Stadtrat einen Kredit von Fr. 540 000.-, somit konnte mit dem Bau der Dörranlage

sofort begonnen werden. Das Gebäude enthielt im Kellergeschoss 16 Dörrkammern mit einer Hurdenfläche von insgesamt 960 m². Das Erdgeschoss diente als Zubereitungsraum für das Grünobst (Stückelei). Das ankommende Grünobst konnte über eine Rampe aus den Bahnwagen in die Vorratsräume, die zwischen den Stückeltischen lagen, gebracht werden.

Das meistens von Frauen gerüstete Grünobst gelangte durch die neben den Tischen angebrachten Schächte direkt in den darunterliegenden Dörrraum. Der Dachraum diente zur Lagerung von Trockenware. Ein Aufzug auf der Ostseite des Gebäudes sorgte für den Warenverkehr vom Keller bis in den Dachstock. An der Westseite waren ein Büroraum und sanitäre Einrichtungen, getrennt für weibliches und männliches Personal, vorgesehen. Betrieben wurde die Anlage durch das Landwirtschaftsamt. Da sich die Ernährungslage 1919 wieder besserte, kam der Dörrbetrieb nie richtig zum Tragen, so dass bereits Ende 1920 die Anlage stillgelegt und das Gebäude als Lagerhaus an die Firma Impag AG vermietet wurde. 1941 richtete man im stillgelegten alten Kohlenmagazin wiederum einen öffentlichen Dörrbetrieb ein, welcher bis 1943 um zwei weitere Anlagen erweitert wurde und mit Dampf aus den Wärmerückgewinnungsanlagen betrieben werden konnte.

Die drei Dörranlagen umfassten je 12 Dörrkammern mit 12 Hurden. Ein Dörrmeister mit zugeteilten Teilzeitarbeiterinnen sorgte jeweils während der Dörrsaison (ca. drei Monate im Herbst) für einen reibungslosen Betrieb. Der Arbeitsumfang umfasste Annahme des vorbereiteten Grünobstes (ca. 80 bis 120 Tonnen pro Saison) das Überdampfen oder Schwellen, das Einbringen in die Dörrkammern mit Überwachung des Dörrvorganges und die Abgabe des Dörrgutes an die Kunden. Eine Anleitung orientierte die Kundschaft über das richtige Rüsten des zum Dörren gebrachten Grünobstes.

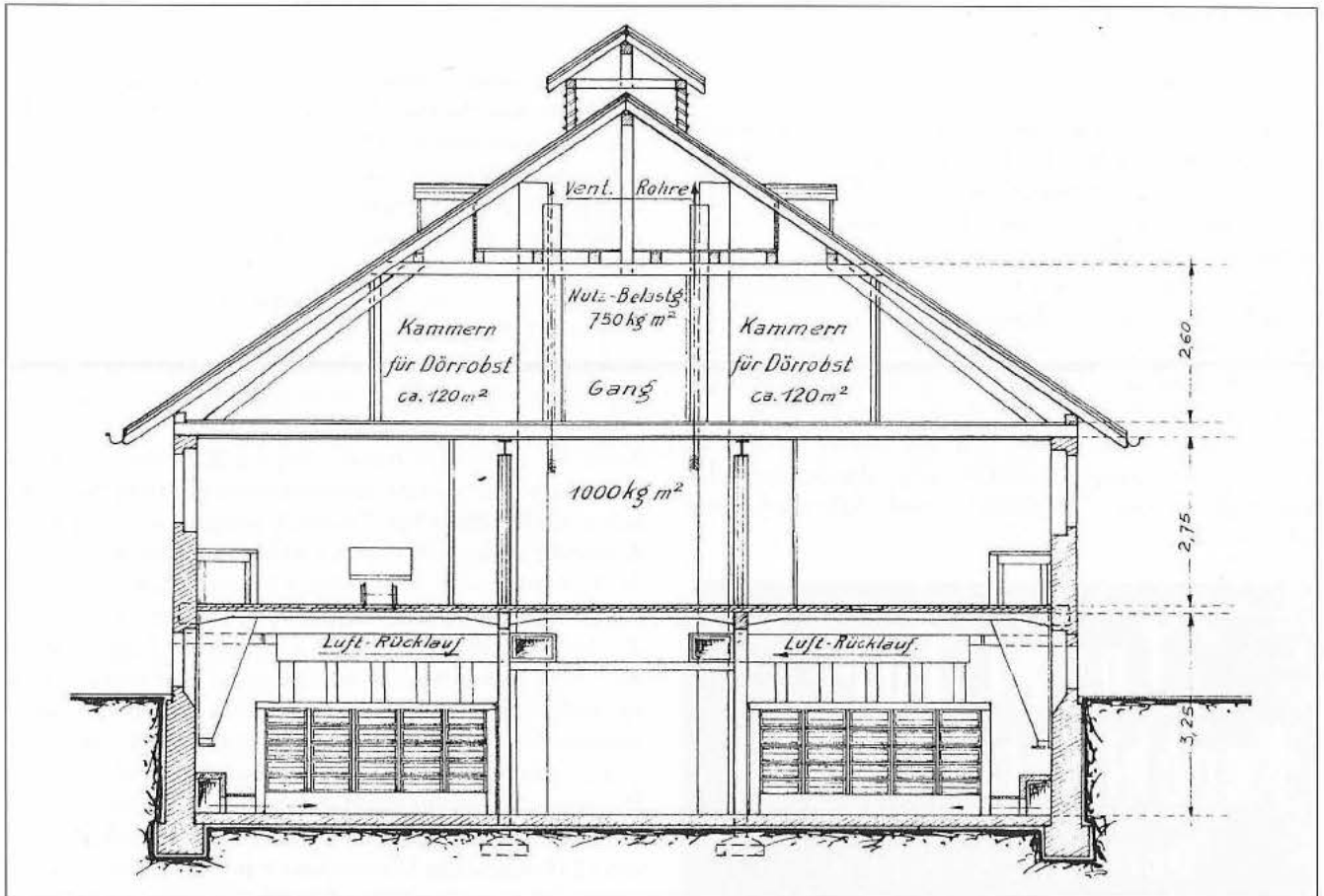
BOHNEN

Nicht jede Bohnensorte eignet sich zum Dörren.

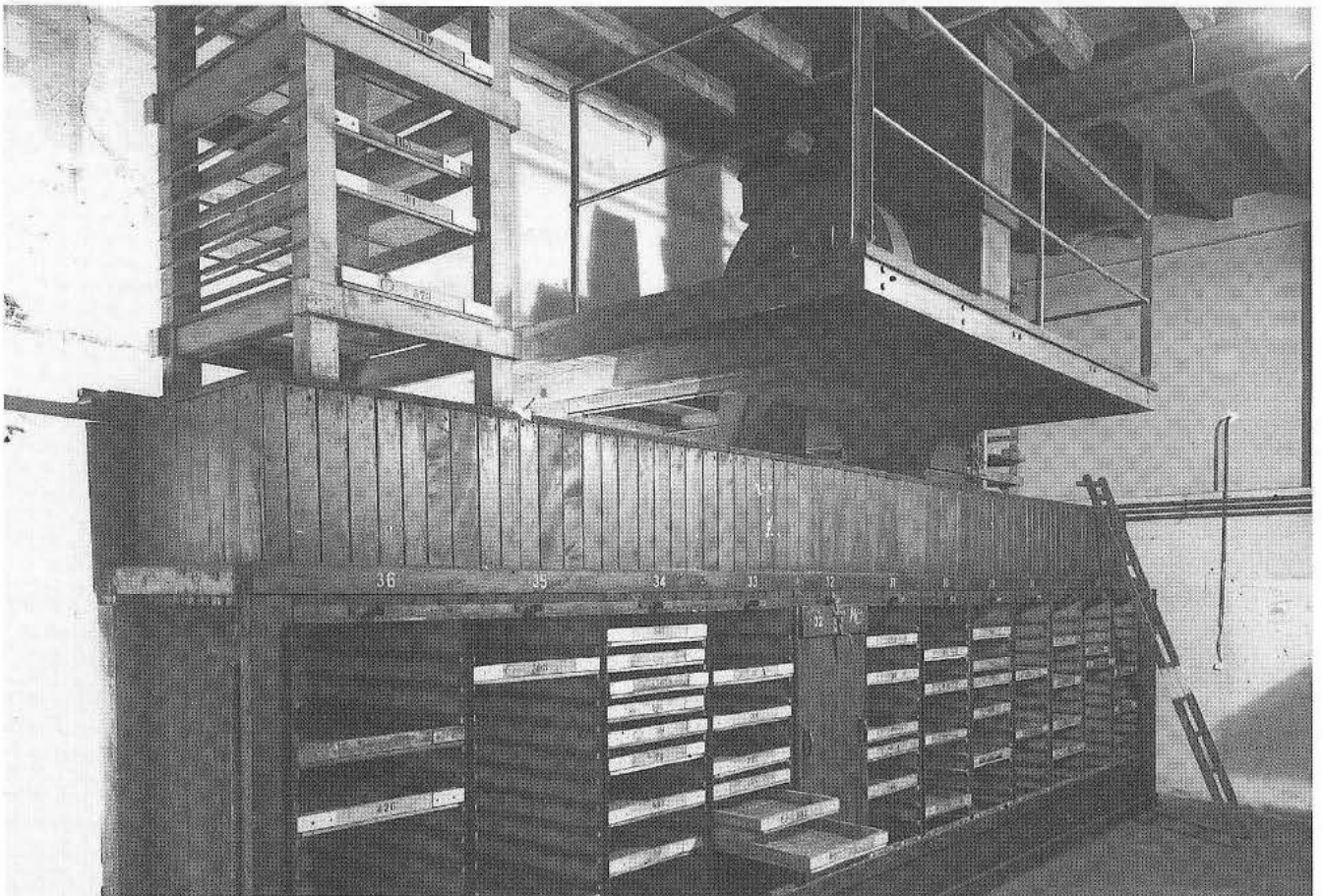
Empfehlenswerte Sorten sind:

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| a) Buschbohnen: | Saxa |
| | Genfer Markt |
| | Konserva |
| b) Stangenbohnen: | Julibohne |
| | Phänomen |
| | Roosevelt |
| | Ohnegleichen |
| | St. Fiacre (Basler Markt) |

Alle Bohnen müssen vor dem Trocknungsprozess leicht geschwellt werden. Die Bohnen dürfen in der Schwellanlage nur kurze Zeit (ca. 3–4 Min.) unter Dampf gelassen werden und müssen noch brüchig sein. Es braucht hier etwas Fingerspitzengefühl. Die Bohnen abtropfen (halb abtrocknen) lassen und erst dann in die Anlage schieben. Bohnen sind dann genügend ausgedörrt, wenn Hülsen und Kerne vollkommen trocken und leicht zerbrechlich sind. Das Dörrgut hat dann eine schwärzlich-grüne Farbe. Grosskernige Bohnen sollten der Länge nach geschnitten werden (Schnittbohnen).



Städtische Dörranlage 1919, Querschnitt



Dörranlage 3 1941 – 1969 mit 144 Hurden

Durchführung des Dörrens:

<i>Jede Hurde des Gaswerks misst</i>	<i>0.53 m².</i>
<i>Hurdenbelastung</i>	<i>ca. 4 kg.</i>
<i>Max. Dörrtemperatur:</i>	<i>ca. 50 – 60°C</i>
<i>Dörrdauer:</i>	<i>ca. 8 Stunden</i>
<i>Ausbeute:</i>	<i>ca. 10 %</i>

Zum weiteren Dörrgut gehörten auch Kirschen, Gemüse, Zwetschgen, Äpfel, Birnen und Pilze. Der Dörrpreis schwankte je nach Dörrgut zwischen 20 bis 25 Rappen pro kg Grünware. 1946 und 1948 fanden unentgeltliche Spendenaktionen für das «Rote Kreuz» und «Obst für das Ausland» an die durch den Krieg in Not geratene Bevölkerung statt. Viele Hobbygärtner schätzten ein schmackhaftes Dörrgut in der Vorratskammer. Der Betrieb wurde aber 1969 eingestellt.

Ballonfahrt

Der Ballonsport gehörte zum Gaswerk wie das Eigelb zum Ei. Schon Ende des 19. Jahrhunderts wurden im Ausland einzelne Versuche mit Ballonfahrten unternommen. Das Ballonmaterial konnte verbessert werden. 1891 kehrte Eduard Spelterini mit dem «Brevet als Luftschiffer» in die Schweiz zurück. Sein erster Aufstieg am 26. Juli 1891 in Zürich leitete das Zeitalter der Luftfahrt ein. Bald bediente sich auch die Wissenschaft zu Forschungszwecken des Luftballons. Selbst das Eidgenössische Militärdepartement klärte die Bedeutung der Luftschiffahrt für die Kriegführung ab.

- 1898 Erteilte die Bundesversammlung dem Generalstabschef den Auftrag zur Schaffung einer Ballongruppe
- 1900 erste Rekrutenschule einer Ballonkompanie
- 1901 März Gründung des Schweizerischen Aeroklubs
- 1902 Der Klub führt zwei Fahrten mit von der Fa. Riedinger in Augsburg zur Verfügung gestellten Ballons durch
- 1903 Kauf des Ballons «Mars»
- 1905 Gründung des internationalen Luftschiffer-Verbandes
- 1906 Gründung der Ballongruppe Zürich, Standort Schlieren
- 1908 Am 26. Januar beschloss die Generalversammlung, am «Gordon-Bennet-Wettfliegen» in Berlin teilzunehmen. Die Schweiz ging als Siegerin hervor. Nach den Statuten des internationalen Verbandes musste das nächste Wettfliegen im Land des Siegers stattfinden.
- 1909 Organisation des «Gordon-Bennet-Wettfliegens» in Schlieren. Der Klub zählt 500 Mitglieder und verfügt über die Ballone «Mars» (1650 m³), «Helvetia» (2200 m³), «Skaal» (600 m³) und «St. Gotthard» (1650 m³).

In den folgenden Jahren wurden unzählige Ballone im Gaswerk Schlieren mit Zürcher Leuchtgas gefüllt und mit «Gut Land» auf die Reise geschickt. In der Zeit des Ersten und Zweiten Weltkrieges kamen die Ballonfahrten praktisch zum Erliegen. Mit dem immer grösseren Aufkommen des Flugverkehrs in Kloten galten später aus Sicherheitsgründen immer strengere Vorschriften. Nach der

Stilllegung des Kohlenwerkes stand für die Ballonfüllungen auch kein geeignetes Gas mehr zur Verfügung. Am 10. Oktober 1976 wurde der Startplatz Schlieren der Ballongruppe Zürich mit einer Taufe des neuen Ballon «Helvetia» (945 m³) nach 70 Jahren aufgehoben.

Gordon-Bennet-Wettfliegen

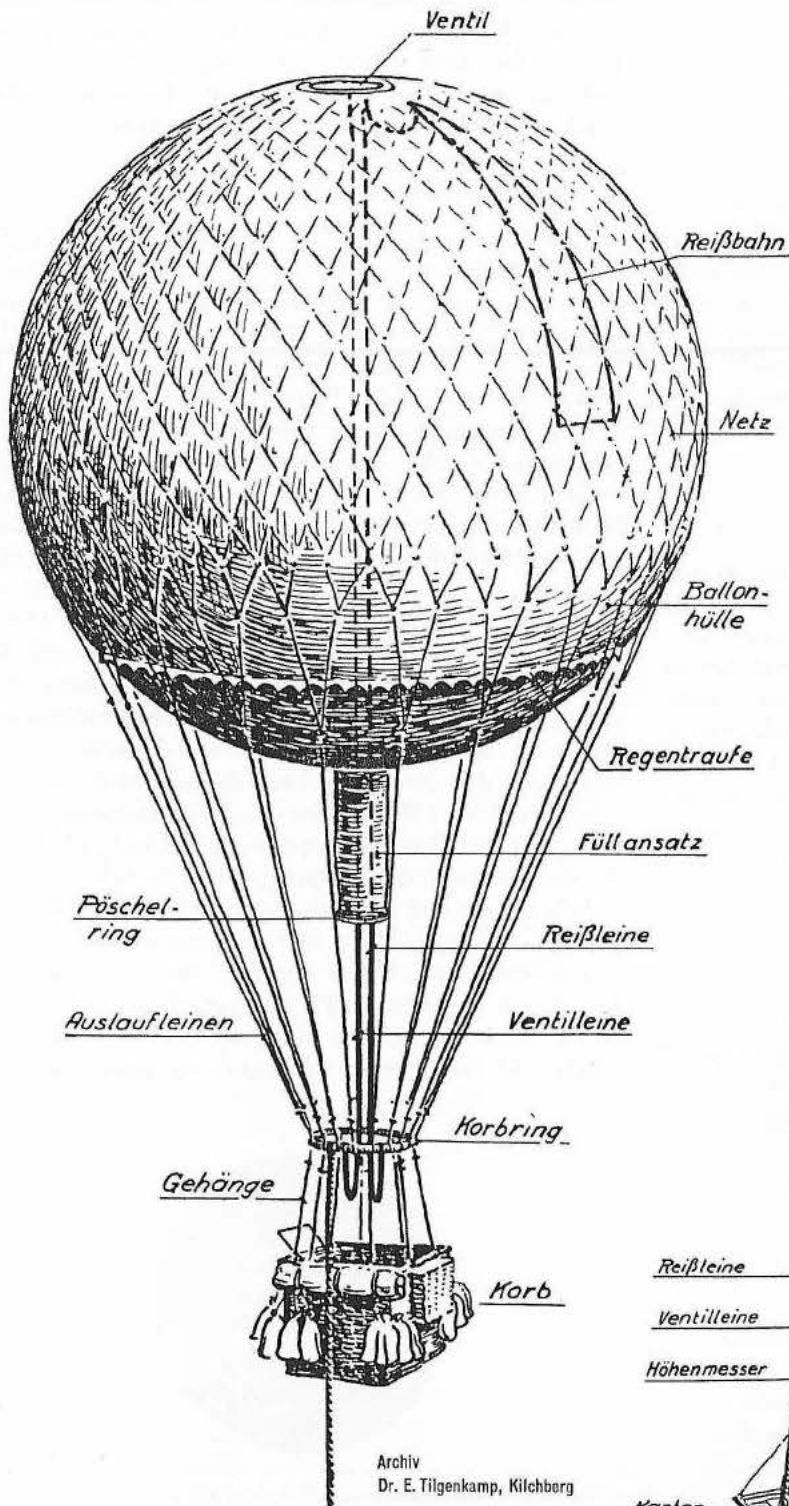
Die wohl spektakulärste Ballonfahrt in der Geschichte der schweizerischen Ballonfahrer fand vom 1. bis 3. Oktober 1909 beim Gaswerk Schlieren statt. Der Amerikaner Monsieur James Gordon Bennett war Besitzer der berühmten Tageszeitung «New York Herald», die gleichzeitig in Amerika und in Paris erschien. Er soll sehr reich und ein passionierter Sportsfreund gewesen sein. Um die Jahrhundertwende organisierte er die Autorennen Paris–Zürich–Wien, um dem sich damals in Schwung befindlichen Automobilismus seine Sympathie zu beweisen. Nach fünf Jahren fand er im modernen Sport, der Luftschiffahrt, eine neue Herausforderung und stiftete für ein Wettfliegen einen wertvollen Preis im Werte von 12 500 Franken und überdies 375 000 Franken in bar mit der Bestimmung, dass um diesen Preis in den nächsten drei Jahren gestartet werden solle. 1906 wurde erstmals um den «Preis der Lüfte» in Paris gestartet, wobei das Reglement bestimmte, dass immer das Land des Siegers das nächste «Gordon-Bennet-Wettfliegen» organisieren musste. 1907 folgte demnach Amerika mit Startort St. Louis. 1908 fand das Wettfliegen in Berlin statt, wo sich die Schweiz erstmals beteiligte und sogleich mit der «Helvetia» (Führer Oberst Schaek und Hptm Messner) den ersten Preis zugesprochen erhielt. Damit war die Schweiz verpflichtet, die Organisation für 1909 zu übernehmen. Da keine andere Stadt als Zürich über ein Gaswerk verfügte, welches für eine solche Veranstaltung genügend Gas



Offizielle Erinnerungsmedaille: Vorderseite



Offizielle Erinnerungsmedaille: Rückseite



Archiv
Dr. E. Tilgenkamp, Kilchberg

DER FREIBALLON

Die aus langen Bahnen oder quadratischen Stücken zusammengeklebte und genähte kugelförmige Hülle wird meistens aus Baumwollstoff hergestellt, der gummiüberzogen und außen mit einem Farbenstrich versehen ist. Das Ventil im Zenith der Kugel besteht aus zwei hermetisch aneinandergedrückten Tellern, deren unterer mittels einer durch den Ballon bis in den Korb führenden Leine geöffnet wird, um Gas ausströmen zu lassen. Unten an der Hülle befindet sich eine schlauchähnliche Öffnung, der

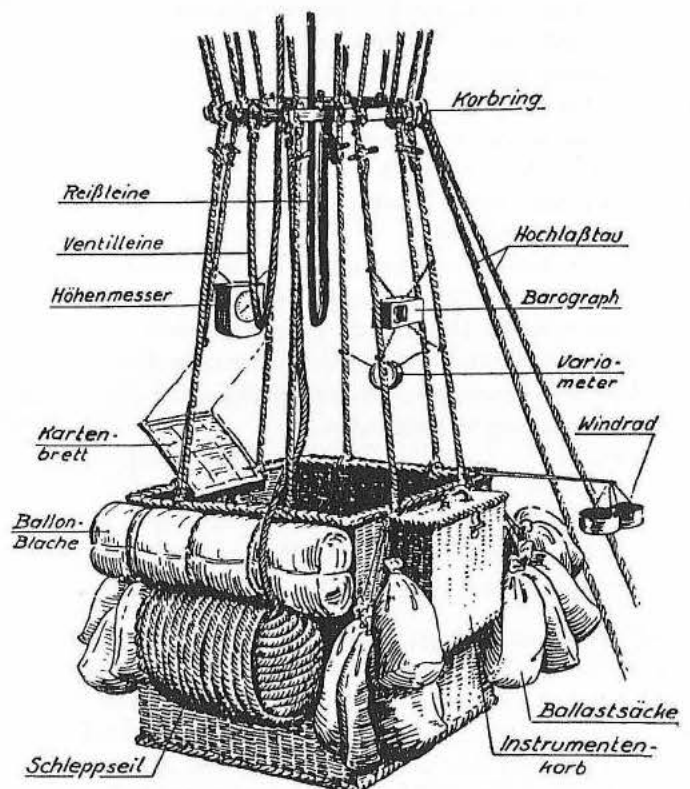
Füllansatz, durch den das bei Erwärmung oder Steigen überflüssig werdende Gas ausströmen kann.

Über den ganzen oberen Teil der Hülle liegt ein engmaschiges Netz aus bestem Hanfseil, dessen Auslaufleinen zum Korbring aus Holz oder Stahl führen. An diesem Ring hängt der aus kräftigem spanischem Rohr und Drahtkabeln geflochtene Korb.

Vom Ventil bis gegen den Äquator des Ballons ist von innen eine sich nach unten verbreitende Stoffbahn eingeklebt, die mit einer zum Korb führenden Leine nach innen abgerissen werden kann, so daß eine große rißähnliche Öffnung entsteht, die dem Gas ein schnelles Entweichen ermöglicht.

Dem Führer steht im Korb noch ein Schlepptau zur Verfügung, das während der Fahrt sauber aufgewickelt außen an der Gondel hängt. Es ist 80—100 Meter lang und wird kurz vor der Landung abgelöst, so daß es senkrecht nach unten hängt. Beim Landen legt sich das Schleppseil langsam auf den Boden, entlastet so den Ballon, bremst den Fall ab und gleichzeitig bei Wind auch die horizontale Geschwindigkeit.

In der Regel werden die Ballone in Größen von 800—2300 m³ Inhalt gebaut. Für Forschungsflüge steigert sich das Volumen bis auf 8000 m³. Professor Piccards Ballon faßte 14 000 m³, und der größte Ballon, der je gebaut wurde, maß bei einem Durchmesser von 80 Metern 124 790 Kubikmeter.

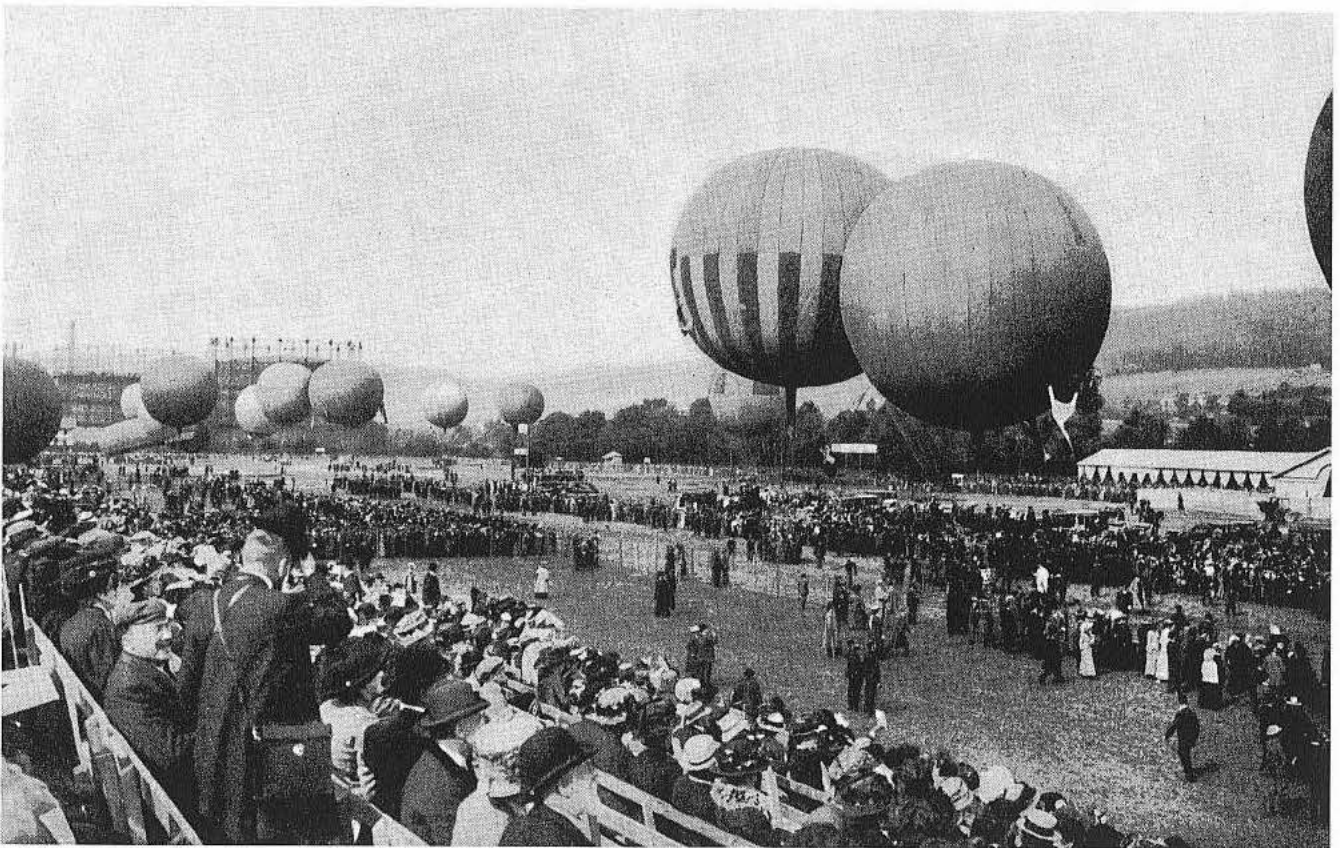


bereitstellen konnte, wurde die Ballongruppe Zürich mit der Organisation beim Gaswerk Schlieren beauftragt. Die Fachleute der Aeronautik aus dem Ausland waren voller Lob und Anerkennung über die Organisation der Veranstaltung. Es habe alles «wie an der Schnur» geklappt. Die Ballonführer seien prompt in allem auf dem laufenden gehalten worden durch genaue meteorologische Angaben über Windverhältnisse, allgemeine Wetterlage und Windgeschwindigkeiten. Eigens an Ort und Stelle fabrizierte lithographische Wetterbulletins und Wetterkarten wurden jedem einzelnen unmittelbar vor der Abfahrt in die Hand gegeben. Seitens des Gaswerks musste eine aussergewöhnliche stündliche Gasabgabe von 25 000 m³ sichergestellt werden (z. Zt. war die stündliche Abgabe im Winter max. 12 700 m³). Ferner mussten über 1 km lange Fülleitungen und Transportgeleise zu den Startplätzen und andere Installationen erstellt werden.

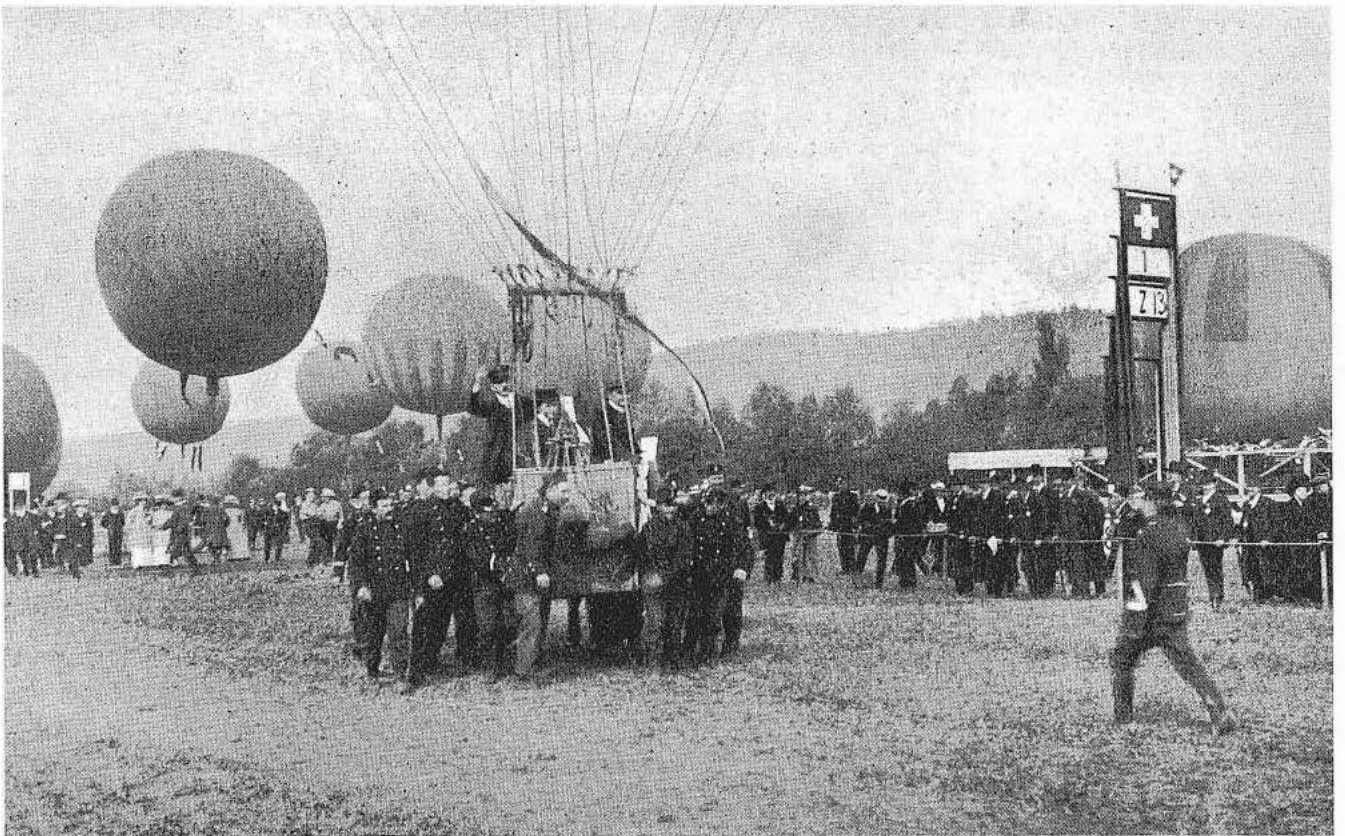
Erwartet wurden über 100 000 Besucher, dementsprechend musste auch der Festplatz eingerichtet werden. Nicht weniger als 30 fliegende Wirtschaften und Buffets wurden zwischen Schlieren und Altstetten eingerichtet. Die Samaritervereine errichteten an den Kreuzungspunkten ihre Posten. Auf dem Festplatz wurden mehrere amphitheatermässig aufsteigende Tribünen erstellt. Links vom Eingang waren ein Restaurant, Aborte, Lokale für Presse, Post, Telegraph und das Komitee errichtet worden, rechts davon ebenfalls ein Restaurant und Aborte. In der nordöstlichen Ecke des Startplatzes waren abermals ein Restaurant, eine Champagnerstube, die Konfiserien, ein Lokal als Bodega und ein solches für die Polizei einge-

richtet. Der Champagner floss im Schatten der Tribüne zeitweise in Strömen und schien für die Herrschaften ungefähr das zu sein, was für den Bauern der Most. Gegen die Limmat lag ebenfalls ein grösseres Restaurant, und auf dem freien Platz richtete sich die Ballonkompanie ein. In der Nähe des Füllplatzes hatte sich auch hilfsbereit eine Ambulanz niedergelassen. Vor den Wohnhäusern südlich der Industriestrasse (Bernstrasse) war ein Platz für die Automobile zugewiesen worden; noch nie wurden so viele Automobile gesehen, es mögen bis zu 200 Stück gewesen sein. Auf den Anhöhen um den Festplatz wimmelte es von Menschen. Die Polizei, ihrer 300 Mann, wovon 40 beritten waren, führte ihre Aufgabe mit Geschick und Takt aus. Von dem gewaltigen Verkehr kann man sich ungefähr einen Begriff machen, wenn man weiss, dass allein am 3. Oktober die Bundesbahn 141 fahrplanmässige und 70 Extrazüge abfertigte. Über die Festtage brachten total 442 Züge die Besucher nach Zürich und Schlieren, und das Zürcher Tram beförderte allein etwa 400 000 Personen.

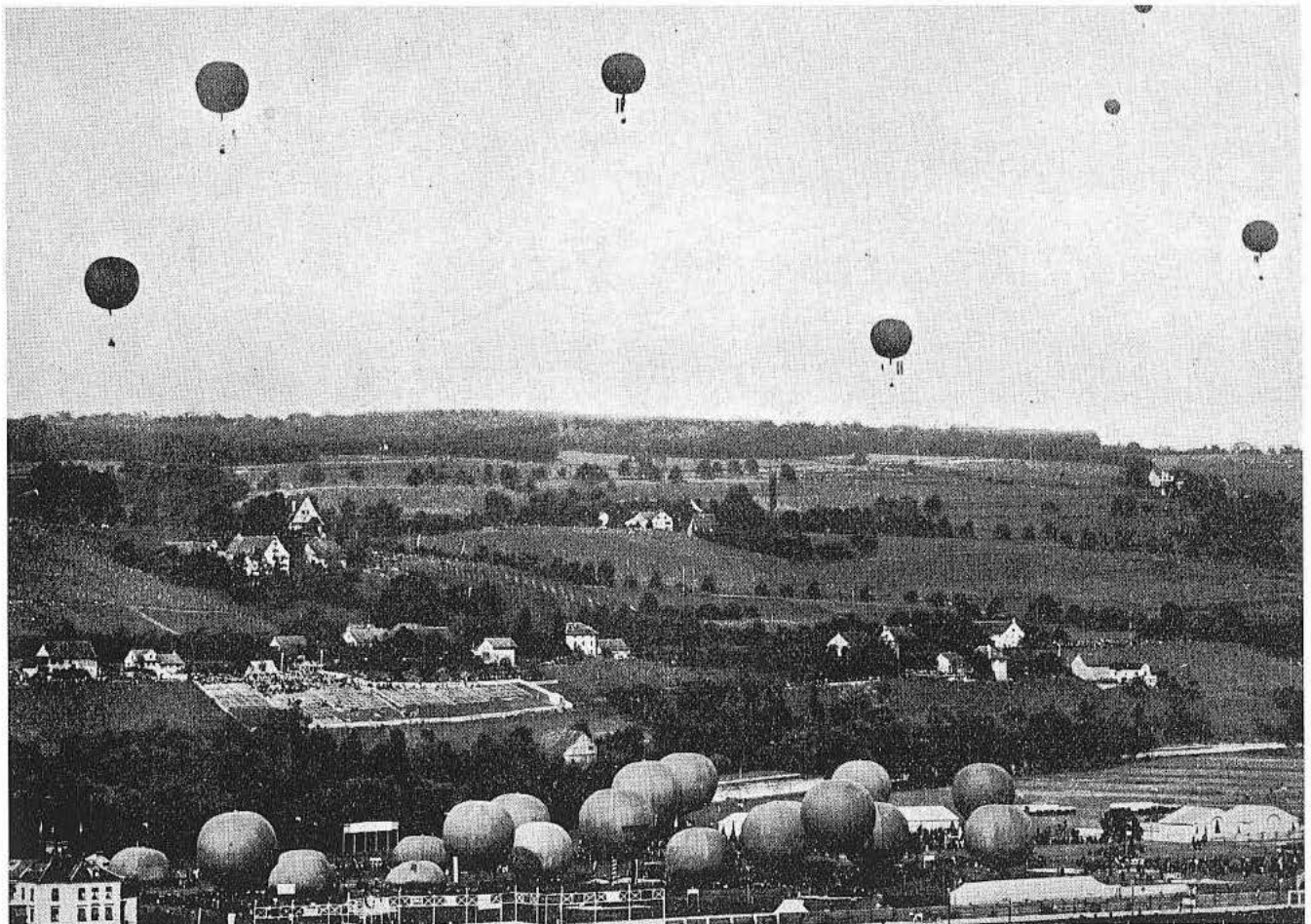
Auf dem Festplatz hörte man in allen Sprachen reden, und wer sich um die Mode kümmerte, speziell um die allerneusten «Bienenkörbe» oder «Storchennester», der brauchte nur zur Tribüne hinaufzublicken. Die Damen mit den eleganten Schuhen mit spitzen hohen Absätzen hatten im durch das Regenwetter aufgeweichten Boden einen schweren Stand und blieben hie und da stecken. Was an sportlicher Eleganz geboten werden konnte, war hier in einer Toilettenrevue zu sehen.



Tribüne mit Festplatz



Der Transport zum Start. Freitag, den 1. Oktober.



Bei der Zielfahrt vom 1. Oktober

Die Wettkampftage

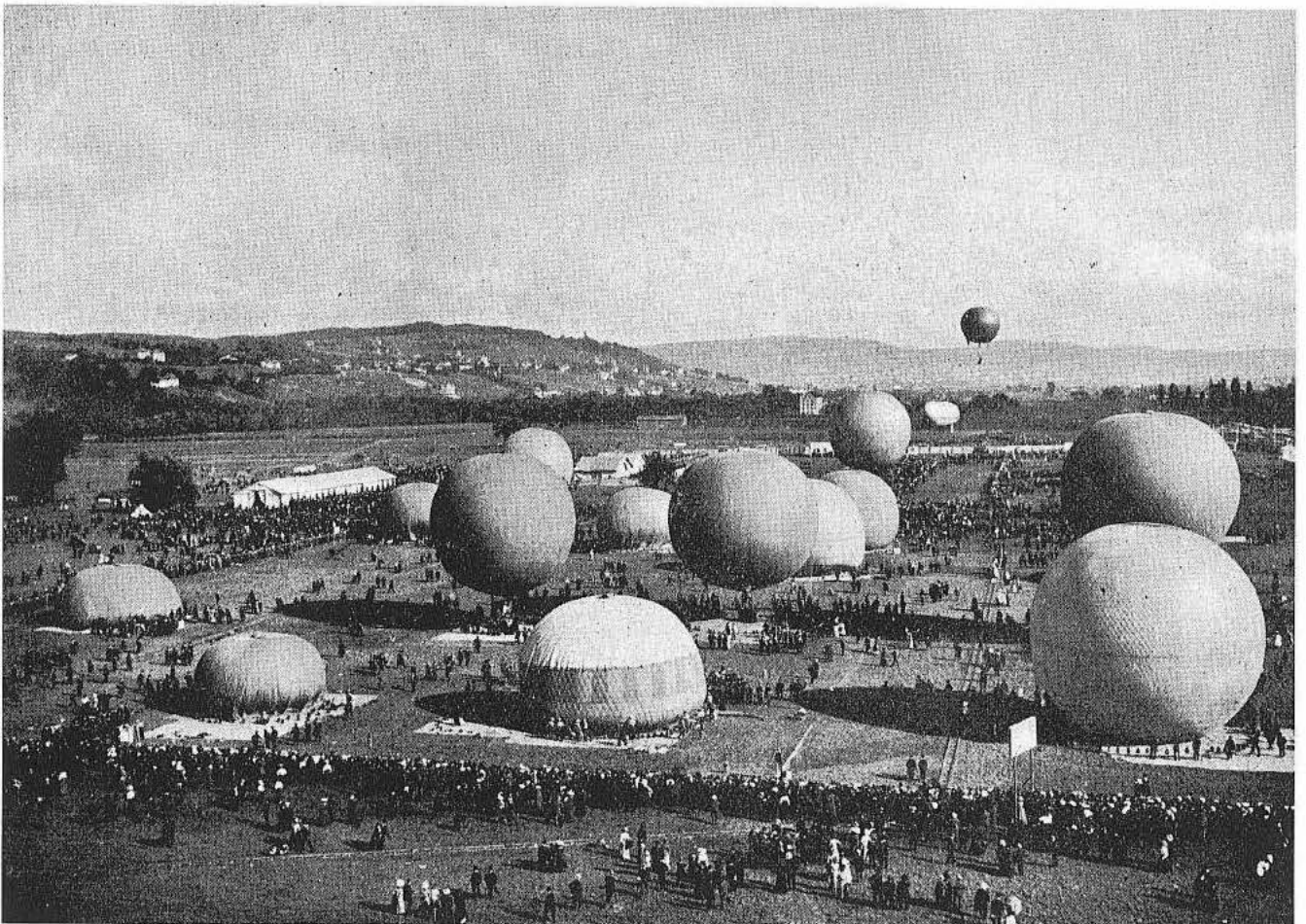
Freitag, 1. Oktober 1909: Dichter Nebel lagerte am Freitagmorgen nach einem verregneten Donnerstag über der Stadt. Die Stimmung stieg aber, als die Sonne strahlend die Wolken durchbrach und um 11.20 Uhr unter Intonierung der schweizerischen Nationalhymne der erste Ballon auf den Startplatz gezogen wurde.

Als erster Wettkampfteil war eine Zielfahrt vorgesehen, wobei möglichst nah an einem vorbestimmten Zielort zu landen war. Die Militärvereinigung von Zürich und die Turner besorgten das Ausbreiten und Füllen der 27 Ballone zur vollen Zufriedenheit und erhielten für ihre Arbeit grosses Lob. Der erste Preis von 2500 Franken ging an Dr. Farner, Schweiz, mit dem Ballon «Mars», der das Ziel Altikon anpeilte.

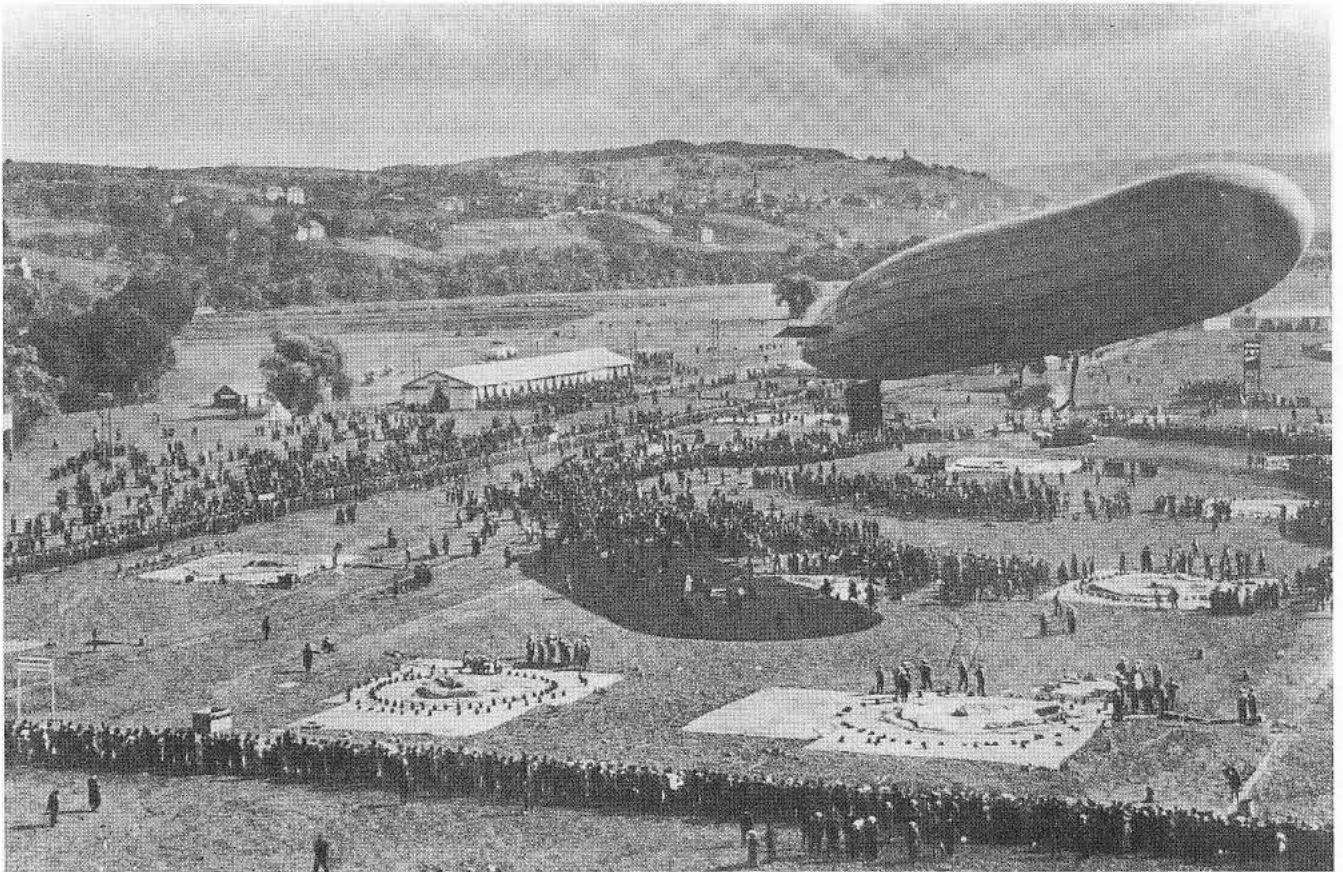
Um 15.00 Uhr konnte zur zweiten Prüfung gestartet werden. Hier ging es um eine Distanzfahrt. Nachdem die Bestimmungen bekannt gemacht und noch mitgeteilt wurde, dass das Photographieren im Lande der «grossen Nation» verboten sei, konnte um 16.16 Uhr der erste Ballon zur Fahrt freigegeben werden.

Samstag, 2. Oktober 1909: Regen und abermals Regen. Da konnte keine Feststimmung aufkommen. Vorgesehen war der Aufstieg des Luftschiffes «Parseval». Um 10 Uhr wurde trotz schlechtem Wetter mit der Füllung begonnen. Das hierfür nötige Wasserstoffgas wurde auf 25 Militär-

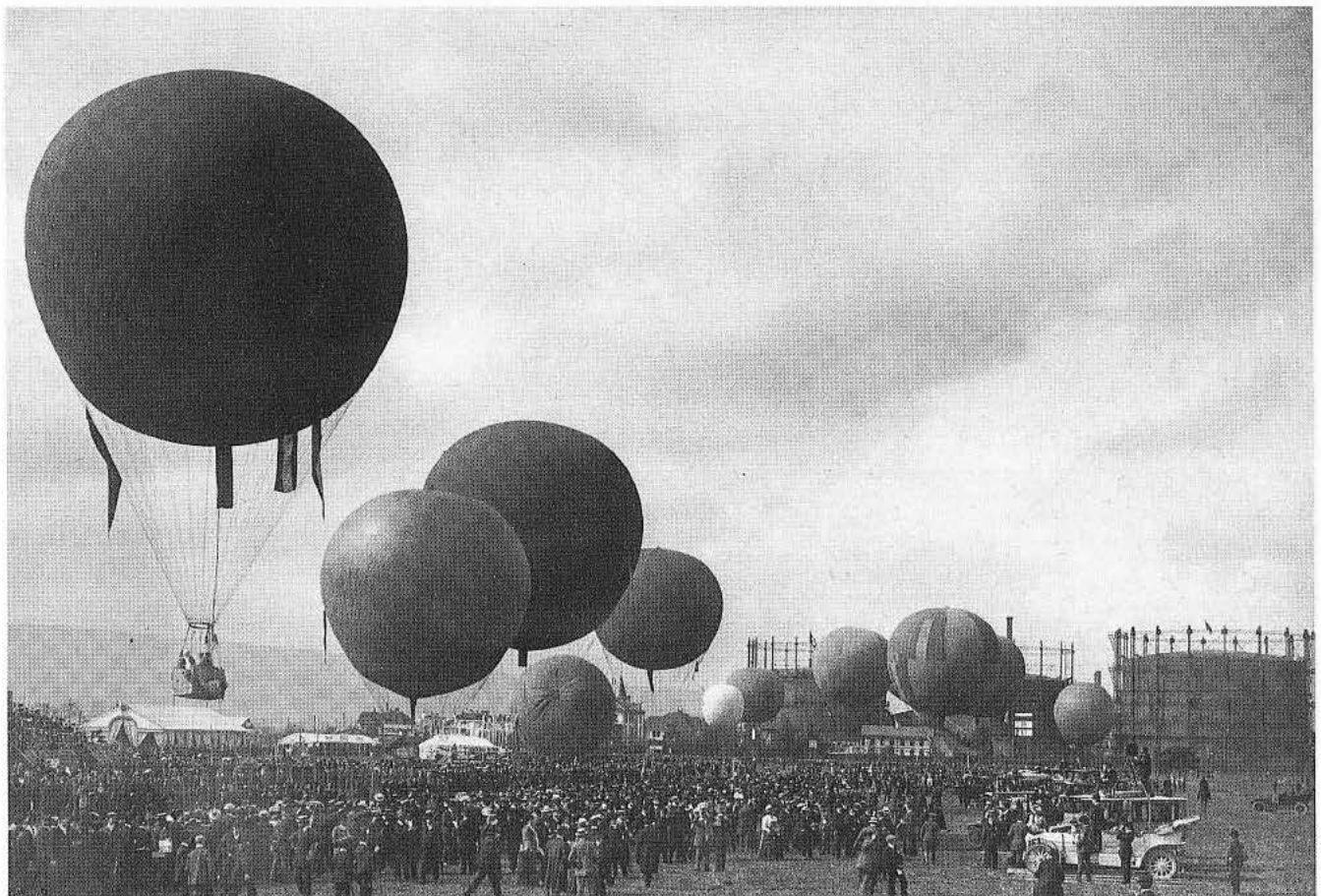
lastwagen herbeigeführt. Als gegen Mittag wieder flutartiger Regen einsetzte, liess Major Parseval die Füllarbeiten einstellen. Nach Programm sollte die Luftschifferin Paulus aus ihrem Ballon mit einem Fallschirm abspringen. Sie wollte aber die Leistungsfähigkeit des Fallschirms lieber mit einem Sandsack beweisen, welcher jedoch ungenügend befestigt war und ohne Fallschirm unter einem Aufschrei der Zuschauer zu Boden stürzte. Die Luftschifferin zog es dann vor, mit ihrem Ballon zu verschwinden. Im Doppelzelt konnte noch eine Flugmaschine von Peugeot als Wunderwerk betrachtet werden. Die für den Nachmittag vorgesehene Schifffahrt auf dem Zürichsee fand bei solchem Hundewetter kein grosses Interesse; so war man gespannt, ob das Seenachtfest mit Feuerwerk am Abend durchgeführt werde. Nach einigen Pannen konnte um halb neun Uhr trotz Regen ein herrliches Feuerwerk, ein pyrotechnisches Meisterwerk der Firma R. Hamberger, gestartet werden. Während nach der Feuerschlacht der See wieder in das Dunkel der trostlosen Regennacht zurückfiel, zog das Publikum in dichten Scharen heimwärts oder den Cafés und Restaurants zu, um irgendein «Medikament» gegen den Schüttelfrost zu bestellen.



Die Ballons am Füllplatz vor dem Gordon Bennett-Wettfliegen. Sonntag, den 3. Oktober.



Aufstieg des «Parseval» am Sonntag, 3. Oktober



Start zum Wettfliegen, Sonntag, 3. Oktober

Sonntag, 3. Oktober 1909, es war ein Sonntag hell und klar! Am Vormittag wurde der Aufstieg des Luftschiffes «Parseval» nachgeholt. In einem wahren Triumphzug trat das Luftschiff die Fahrt über die Stadt an. Eine Begeisterung erfasste die Menge, die sich wie elektrisiert gebärdete und ihm zujubelte.

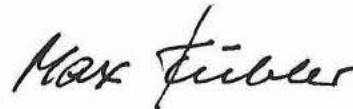
Ein gewaltiger Menschenstrom bewegte sich am Nachmittag Schlieren zu. Eisenbahn und Trams waren stets total besetzt und Tausende mussten zu Fuss gehen. 20 Ballons stellten sich zur Konkurrenz um den «Gordon Bennett-Preis». Um 2 Uhr rief die Sportkommission die Führer zur Konferenz zusammen, wo ihnen die letzten Anweisungen gegeben wurden.

Punkt 3 Uhr stieg als erster der italienische Ballon «Albatros» auf, zu dessen Abschied die Musik den Königsmarsch spielte. Um 5 Uhr 18 verschwand der letzte Ballon «Helvetia» hinter dem Käferberg. Nach den eingegangenen Depeschen ging als Sieger aus dem Wettkampf der Ballon «Amerika II» hervor, der am Dienstagmorgen um 3 Uhr 03 nordöstlich von Warschau landete. Der Ballon war ca. 35 Stunden in der Luft gewesen und hatte 1150 Kilometer zurückgelegt.

Die Zürcher Wochenchronik schrieb zum Festabschluss am Sonntagabend: «Ein beängstigendes Gedränge herrschte, und ein schwarzer Menschenstrom wälzte sich zur Dämmerungszeit der Stadt zu. Lange Zeit jagte ein ununterbrochener Korso von Automobilen links an dem

Menschenstrom vorbei. Und als ich sinnend neben den knarrenden Automobilen dem Dorfe Altstetten zuwanderte, wollte ich heimlich die Zukunft fragen, ob dies wohl das Lied der neuen Zeit sei und ob es ein schöneres Leben prophezeie, oder vielleicht eine Verschärfung des Kampfes ums Dasein bedeutet! Das grosse Ereignis gehört nun der Vergangenheit an; nach vielen Jahren werden wir vielleicht von einer Zeit erzählen, da Zürich Ausgangspunkt des Gordon Bennett-Wettfliegens gewesen ist, von den Tagen, da kühne Pioniere der Wissenschaft und Technik sich in Kugel- und Drachenballons den Winden und dem Zufall anvertrauten. Und noch ein paar Jahre später – und es werden Luftverbindungen sein, regelmässige Fahrgelegenheiten nach heute noch ungeahnten Höhen, – aber wir werden nicht mehr sein».

Mit diesen Zukunftsvisionen, die ein Berichterstatter vor 86 Jahren geschrieben hat, schliesse ich meinen geschichtlichen Rückblick über das einst grösste Kohlén-gaswerk der Schweiz, das in Schlieren Geschichte machte.

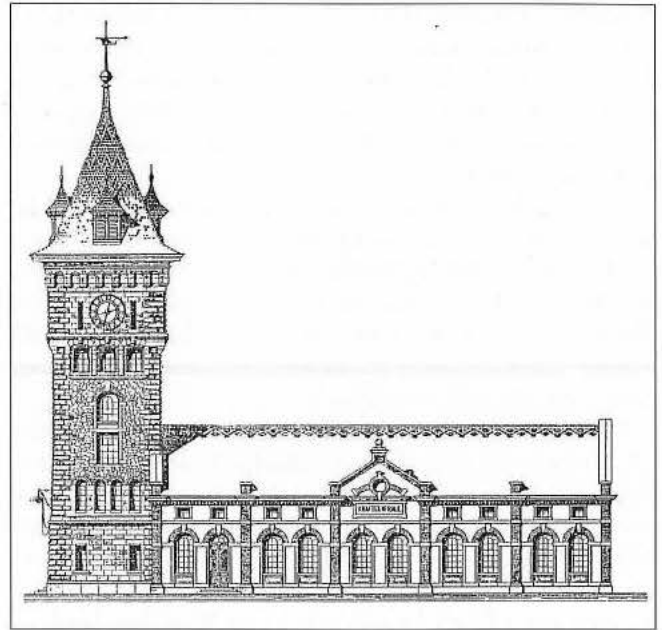


Max Kübler

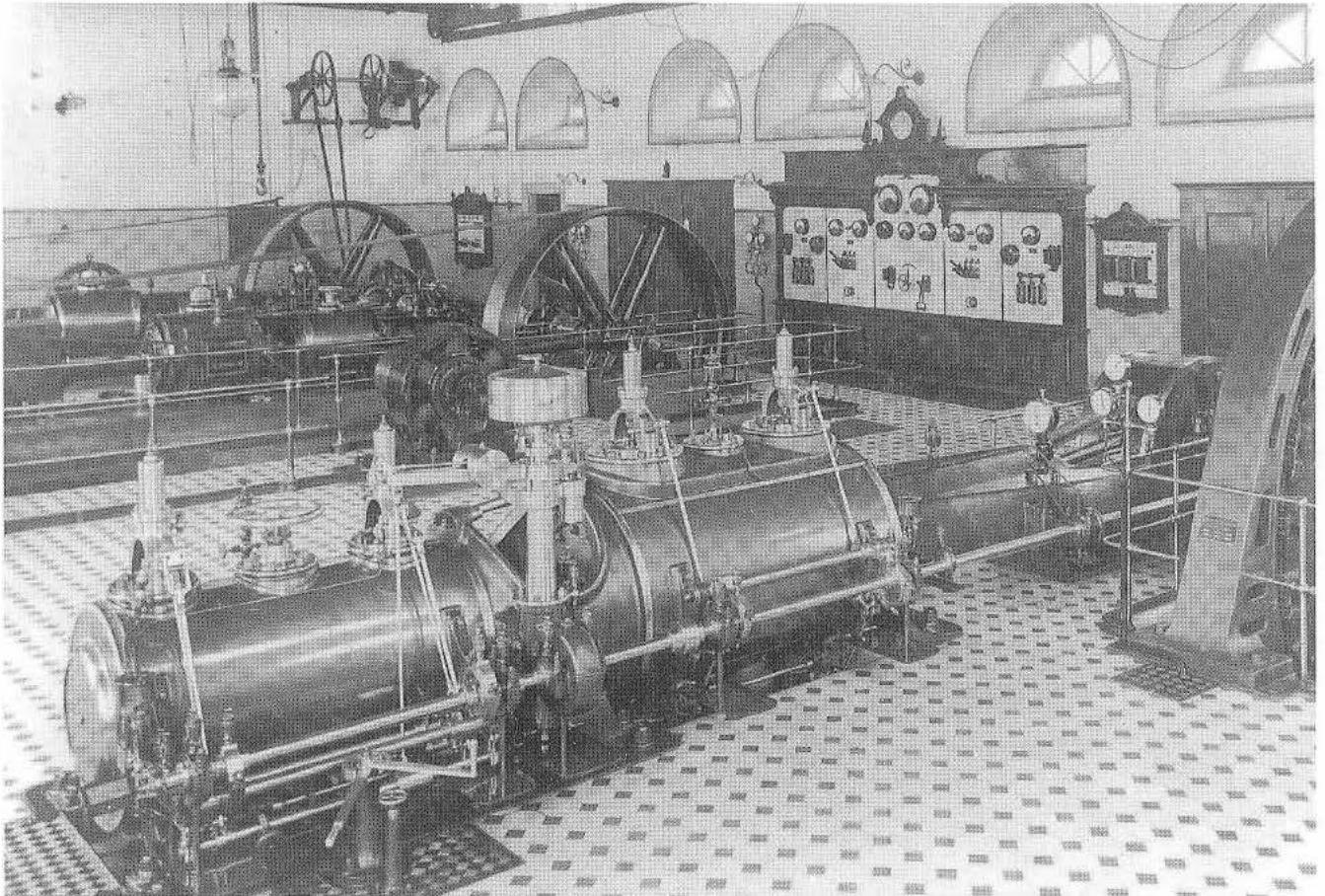
Hinweis auf das «Gasi-Museum»

1992 wurde im Gaswerkareal in der unter Denkmalschutz stehenden Kraftzentrale das «Gasi-Museum» eingerichtet. Im Museum werden hauptsächlich historische Fotos und Faksimiles von Dokumenten mit erläuternden Texten gezeigt, ergänzt durch ein paar Originalgegenstände. Technisches Prunkstück des «Gasi-Museums» ist eine der ältesten noch erhaltenden Dampf-Dynamogruppen der Schweiz. Die imposante Dampfmaschine mit einer Leistung von 300 PS wurde 1904 von der Gebrüder Sulzer AG an dieser Stelle eingebaut. Der Generator, der 215 kW elektrische Leistung erbringt, stammt von der Maschinenfabrik Oerlikon. Die Gesamtanlage steht unter Denkmalschutz.

Das Museum wird interessierten Gruppen auf Voranmeldung für Führungen geöffnet. Interessenten wenden sich an die Erdgas Ostschweiz AG, Bernstrasse, 8010 Zürich. Tel. 01 730 17 31



Wasserturm und Kraftzentrale



Die «Kraftzentrale» in der das «Gasimuseum» eingerichtet ist mit der restaurierten Dampfmaschine von 1904

Quellenverzeichnis:

- Archiv Gaswerk Schlieren
- Monatsbulletin des Schweizerischen Verein von Gas- und Wasserfachmännern 1920 - 1974
- Geschäftsberichte des Gaswerks 1897 - 1974
- Das neue Gaswerk der Stadt Zürich in Schlieren
Ing. A. Weiss, Direktor, 1900
- Das Gaswerk der Stadt Zürich 1903
Rückblick, Ing. A. Weiss, Direktor
- Das Gaswerk der Stadt Zürich dessen Entwicklung und weiterer Ausbau 1909.
Ing. A. Weiss, Direktor
- Das Gaswerk der Stadt Zürich von
Ing. F. Escher, Direktor
- Gemeindearchiv Schlieren
- Zürcher Wochen-Chronik 1909
- Gutachten über die Stillgelegten Gaswerkanlagen und die Werksiedlungen in Schlieren von
Dipl. Architekt H. P. Bärtschi
- Beiträge von Hch. Meier-Buchli
- Beitrag vom Cabaret-Rotstift
- Ortsmuseum Schlieren

Bisher erschienene Jahrbücher von Schlieren

- 1954 Die Orts- und Flurnamen der Gemeinde Schlieren
von Gustav Fausch (vergriffen)
- 1955 Vom Schlieremer Wald
von Dr. Emil Surber (vergriffen)
- 1957 Die Schlieremer Schule im Wandel der Zeiten
von Hugo Brodbeck,
Heinrich Wipf und Hans Brunner
- 1959 Schlieren vor 100 Jahren
von Dr. Emil Surber und Heinrich Meier
- 1961 Das Tragerbuch aus dem Jahre 1759
von Rolf Grimm
Grosse Überschwemmung und Hochwasser
im Limmattal am 14. und 15. Juni 1910
von Eduard Böhriger
Albert Vollenweider-Schuler,
Lebensfragment eines alten Schlieremers
von Heinrich Wipf
Rudolf Hollenweger von Schlieren,
Lehrer in Blumenau, Brasilien
von Heinrich Meier-Rütschi
- 1963 Rückblick auf die ersten 10 Jahre des Bestehens
der Vereinigung für Heimatkunde Schlieren
von Heinrich Meier-Rütschi
Bürgernutzen vor 100 Jahren
von Dr. Hans Heinrich Frey
Die Aufhebung des Bürgernutzens in Schlieren
von Heinrich Meier-Rütschi
Der 1. Juni 828, ein Markstein
in der Geschichte von Schlieren
von Rolf Grimm
- 1965 Die grosse Schulreise von 1833
von Rolf Grimm
- 1967 Kilch und Gmeind zu Schlieren
unter dem Spital zu Zürich 1379 – 1824
von Hans Höhn
- 1970 Die Inventarisierung der
kultuhistorischen Objekte, I. Teil
von Peter Ringger
- 1972 Die Inventarisierung der
kultuhistorischen Objekte, II. Teil
von Peter Ringger und Jean-Claude Perrin
- 1975 Aus den Anfängen der Schlieremer Industrie
von Hans Bachmann, Walter Bösch,
Ursula Fortuna und Peter Ringger
- 1977 Gerichtsbüchli von Schlieren
Eingeleitet von Ursula Fortuna
- 1979 Die Öffnung von Schlieren
von Ursula Fortuna
- 1981 Die Pfarrbücher von Schlieren, Ehen 1622 – 1875
von Ursula Fortuna
- 1992 Ein Schlieremer erlebt Amerika
von Kurt Scheitlin
- 1993 Aus der Geschichte der Gemeinde Schlieren
zwischen 1914 und 1939
von Heinrich Meier
- 1994 Von der «Lymhütte» zum chemischen
Unternehmen
Ed. Geistlich Söhne AG, Schlieren
von Philipp Meier und Heinrich Geistlich

