

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 25 (1909)

Heft: 3

Artikel: Eine neue Seeleitung in Rorschach

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-582905>

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: 22.07.2025

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

Organ
für
die schweiz.
Meisterschaft
aller
Handwerke
und
Gewerbe,
deren
Innungen und
Verene.

Illustrirte schweizerische Handwerker-Zeitung

Unabhängiges
Geschäftsblatt
der gesamten Meisterschaft

XXV.
Band

Direktion: **Walter Fenn-Holdinghausen.**

Erscheint je Donnerstags und kostet per Semester Fr. 3. 60, per Jahr Fr. 7. 20
Inserate 20 Cts. per einspaltige Petitzeile, bei größeren Aufträgen
entsprechenden Rabatt.

Zürich, den 15. April 1909.

Wohenspruch: Jeder Arbeiter ist seines
Lohnes wert.

Verbandswesen.

Ein Handwerker- und
Gewerbeverein hat sich in
Lauterbrunnen konstituiert;
er zählt schon 32 Mitglieder.
Er macht sich vorerst zur Auf-

gabe die Gründung einer
Handwerkerschule, die Ausbildung und Aufklärung der
Mitglieder, die Einführung einheitlicher Geschäftsgebräuche
und die Schlichtung von Streitigkeiten zwischen Meister
und Arbeitern, sowie unter Mitgliedern.

Ausstellungswesen.

Ausstellung bemalter Wohnräume München 1909.
Die von der Ortsgruppe München des Süddeutschen
Malermeisterverbandes vorgesehene Ausstellung bemalter
Wohnräume schreitet rüstig vorwärts; ein Rundgang
durch die Ausstellungsräume gibt schon heute ein Bild
von der unendlichen Vielseitigkeit des Malergewerbes.
Mit dieser Ausstellung sollen auch erzieherische Aufgaben
gelöst werden; es wird deshalb den Volks-, Gewerbe-
und Mittelschulen bei korporativem Besuch freier Eintritt
gewährt. Der Eintrittspreis ist so mäßig, daß jeder
diese, besonders für das Wohnungswesen sehr instruktive
Ausstellung besuchen kann. Auskünfte durch die Ge-

schaftsstelle der „Ausstellung bemalter Wohnräume Mün-
chen 1909“, Schellingstraße 109/1, Telephon 11653.

Eine neue Seeleitung in Rorschach.

(->Korr.)

Zu den fünf bereits bestehenden Seeleitungen in Ror-
schach (eine im Wasserwerk Riet für die Stadt St. Gallen,
eine für die Konservenfabrik, eine für die Schweizerischen
Bundesbahnen, eine für das Hobelwerk Benz-Meißel,
eine für die Bleicherei Gebrüder Ropp) ist von der Ge-
meinde Rorschach am 7. und 8. April in eigener Regie
eine neue Seeleitung für das Schlachthaus gelegt worden.
Das Schlachthaus hat bereits Anschluß an die Quell-
wasserleitung der Gemeinde Rorschach. Bei Wasser-
überschuß im Reservoir, der ja in der Regel mit der
kälteren Jahreszeit zusammenfällt, wird man praktisch
Quellwasser für die Schlachthauszwecke benutzen. Im
Sommer aber wird das Quellwasser nicht allein knapp
— und ein Schlachthaus braucht eine Unmenge Wasser,
wenn es rein gehalten werden will — sondern auch
verhältnismäßig warm in der ziemlich langen Zuleitung.
Für den Betrieb der Kühlanlage ist ein möglichst kühles
Wasser von großem Vorteil. Aus diesen Gründen kam
man dazu, für das Schlachthaus eine eigene Seeleitung
zu legen. Für die Länge derselben waren zwei Faktoren
maßgebend: Reinheit des Wassers und tiefe Maximal-
temperatur. Bezüglich Reinheit ist bekannt, daß das

Wasser der Stadt St. Gallen, in 50 m Tiefe gefaßt, auch in unfiltriertem Zustand sehr wenig verunreinigende Stoffe enthält und daß am Bodensee eine Reihe von Ortschaften mit unfiltriertem Seewasser versorgt sind, ohne daß sich bis jetzt irgend welche Nachteile bemerkbar machten. (Beispielsweise Arbon, Romanshorn, Böttighofen, Kreuzlingen, Konstanz). Vorgenommene Messungen ergaben, daß bei 40 m Tiefe eine Höchsttemperatur von 6,5 C zu erwarten ist.

Die Leitung ist so angelegt, daß das Wasser ohne künstliche Hebung in einen 7 m tiefen Schacht sich ergießt; um einen großen Zufluß zu sichern, wurde der Leitungsdurchmesser auf 250 mm angenommen und die Leitung so verlegt, daß beim tiefstbekannten Seestand (20.—21. Februar 1858) der höchste Punkt, beim Pumpschacht, noch 1,5 m unter Wasser liegt. In der Nähe von Rorschach hat der Bodensee keinen gleichmäßig abfallenden Seegrund; es folgen sich drei ungleich geneigte „Stufen“. Bis zur sogenannten „Seehalde“, in unserm Fall auf eine Länge von rund 80 m, fällt der Boden etwa 1,7%, an der Seehalde selbst, auf eine Länge von 20 m durchschnittlich 10%, von dort ab sozusagen regelmäßig 2,6%.

Zuerst wurde der Brunnenschacht abgeseilt. Derselbe ist 7,0 m tief und hat 3 m innern Durchmesser. Der Brunnenkranz besteht aus Profileisen und 3 mm starkem Flußblech; absichtlich sind alle Holzbestandteile vermieden worden. Die Wand besteht aus Zementsteinen, in der untern Hälfte 40, in der oberen 25 cm stark. Boden und Decke wurden in armiertem Beton ausgeführt. Der ganze Schacht ist mit Bitumen-Emulsion abgedichtet.

Da beim Tiefwasserstand bei der Seemauer nur 40 cm Wasser vorhanden ist und die Leitung, wie oben erwähnt, 150 cm unter diesen Seespiegel zu liegen kam, mußte bis zur Seehalde eine etwa 1,5 m tiefe Rinne ausgehoben werden, mit 1,5% Gefälle gegen den See. Im bestehenden Schlachthausareal, durch die Trockenmauer und auf die ersten 9 m wurde der Aushub innerhalb einer Spundwand von Hand, außerhalb durch eine Baggermaschine ausgeführt.

Die 350 m lange Leitung besteht aus 6 m langen, genieteten Blechrohren. Im ganzen sind 15 Kugelfugen eingefügt, wovon drei Stück (am Anfang, Mitte und Ende) auf die erste Strecke entfallen; in der äußern Strecke sind sie je zwischen 3 oder 4 Rohren angeordnet. Diese Kugelfugen bildeten auch die Aufhängepunkte für die Absenkung; nur wo mehr als drei Rohre zwischen zwei Kugelfugen angeordnet sind, wurden auch Zwischenaufhängepunkte benötigt.

Für die Verlegungsarbeiten traf man folgende Vorbereitungen: Die einzelnen Rohrströcke (3 oder 4 Rohre) wurden am Ufer zusammengeschraubt und gegen den See hinaus zwei entsprechend lange Stege erstellt. Die nötigen Seile wurden von 4 zu 4 m mit farbigen Bündeln gezeichnet und auf einfachen Wellenböcken aufgerollt. Diese Wellenböcke bestanden aus einem Rahmen in Vierkantrohrlösung und zwei 1,2 m langen Wellen, einer beweglichen zum Abrollen und einer festen, um welche, wie zwecks Erzeugung von Reibung, das bewegliche Ende des Seils zwei- bis dreimal herumgeführt wurde. Zur Absenkung benutzte man Gondeln, je zwei nebeneinander festgekuppelt mit quer darüber gelegtem Wellbock.

Am ersten Tage wurde die Strecke bis zur Seehalde, am zweiten das 270 m lange Schlußstück verlegt. Die einzelnen Rohrstränge trug man auf die Lauffstege, fügte die Kugelfugen an und schob die Leitung so lange seawärts, bis die Seile in die Rollen über den Kugelfugen eingebracht werden konnten. Die vorgeschobene Leitung war wenige Dezimeter unter Wasser und wurde durch die Doppelschiffe getragen. Für die Zwischenstützpunkte

wählte man zwei gekuppelte Petroleumfässer und bediente das Absenkungsseil vom nächsten seawärts gelegenen Schiffspaar aus. Nachdem die ganze Leitung auf diese Weise in zwei getrennten Stücken zusammenmontiert war, schleppte man die beiden Stränge mit einem Motorboot an die bereits verlegte Strecke und unter sich zusammen. Auf dem See selbst mußte man man auf diese Weise nur zwei einzige Flanschenpaare verbinden, was für einen raschen Fortgang der Arbeit von wesentlichem Vorteil sein dürfte. Nachdem die ganze Leitung in die Richtung gebracht und gehörig verankert war, begann das Niederlassen. Alle Wellenböcke wurden auf gegebene Pfeifensignale gleichzeitig so bedient, daß, in einzelnen Unterbrüchen, das Seil je 4 m abrollte, also die ganze Leitung sich gleichmäßig um je 2 m senkte. Eine Gruppe um die andere meldete, daß ihr Kugelfugen aufsteige und in weniger als einer halben Stunde war die Leitung programmgemäß und ohne das kleinste Mißgeschick versenkt. Diese nicht gerade alltägliche Arbeit erfordert namentlich dreierlei: Gründliche Vorbereitung, williges Personal, das strikte die getroffenen Anordnungen ausführt, und möglichst windstilles Wetter.

Allgemeines Bauwesen.

(Korr.) Für 21 einfache und 6 Doppelwohnhäuser in Zürich sind in der Sitzung der städtischen Baukommission vom 8. April die Baubewilligungen erteilt worden, ein sprechendes Zeichen der auf die Saison zu erwartenden intensiven Bautätigkeit. Unter den Projekten figurieren diejenigen des Herrn Architekt Scheyer für 13 einfache und 4 Doppelwohnhäuser an der Ottiker-, Scheuchzer- und Effhardstraße.

Ein st. gallisches Baugesetz ist vom Großen Rat in erster Lesung beraten worden; der Entwurf enthält auch Bestimmungen über Aesthetik und Heimatschutz.

Billige Wohnungen. Dem Gemeinderat von Narau ist von sozialistischer Seite eine Motion zugegangen, die auf Erstellung billiger Wohnungen abzielt.

Das „Schweizerische Rote Kreuz“ hat als Delegierten für den Bau von Holzhäusern in Südtalien Herrn Ingenieur S. Spyhiger in Ponte San Pietro bei Bergamo gewonnen. Herr Spyhiger, der seit zwölf Jahren in Oberitalien als Leiter zahlreicher Bauten tätig war, ist am 7. April nach Rom verreist. Dort wird er, unterstützt durch den schweizerischen Gesandten Herrn Boda, mit den italienischen Behörden in Verbindung treten, um die nötigen Vorbereitungen für den vom Schweizerischen Roten Kreuz in Aussicht genommenen Häuserbau so zu treffen, daß die Schweizer Häuser im Laufe dieses Sommers aufgerichtet und bezogen werden können. Von Rom wird sich der Delegierte ins Erdbengebiete begeben, um das angewiesene Bauland von den italienischen Behörden zu übernehmen und dasselbe zum Bau vorzubereiten. Hernach wird er die Aufstellung der aus der Schweiz eintreffenden Häuser leiten. Unter den schweizerischen Baufirmen zeigt sich für die Lieferung der Holzhäuser für Südtalien sehr lebhaftes Interesse. Die Direktion des Schweizerischen Roten Kreuzes hat deshalb und in Anbetracht der Osterfeiertage sich veranlaßt gesehen, den Termin für die Eingabe von Offerten bis 22. April zu verlängern.

Quellenfassungs-Arbeiten in Rapperswil. Der Gemeinderat Rapperswil hat in letzter Zeit in der Tagernau ausgiebige Quellenfassungs-Arbeiten ausführen lassen. Das Resultat ist nach einem Gutachten des Gemeinde-