

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **33/34 (1899)**

Heft 17

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

INHALT: Das neue Gaswerk der Stadt Zürich in Schlieren. I. — Ueber das Centrieren der Diagonalen in Parallel-Gitterträgern. — Der Backsteinbau romanischer Zeit in Ober-Italien und Norddeutschland. IV. — L'exposition universelle de 1900. — Die Jahrhundertfeier der Berliner Technischen Hochschule in Charlottenburg. — Miscellanea: Das neue Trockendock in Bremerhaven. Pestalozzi-Denkmal in Zürich. Ein inter-

nationaler Kongress der Prüfungsmethoden für Baumaterialien. Der Bau einer Kehrichtverbrennungs-Anstalt in Zürich. Der Kontrollingenieur für Specialbahnen. — Konkurrenzen: Bauten für die kantonale Strafanstalt in Payerne.

Hiezu eine Doppeltafel: Das neue Gaswerk der Stadt Zürich in Schlieren.

Das neue Gaswerk der Stadt Zürich in Schlieren.

Von Ingenieur *A. Weiss*, Gasdirektor in Zürich.

(Mit einer Doppeltafel.)

I.

A. Allgemeines.

Die Vereinigung der Stadt Zürich mit den Aussen-gemeinden im Jahre 1893, sowie die rege bauliche Entwicklung in den letzten Jahren steigerten den Gaskonsum derart, dass schon im Jahre 1894 die Frage von Erweiterungsbauten in den alten städtischen Werken bezw. eines Neubaus näher ins Auge gefasst werden musste.

Es bestanden damals in Zürich drei Gasanstalten, nämlich:

1. Das Gaswerk in Enge, mit einer täglichen Leistungsfähigkeit von 2000 bis 3000 m^3 ;
2. das Gaswerk in Riesbach, mit einer täglichen Leistungsfähigkeit von 6000 m^3 ;
3. das Hauptgaswerk an der Limmatstrasse, mit einer höchsten Leistungsfähigkeit von 25—30 000 m^3 in 24 Stunden.

Mit Rücksicht auf die Bedeutung eines Neubaus veranlasste der Stadtrat am 24. Dezember 1894 eine Expertise durch die Herren Gasdirektor *O. Zimmermann* in St. Gallen und Gasdirektor *P. Miescher* in Basel. Das bezügliche Gutachten kam, kurz zusammengefasst, zu folgenden Ergebnissen:

- a. Durchschnittsvermehrung des Gasverbrauches für die nächsten Jahre ungefähr 12 $\%$.
- b. Eine Verlegung der Fabrikation ist notwendig. Ein Neubau kann bis zum Jahre 1898, eventuell 1899, verschoben werden; vorläufig bedarf es nur der Anlage einer Gasbehälterstation.
- c. Beide vom Stadtrate in Aussicht genommenen Plätze, Hardhüsli und Juch, eignen sich gut zur Anlage einer Gasfabrik.

Der damalige Ingenieur der Gaswerke, Herr *Rothenbach*, machte an den Einzelheiten des Gutachtens einige sachliche Ausstellungen und nahm namentlich den Standpunkt ein, dass die Erweiterungen, die an den bestehenden Anlagen vorgenommen werden könnten, nur für ein weiteres Jahr als Notbehelf ausreichen, und dass sie unverhältnismässig viel kosten würden. Das Gutachten wurde zur Nachprüfung einer Subkommission des Baukollegiums unterbreitet, die aus den Herren *E. Blum*, Ingenieur, *Peter*, Ingenieur der Wasserversorgung und *Rothenbach*, Ingenieur der Gaswerke, bestand. Der Bericht dieser Kommission vom 7. Aug. 1895 kam zu folgenden Schlüssen:

a. Es ist für die nächsten fünf Jahre folgende Vermehrung des Gasverbrauches anzunehmen:

1896 und 1897	10 $\%$
1898 und 1899	8 $\%$
1900	7 $\%$

b. Die Verlegung der Fabrikation ist eine Notwendigkeit und zwar sollte die neue Gasfabrik schon im Herbst 1895 bezogen werden können. Eine wesentliche Steigerung der Betriebsfähigkeit der alten Werke ist ausgeschlossen, eine Vergrößerung derselben ohne ganz bedeutende Kosten nicht

möglich. Um die alte Fabrik mit Sicherheit bis Ende 1897 dem steigenden Konsum gewachsen zu erhalten, ist erforderlich, schon diesen Herbst eine Reserve-Ofenbatterie herzustellen; die Vorschläge der zuerst genannten Experten in dieser Richtung sind nicht durchführbar.

Die Bedürfnisfrage war damit gelöst. Ich füge hier bei, dass die thatsächliche Steigerung des Gasverbrauches alle Schätzungen übertraf; die Zunahme betrug nämlich

1896	1897	1898	1899
25,6 $\%$	17,2 $\%$	17,23 $\%$	15,3 $\%$

Nach Erledigung der Bedürfnisfrage handelte es sich hauptsächlich auch darum, die Platzfrage zu entscheiden. Hiefür kamen als begleitend in Betracht:



Fig. 1. Tracé der Hauptleitung Schlieren-Zürich 1 : 75 000.

- a. Die Höhenlage (die Fabrik soll womöglich an der tiefsten Stelle des Beleuchtungsgebietes angelegt werden);
- b. die Zufuhr der Kohlen;
- c. guter Baugrund;
- d. billiges Land.

Von den beiden vorgeschlagenen Plätzen Hardhüsli (Altstetten) und Juch (Schlieren) haben folgende Gründe zu Gunsten des Landes im Juch (Gemeinde Schlieren, siehe Fig. 1) entschieden:

1. Die richtige Höhenlage.
2. Der Geleiseanschluss in Schlieren wird von der Nordostbahn-Gesellschaft bewilligt werden, was beim Anschluss in Altstetten nicht der Fall ist. Wenn auch die Nordostbahn durch das schweizerische Eisenbahndepartement gezwungen worden wäre, den Anschluss zu gestatten, so hätte der bezügliche Grunderwerb sowohl als auch die Anlage selbst ausserordentlich hohe Kosten erfordert. Eine spätere Erweiterung des Gaswerkes im Hardhüsli wäre nicht möglich gewesen, da das dortige Gelände in naher Zeit der Bauspekulation anheimfallen wird.
3. In Schlieren ist die vorteilhafteste Anordnung für die Anlage und künftige Erweiterungen möglich, während man im Hardhüsli sich jetzt schon nach der Gestalt des Geländes richten muss und dieses nur zu etwa 70 $\%$ ausnutzen kann.
4. Der Baugrund in Schlieren ist günstiger als derjenige im Hardhüsli.