Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 99/100 (1932)
Heft: 11

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: 08.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

INHALT: Die Gasversorgung im Rhonetal. — Die neue chirurg. Universitätsklinik Bern. — Die schweizerischen Eisenbahnen im Jahre 1931. — Mitteilungen: Der Dieselmotor als Eisenbahnmotor. Veränderliche Tragflächen am Flugzeug. Die tönende Saite als Messinstrument. Schienenauswechslung im Bahngeleise. Lorrainehaldelinie der S. B. B. in Bern. Kraftwerk Klingnau. Umbau der S. B. B.-Brücke über die Reuss bei Mellingen. Porzellan als Baustoff. — Wettbewerbe: Strassenbrücke Parcs-Saint Nicolas, Neuenburg. — Nekrologe: Ernst Wiesmann. Eduard Buser. Paul Ulrich Bretschger. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine.

Band 100 Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Nr. 11

Abb. 1. Längenprofil der Ferngasversorgung der „Société Veveysanne du Gaz". Längen 1 : 150000, Höhen 1 : 15000.

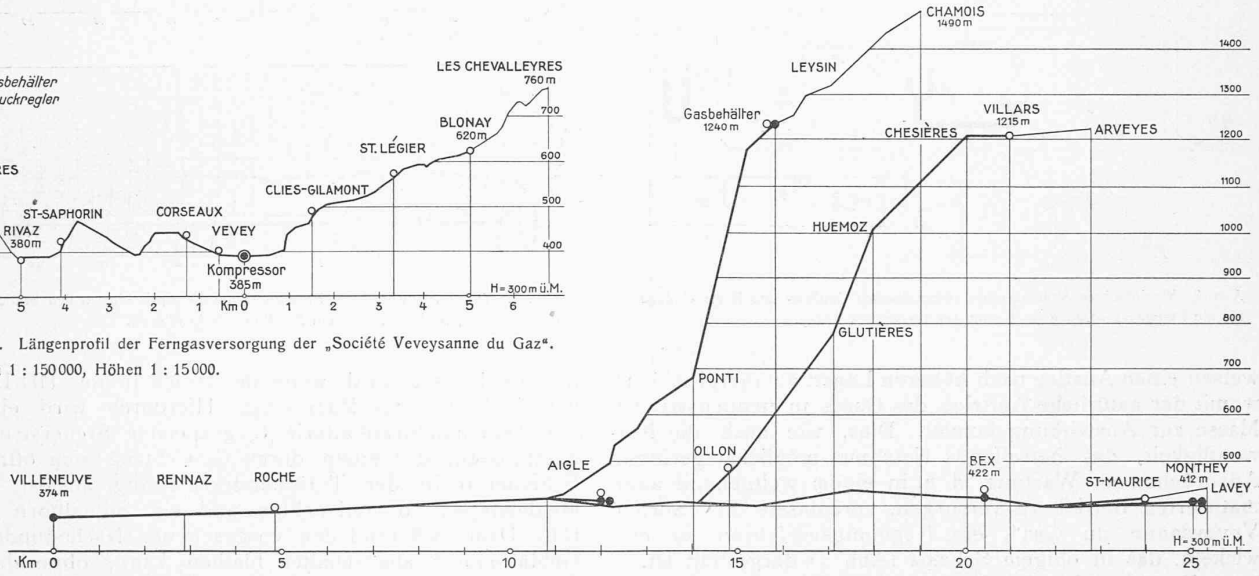

Abb. 3. Längenprofil der Ferngasversorgung der „Société du Gaz de la Plaine du Rhône". — Längen 1 : 150000, Höhen 1 : 15000.

Die Gasversorgung im Rhonetal.

Von Dr. sc. techn. U. R. RUEGGER, Dozent an der E. T. H., Zürich.

Es ist charakteristisch für das Rhonetal und das anschliessende Gebiet am Genfersee, dass in geringen Entfernungen zahlreiche, teils recht bedeutende Städte und weithin zerstreute Ortschaften liegen, von denen sich viele, so besonders die Kurorte, in beträchtlicher Höhe befinden. Die ausgesprochene Nachfrage nach Gas bringt es bei diesen Verhältnissen mit sich, dass eine zentralisierte Gaserzeugung am wirtschaftlichsten ist. Damit ist der Ausbau geeigneter *Ferngasversorgungsnetze* gegeben.

Es sind besondere Gesichtspunkte massgebend, je nachdem ob eine derartige Ferngasversorgung an ein vorhandenes Netz von einiger Ausdehnung gewissermassen als Erweiterung anzuschliessen ist, oder ob eine solche zugleich mit einem neuen, die Ferngasleitungen unmittelbar speisenden Gaswerk auszubauen ist. Das erste war mit der Speisung des unteren Rhonetalgebietes durch die sich von Vevey bis nach Leysin, Villars, St-Maurice und Monthey erstreckende Gasversorgung durchzuführen, als einige kleinere lokale Gaswerke in der dortigen Gegend stillgelegt wurden; der letzterwähnte Fall hingegen ist in Sion für die Versorgung von Sierre und Montana zu finden. — Für die verschiedenen Probleme, die sich unter den dargelegten Umständen aufrollten, musste eine Reihe von in mancher Hinsicht prinzipiell neuen Lösungen gefunden werden. Man kann daher die Ferngasversorgungen im Gebiete des Rhonetales als ausserordentlich vielseitige, für die verschiedensten Verhältnisse typische Anlagen dieser Art bezeichnen, und es dürfte von Interesse sein, im folgenden auf diese nach modernsten Grundsätzen erstellten Gasnetze etwas näher einzutreten.

I. DIE FERNGASVERSORGUNG IM NETZ VON VEVEY.

Der Kern des Versorgungsgebietes des der „Société Veveysanne du Gaz" gehörenden Gaswerkes wird durch das Niederdrucknetz gebildet, das die Städte Vevey, La Tour-de-Peilz, Montreux und Villeneuve und die verschiedenen benachbarten Ortschaften mit Gas versieht. Ein besonderes Merkmal dieses Netzes ist zunächst seine durch die Lage am Seeufer gegebene, von Westen nach Osten lang ausgezogene Gestaltung, wobei das speisende Werk in Vevey sozusagen am einen Ende des Netzes liegt und die Entfernung vom Werk in Vevey bis Villeneuve rund 12 km beträgt. Mit dem ständigen Wachsen des Gaskonsums musste die Leistungsfähigkeit der ursprünglichen, seit dem Jahre 1862 entstandenen Leitungsanlage erhöht werden. Neben der Verstärkung der Leitungen, bezw. deren Ersatz durch solche grösserer Rohrweiten, konnte dies mit verhältnismässig geringen Kosten dadurch erreicht werden, dass zu Beginn des Jahrhunderts in Clarens, ungefähr in der Mitte des Niederdrucknetzes und rund 5 km vom Werk in Vevey entfernt, eine Saugeranlage erstellt wurde. Diese umfasst zwei Zentrifugalsauger, die durch einen Elektromotor von 3 PS Leistung angetrieben werden. Ausserdem ist ein fünfpferdiger Benzinmotor als Reserveantrieb aufgestellt.

Diese Massnahme genügte vorerst für die Bedürfnisse des näheren Ortsnetzes der genannten Städte. In der Folge wurde es indessen nötig, durch Wahl eines höhern Druckes im Rohrleitungsnetz die Leistungsfähigkeit weiter zu vergrössern. Zu diesem Zwecke wurden Bläseranlagen im Gaswerk in Vevey selbst und auch in der erwähnten Anlage in Clarens errichtet. So hat letztgenanntes zwei durch einen Elektromotor von 18 PS Leistung angetriebene Zentrifugalgebläse erhalten, wobei ein zweizylindriger Zweitakt-Dieselmotor der Maschinenfabrik Weber & Co. in Uster von 20 PS Leistung als Reserveantrieb dient.

Eine derartige Verteilung von Bläsern und Saugern bietet nun nicht nur die Möglichkeit die Leistungsfähigkeit zu erhöhen, sondern auch eine dem Bedarf entsprechende Druckverteilung im langgezogenen Netz zu erzielen.

Kleinere Erweiterungen dieses Versorgungsgebietes, so nach den in der Nähe von Vevey liegenden Ortschaften St-Saphorin, Rivaz und Chexbres einerseits und St-Légier, Blonay und Les Chevalleyres anderseits (Abb. 1), liessen sich auch durch Vorschalten besonderer Gebläse im Gaswerk speisen, womit sich eine kleinere Ferngasversorgung in einfacherer Form ergab.[1]) Die beiden 6 bis 7 km langen Leitungen von Vevey (385 m ü. M.) nach Chexbres (530 m ü. M.) bezw. nach Les Chevalleyres (760 m ü. M.)

[1]) Vergl. „Monats-Bulletin" des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern, 1931, Nr. 9, S. 282 ff.