

<b>Zeitschrift:</b>	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
<b>Herausgeber:</b>	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
<b>Band:</b>	21 (1905)
<b>Heft:</b>	10
<b>Artikel:</b>	Schmiedeeiserne gegen gusseiserne Gasleitungen
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-579729">https://doi.org/10.5169/seals-579729</a>

### 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:** 27.01.2026

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

## Arbeits- und Lieferungs-Uebertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

**Die Stampsäphaltbeläge samt Unterbauten am Stadthausquai und in der Kapellergasse Zürich an Fiech & Leuthold, Zürich.**

**Die Lieferung von Drehstrom-Transformatoren für die Stadt Zürich an die Aktiengesellschaft vorm. Rieter & Co. in Winterthur und an C. Wüst & Co. in Seebach.**

**Die Betriebsgasleitung vom alten nach dem neuen Ofenhaus im Gaswerk Zürich in Schlieren an die Kesselschmiede Richterswil.**

**Brausebad in Basel. Granitarbeiten an A. G. Schweiz. Granitwerke in Bellinzona.**

**Maihofschulhaus in Luzern. Granitarbeiten an A. G. Schweiz. Granitwerke in Bellinzona.**

**Straßenbahn Schaffhausen-Schleitheim. Arbeiten für den Umladeschuppen auf dem Güterbahnhof Schaffhausen: Zimmerarbeiten an J. Bührer, Spenglerarbeiten an Meyer und die Ziegeldacharbeiten an Knabenhans, alle in Schaffhausen.**

**Badanstalt Zug. Die Spenglerarbeiten an Emil Reutemann in Zug.**

**Härdwigschulhaus in St. Gallen. Granitarbeiten an Alt.-Ges. Schweizer. Granitwerke in Bellinzona.**

**Die Turmuhr mit elektro.-autom. Signalvorrichtung für das neue Zentralschulhaus in Reinach (Aargau) an J. G. Baer, Grossuhrenfabrik, Sumiswald, ebenso die Turmuhrn für die Kirchen in Jegenstorf, Bergün und Curio.**

**Spritzenhausbau Schöftland. Grab-, Maurer-, Betonierungs-, Gipser- und Hafnerarbeiten, sowie die Lieferung der Kunsteine an J. Kaspar, Baumeister in Schöftland; Eisenlieferung und Ausführung der Blitzableitung an S. Wälti, Schlosserei, Schöftland; Spenglerarbeiten an Hunni, Spengler, Schöftland; Hartkandsteinlieferung an Gebr. Fischer in Dottikon; Dachdeckerarbeiten an Bolliger, Dachdecker, Schöftland; Zimmerarbeiten an H. Wälti, Zimmerei und Schreinerei in Schöftland. Bauleitung: Bureau für Schulhausbauentwürfe Aarau, A. Schenker, Architekt.**

**Schulhausbau Hemmenthal. Schlosserarbeit an A. Grubens, Schaffhausen; Hafnerarbeit an M. Schuler, Neunkirch; Malerarbeit an H. Günther, Schaffhausen.**

**Schulhausbau Egerkingen (Solothurn). Schreinerarbeiten an Augustin Felber, mech. Schreinerei, Egerkingen; Granittreppen an Aktiengesellschaft Schweiz. Granitwerke in Bellinzona. Bauleitung: Fröhlicher & Söhne, Solothurn.**

**Umfassungsmauer um die röm.-kathol. Kirche in Wegenstetten. Umfassungsmauer mit Zementverputz und Betonaufsat zur Stellung eines Geländers, Materiallieferung inbegriiffen, an Louis Quattrino, Maurermeister in Wegenstetten.**

**Kirchenrenovation Flums. Gerüst-, Maurer- und Stukkaturarbeiten an Roseano, St. Margrethen; Dekorationsmalerarbeiten an Traub, Rorschach.**

**Zwei Neubauten für Dorer & Küchelin, Architekten in Baden. Maurerarbeiten an J. Welti und J. Biland, Baumeister, beide in Baden; Steinhauerarbeiten in Berner Sandstein an E. Peter, Obermündigen bei Bern; Steinhauerarbeiten in Savonnières an A. Boser, Steinmeister, Baden; Eisenlieferung an Dreifuß in Baden.**

**Die Grab- und Sprengarbeiten für die stadt. Kanalisation im Höheweg Biel an Wampfli, Baumeister, Biel.**

**Straßenkorrektion Oberthal (Emmental). Lieferung von circa 3—400 Säcken Zement und 30 Stück Zementröhren an Gianonatti und Söhne in Bözingen bei Biel.**

**Alystallbau für die Kästler-Gesellame Reichenburg (Schwyz). Maurerarbeit an Lamperti, Baugeschäft, Lachen; Zimmerarbeit an Gottlieb Kästler, Zimmermeister, Reichenburg; Deckarbeiten an Anton Schwytter, Dachdecker, Lachen.**

**Postgebäude in Thalwil. Granitarbeiten an A. G. Schweiz. Granitwerke in Bellinzona.**

**Schulhausbau Waldkirch (St. Gallen). Erdarbeiten an H. Stach in Gossau; Maurerarbeiten an Nater & Löherer in Waldkirch.**

**Schulbanklieferung für das neue Schulhaus in Fahrni (Bern). 2- und 3-plätzige Schultische an Karl Krebs, Fahrni; 4-plätzige Schultische an Chr. Wöhl, Fahrni.**

**Neubau des Schulhauses Boderberg in Amden. Der ganze Bau an Zimmermeister Theodor Büscher in Amden.**

**Verbreiterung der Stollenrainstrasse mit Trottoiraulage in Arlesheim. Sämtliche Arbeiten an Kupferschmid & Neininger, Birsefelden.**

**Lieferung eines Schlammwagens für die Gemeinde Thun an Dehler & Cie. in Aarau.**

**Wohnhaus für Aug. Baumgartner in Neuwest bei Basel. Die Maurerarbeiten an Baumeister Eglin-Kübler, Muttenz; Zimmerarbeiten an Fr. Stauffacher, Zimmermeister, Ahornstraße, Basel;**

**Schreinerarbeiten an Müller, Schreinermeister, Muttenz. Bauleitung: Eglin-Kübler in Muttenz.**

**Wasserversorgung Humlikon (Zürich). Ausführung einer zweiten Quellenfassung an Ed. Huggenberger, Bauunternehmer, Winterthur.**

**Wasserversorgung Steckborn. Quellenfassung und Zuleitung insl. alle Lieferungen an Ingr. Rohrer in Winterthur.**

**La charpente métallique du Musée d'Art et d'Histoire en construction aux Casemates, à Genève, à Charles Schmidt, entrepreneur, à Genève. Architecte: Marc Camoletti.**

## Schmiedeeiserne gegen gusseiserne Gas-leitungen.

Vor einiger Zeit erließ der Berliner Magistrat einen Erlaß, die gusseisernen Zuleitungen der Gasleitung durch schmiedeeiserne zu ersetzen und zwar auf Kosten der Hausbesitzer. In den Kreisen der letzteren wie auch der Mieter begegnet diese Maßnahme aus leicht erklärlischen Gründen einmütigem Widerpruch, während bei den Fachleuten die Meinungen über die Notwendigkeit oder Zweckmäßigkeit der bereiteten Maßregel bezw. über die Frage, ob Röhren aus Schmiedeeisen solchen aus Gußeisen vorzuziehen seien, geteilt sind.

Die Ursache des fraglichen, von der städtischen Gas-deputation in Berlin ausgehenden Erlasses liegt darin, daß in der letzten Zeit verschiedentlich Gasexplosionen mit mehr oder weniger großen Unfällen im Gefolge durch den Bruch gußeiserner Röhren stattgefunden haben. Nun ist es eine unwiderlegbare Tatsache, daß die Gefahr des Bruches bei gußeisernen Röhren dort in hohem Maße besteht, wo Bodensenkungen stattfinden, während bei schmiedeeisernen Röhren diese Gefahr ausfällt. Allerdings können bei starken Bodensenkungen event. die Flanschendichtungen sc. der schmiedeeisernen Röhren nachgeben und die Veranlassung zu Undichtigkeiten werden, was aber doch wohl, sorgfältige Ausführung der Leitung vorausgesetzt, weit weniger oft vorkommen dürfte, als der Bruch gußeiserner Röhren, namentlich wenn bei diesen vorher kaum wahrnehmbare Gußfehler vorhanden sind, was trotz der Vervollkommenung der Röhrengießerei nicht ausgeschlossen scheint. Der Einwurf der Gegner der schmiedeeisernen Röhren, daß auch die letzteren Veranlassung zu Undichtigkeiten geben können und auch bei diesen die Gefahr von Explosionen nicht beseitigt sei, dürfte daher kaum stichhaltig sein, denn wenn diese Gefahr durch die Anwendung schmiedeeiserner Röhren auch nicht absolut beseitigt ist, so wird sie doch wesentlich verringert.

Nun führt man einen weiteren Umstand für die gußeisernen Röhren ins Treffen: daß die schmiedeeisernen Röhren leicht rosten. Dies ist unbestritten wahr. Aber gußeiserne Röhren rosten auch, wenn sie nicht mit einem schützenden Überzug versehen sind, und deshalb werden solche Röhren ohne Schutzüberzug (Asphaltanstrich sc.) überhaupt nicht verwendet. Es ist aber auch eine allen Fachleuten bekannte, in allen Lehrbüchern vertretene und in der Praxis stets gehandhabte Regel, schwarze schmiedeeiserne Röhren ohne schützende Umhüllung nicht zu verlegen; mit einer solchen aber rosten die schmiedeeisernen Röhren ebenso wenig als die gußeisernen. Allerdings sind gußeiserne Röhren etwas billiger als schmiedeeiserne, dafür sind die letzteren, wenn genügend starkwandig und mit gutem Schutzüberzug versehen, zuverlässiger als die ersten. Man ist daher auch in verschiedenen größeren Städten, wie Berlin, München, Hamburg, Düsseldorf, Bremen, Frankfurt a. M. sc., schon seit Jahren dazu übergegangen, anstatt der gußeisernen Zuleitungen solche aus starkwandigem verzinkten oder sonst mit geeignetem Schutzüberzug versehenen Schmiedeeisenröhren zu verwenden und zwar mit bestem Erfolg. Trotz aller Prophezeiungen sind alle diese schmiedeeisernen Leitungen vollkommen intakt geblieben und nicht verrostet.

In Berlin verwendet man z. B. zur Umhüllung der schmiedeeisernen Zuleitungsrohre eine Mischung von 50 Liter Teer, 30 Liter Sand, 10 Liter an der Luft zerfallenem Kalk, 10 Liter getrocknetem Lehm Pulver und 5 Kilogramm Pech, welche zwei Tage lang unter häufigem Umrühren gekocht wird. Die vorgewärmten Rohre werden circa 3 mm dick mit der Masse bestrichen, welche nach dem Erkalten sehr fest wird. Für den Transport werden die Rohre durch Ummwicklung gegen Beschädigung geschützt. In Bremen wendet man schon seit 30 Jahren schmiedeeiserne Röhren an, welche mit eingedicktem Teer dick umgossen werden. In Wien werden die schmiedeeisernen Rohrleitungen mit Holzkästen umgeben, welche dann mit flüssigem Asphalt angefüllt werden.

Die Frage des Ersatzes der in Berlin noch vorhandenen gußeisernen Gaszuleitungen durch schmiedeeiserne Röhren wurde auch auf der Jahresversammlung des „Märkischen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern“ erörtert und wurden auch hier entgegengesetzte Meinungen vertreten. Direktor Pfudel-Charlottenburg hielt die Be seitigung der gußeisernen Röhren nicht für nötig, da in den letzten beiden Jahren nur 11 Rohrbrüche bei den Zuleitungen vorgekommen seien, und diese in der Regel bei Erdarbeiten, welche eine Bewegung des Bodens verursacht hätten. Demgegenüber stellte sich Direktor Brenner-Berlin auf einen entgegengesetzten Standpunkt, indem er erfuhrte, daß sich in den 90er Jahren in Berlin die Rohrbrüche bei gußeisernen Zuleitungen derart gehemmt hätten, daß von 1903 ab solche nicht mehr verwendet würden, sondern nur starkwandige, asphaltierte, schmiedeeiserne Röhren, welche sich, wie angestellte Versuche ergeben, vorzüglich bewährt hätten, da die 12—13 Jahre vorher gelegten Röhren völlig unversehrt geblieben seien. Das Vorgehen der Berliner Verwaltung sei berechtigt, da durch die nötigen Aufgrabungen in den Straßen seitens der Kanalisation, der Wasserwerke, der Gasanstalten, der Post, Feuerwehr, Telegraphenverwaltung und der Gartendirektion unaufhörlich Druckveränderungen des Bodens entstanden, denen die Gußrohre nicht gewachsen seien. Bei den noch vorhandenen Gußrohreleitung haben sich die Zahl der Rohrbrüche gegen früher um das Doppelte gesteigert. Während bisher nur ein kleiner Teil der Hausbesitzer der Aufforderung, die Auswechslung der Rohre vorzunehmen, nachgekommen sei, mehrten sich die Anträge hierzu in der letzten Zeit, sodaß das völlige Verschwinden der gußeisernen Zuleitungen in Berlin in absehbarer Zeit zu erwarten sei.

Die Verwendung schmiedeeiserner Röhren nimmt überhaupt in neuerer Zeit, nachdem es verschiedenen größeren Werken der Branche gelungen ist, mit ihren nahtlosen, schmiedeeisernen Röhren mit Muffen und Flanschenverbindungen vollständigen Ersatz für die guß-

eijernen Röhren zu bieten, immer mehr zu. Bezeichnend ist auch die Tatsache, daß in der Neuzeit bei Ausschreibungen für die gefährdeten Stellen größerer Hauptleitungen aus Gußeisen schmiedeeiserne Röhren vorgeschrieben werden; wo also die letzteren an solchen Stellen am Platze sind, dann sind sie es erst recht auch an weniger gefährdeten.

Nebrigens haben sich die verschiedenen städtischen Verwaltungen erst nach reiflicher sachlicher Prüfung der Materialfragen auf Grund eingehender Studien ihrer fachmännischen Beamten und anderer Sachverständigen für die schmiedeeisernen Röhren entschieden, sodaß kaum wesentliche fachliche Gründe vorliegen dürften, gegen diese Röhrenart zu agitieren. Wenn sich die Berliner Hausbesitzer und Mieter gegen den Erlaß des Magistrats wehren, so kann man ihnen das weniger verdanken, da hier pecunäre Interessen in Frage kommen; vom fachmännischen und hygienischen Standpunkte aus läßt sich aber wohl kaum etwas stichhaltiges gegen die geplante Maßregel einwenden. ("Ill. Ztg. für Blechindustrie.")

## Verschiedenes.

Schweizerische Bundesbahnen. Der Verwaltungsrat der Bundesbahnen genehmigte in seiner Sitzung vom 2. Juni das Projekt für die Errichtung neuer Werkstätten beim Bahnhof Zürich und bewilligte für die Ausführung der Anlage einen Kredit von Fr. 5,400,000. — Er genehmigte ferner die Projekte für die Erweiterung des Personenbahnhofs in St. Gallen und des neuen Aufnahms- und Verwaltungsgebäudes daselbst und erteilte für die Vollendung dieser Projekte der Generaldirektion einen Nachtragskredit von Fr. 1,420,000. Da die früher erteilten Kredite Fr. 7,530,000 ausmachen, so ergibt sich eine Gesamtkostensumme von Fr. 8,950,000.

**Schmalspurige Saetschbahn.** Der Große Rat des Kantons Wallis hat den Ingenieuren Lefèvre und Avanzi die Konzession für eine Schmalspurbahn Sitten-Saanen über den Sanetsch erteilt. Die Bahnlinie würde am Bahnhof von Sitten beginnen, über Ormône, Saint-Germain, Granois und Saint-Marguerite zu der Passhöhe des Sanetsch führen und sich bei Saanen mit der Montreux-Oberlandbahn vereinigen. Die ganze Linie wäre 48,300 m lang, wovon 28,850 auf Walliser Boden liegen. Zwischen Sitten und Granois würde der Betrieb das ganze Jahr aufrecht erhalten, zwischen Granois und Saanen bloß im Sommer. Die Strecke Sitten-Saanen würde in 2 Stunden 40 Minuten zurückgelegt mit einer Geschwindigkeit von 17 bis 20 km in der Stunde.

**Bahnbauprojekte im Jura.** Vor dreizehn Jahren wurde dem Projekte für eine Linie Tramlingen-Breuleux-Noirmont oder Saignelégier die Konzession erteilt. Dieses Jahr wurden auch zur Erlangung der Konzession für eine Bahn Sonnenberg (St. Immer) Breuleux-Noirmont Schritte getan. Letzter Tage nun haben sich die Interessenten beider Projekte dahin geeinigt, es soll darnach getrachtet werden, bei den eidgenössischen Behörden die Erlangung einer einzigen Konzession für eine Linie Noirmont-Breuleux mit Verbindung nach dem Sonnenberg und nach Tramlingen zu erzielen. Diese Lösung entspricht wohl vollständig den Verhältnissen und Bedürfnissen der Gegend, die hier in Frage kommen.

**Bahn Treib-Seelisberg.** Die Gemeindeversammlung von Seelisberg hat einmütig beschlossen, das Konzessionsgesuch für eine Bahn von der Treib nach Seelisberg-Sonnenberg dem Bundesrath einzureichen. Pläne und Kostenberechnungen wurden angefertigt.

Bauwesen in Bern. Neues Obergerichtsgebäude. Das Preisgericht des von der Baudirektion ausgeschriebenen Wettbewerbes für Entwürfe zum Bau