**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

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

**Heft:** 17

Inhaltsverzeichnis

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://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 Berlier 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 Aussengemeinden im Jahre 1893, sowie die rege bauliche Entwickelung in den letzten Jahren steigerten den Gaskonsum derart, dass schon im Jahre 1894 die Frage von Erweiterungsbauten in den alten städtischen Werken bezw. eines Neubaues näher ins Auge gefasst wreden 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 Neubaues 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  $12^0/o$ .
- 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

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

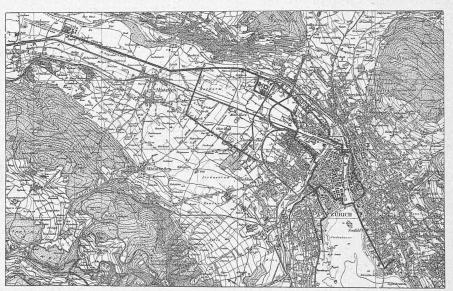


Fig. 1. Tracé der Hauptleitung Schlieren-Zürich 1:75000.

- 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 Anschlusse 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.