

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 21 (1905)

**Heft:** 48

**Rubrik:** Arbeits- und Lieferungs-Uebertragungen

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.03.2025

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

**Bewährte Spezialmarke**



**Kernleder-Treibriemen**

lohgarer, chromgärer  
u. Rawhide Gerbung.

**SPEZIALITÄT:**  
**Dynamo- &  
Hauptantriebsriemen**

Montage durch eigenes fachgeübtes Personal.

**Rob. Jacob & Co Winterthur.**

3 06

### Arbeits- und Lieferungs-Übertragungen.

(Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten

Schweizer Bundesbahnen, Kreis IV. Vergrößerung des Aufnahmestandes Bazenheid. Sämtliche Arbeiten an Emil Roth, Baumeister, Bazenheid. — Güterschuppen Emmishofen. Sämtliche Arbeiten, mit Ausnahme der Malerarbeiten, an Baumeister H. Neweiler in Kreuzlingen; Malerarbeiten an Maler Wacker in Emmishofen. — Güterschuppen Stefborn. Sämtliche Arbeiten an U. Füllmann, Architekt, und Traber, Maurermeister, Stefborn. — Abortgebäude mit Holzschuppen auf Station Märschwil. Sämtliche Arbeiten, mit Ausnahme der Malerarbeiten, an die Firma Sturm & Bolli, Baumeister in Goldach; Malerarbeiten an Anton Wächter, Malermeister in Buchenthal.

Die Geleiseverlegungen der Straßenbahn Zürich auf den Strecken Frauen-Platte, Platte-Mouffonstraße bei der Spitzlehre Fluntern und am Kreuzplatz, sowie in der Klostbach, der Weinberg-, der Leonhard- und der Tannenstraße an J. Cavadini-Burger, Zürich III.

Neubau der Postfiliale Oberstraße St. Gallen. Erdarbeiten an Rob. Ruesch, Baumeister, Straubenzell; Maurerarbeiten an A. Müller und Gebr. Derflig, St. Gallen; Hartsteinarbeiten an J. Böski, Glarus, und C. Locatelli, St. Gallen; Sandsteinarbeiten an A. Gautschi, St. Margrethen und Wienachten.

Errichtung von Soldatenbädern in der Kaserne Chur. Maurerarbeiten an Grüber-Caslich, Chur; Holzarbeiten an A. G. vom. Utr. Trippel, Chur; maschinelle Einrichtungen an Gebr. Vinke, Zürich. Bauleitung: Gottfried Braun, Architekt, Chur.

Neubau der Turnhalle in Wezikon. Erd-, Maurer- und Steinhauerarbeiten an J. Hitzel, Wezikon; Zimmerarbeiten an Kägi, Kempten; Eisenlieferung und -Konstruktionen an Schächli-Schweizer in Albitrieden; Spenglerarbeiten an Ott, Wezikon; Schreinerarbeiten an Vollenweid, Wezikon; Glaserarbeiten an Zwingsli, Wezikon; Schlosserarbeiten an W. Schuch, Wezikon; Malerarbeit an H. Heß, Kempten. Bauleitung: Johannes Meier, Architekt, Wezikon.

Polizeigebäude in Romanshorn. Glaserarbeiten an Gottlieb Huber, Glaseri, in Herisau, Otto Buch und J. V. Scheiwiler in Romanshorn; Schreinerarbeiten an J. Huber-Schaad, mechanische Schreinerei in Weinfelden.

Turnhalle-Neubau Grenchen. Schreinerarbeiten an J. Schwab, Schreinermeister; Malerarbeiten an Hans Berner, Malermeister; Gipserarbeiten an Rud. Wisi, Gipser- u. Malermeister; Fassadenverputz an Josef Wisi, Baugeschäft, alle in Grenchen.

Schützenhausbau Egg. Erdarbeit an Bortolo Bonati; Betonarbeit an Nigg, Gottardi & Winkler; Zimmerarbeit an Pfister; Spenglerarbeit an Karl Pfister, alle in Egg.

Neubau des Möstereigebäudes für J. Nibi, zum „Obstgarten“, in Märstetten (Thurgau). Maurerarbeiten an Knus, Maurermeister, Märstetten; Kunststeinlieferung an Meier, Kunststeinfabrikant, in Frauenfeld; Dachdeckerarbeit an Mohn, Deckermeister, Gaisshaus-Märstetten; Zimmerarbeit an Lütthi, Zimmermeister, Märstetten; Glaserarbeit an Meier, Glaser; Spenglerarbeiten an Spengler

Heß; Schreinerarbeit an Heer, Schreiner, alle in Märstetten; Eisenlieferung an Pfanner, Eisenhandlung, Frauenfeld.

Closetanlage im neuen Schulhause Maienfeld an Wills, Sohn, Chur.

Straßenbante und Wasserleitung Zollikon. Bau der Straße von der Stadtgrenze am Nebelbach bis Höhe Zollikon an Bauunternehmer J. Scheifele in Zürich V; Erstellung der Wasserleitung in der Höhestraße an Guggenbühl & Müller in Zürich I. Bauleitung: Ingenieurbureau Surber, Zollikon.

Erstellung der Warmwasserheizungsanlage in der Villa Adrien Mercier, Kaufmann, an Lenz & Cie., Zentralheizungs-geschäft, Basel. Neuer Kehrseibenstand in Fällinsdorf (Baselland). Die Erd-, Maurer- und Zementarbeiten werden in Regie ausgeführt; Schlosserarbeiten an Jb. Singeisen, Schlosserei in Tiefstal. Bauleitung: Fritz Häring, Zimmermeister, Fällinsdorf.

Erstellung der Wasserleitung Vörschwil-Hindelbank an Bauunternehmer J. Brunschwiler in Vern.

Neubau der Scheune für J. Stranb, alt Vorsteher, in Schönenbaumgarten (Thurgau). Maurerarbeit an Schelling, Baugeschäft, Münstlingen; Spenglerarbeit an Wulfschleger, Altnau; Zimmerarbeit an P. Griesemer in Güttingen.

Die Lintwerk- und Telefonanlage für die Schützengesellschaft Mettmensfetten (Anlage für 10 Scheiben, jedoch mit 20adrigem armettem Kabel) an Otto Sigrift, Installationsgeschäft, Derendingen (Solethurn).

Erstellung der Delpivoir-Anlage im Bahnhof Dudy (Drabteilbahn Dudy-Lausanne) an Lenz & Cie., Installationsgeschäft, Basel.

Neubau Vereinshaus Gächliwil bei Würen a. A. Sämtliche Arbeiten an die Firma Renfer, Graber & Cie., Baugeschäft und Architekturbureau, in Wiberist bei Solothurn.

Lieferung von 35 Schulbänken für die Gemeinde Ober-Erlinsbad (Solethurn) an Roth-Bodmer, Baugeschäft, Erlinsbad (Aargau).

Bau einer Rollbahn für die Mech. Backsteinfabriken in Bürglen (Thurgau) an P. Busolo, Baumeister, Arbon.

Wohnhaus-Neubau für C. Thomer in Weinfelden. Erdarbeit an Leuzinger, Weinfelden; Maurerarbeit an Ruf, Weinfelden; Kunststeinlieferung an Meier, Bürglen; Zimmerarbeit an Wellauer; Dachdeckerarbeit an Enz; Spenglerarbeit an Grundlehner und Mättinger; Gipserarbeit an Schrof; Glaserarbeiten an Keller; Schreinerarbeit an Huber, alle in Weinfelden; Parquetarbeiten an Parquetterie Baden; Eisenlieferung an Debrunner & Hochreitiner, Weinfelden.

Neubau in Baden, L. Böski, Architekt. Glaserarbeit an Kaiser, Buchs b. Narau; Schreinerarbeit an Zschofke, Narau.

Lieferung von 32 zweiflügeligen Schultischen für die Gemeinde Buchthalen (Schaffhausen) an Kooft & Wächlin, Baugeschäft, Schaffhausen.

Lieferung eines Reichenwagens für die Vereinigten Bruderschaften in Altdorf an Wagnermeister M. Betschard in Arth.

Sägenbau Haldenstein (Graubünden). Maurer- und Betonarbeit an Seb. Lorenzi, Haldenstein; Zimmermannsarbeit an L.

Kloß, Halbenstein; mechanische Einrichtung an Gebr. Hartmann, Flums.

Neue Schweinefälle für die Käseereigesellschaft Mettlen (Thurg.) Erd-, Maurer-, Schlosser-, Glaser- und Malerarbeiten, Lieferung von T-Balken und 9 Schweineböden an G. Stuck, Bischofszell; Zimmer-, Dachdecker- und Spenglerarbeiten an H. Raggenbaf in Mettlen.

Ertellung der Delphisoir-Anlage (Vergrößerung der früher montierten Anlage) im Etablissement Martini & Cie. in St. Blasie an Benz & Cie., Installationsgeschäft, Basel.

## Ueber Wasserversorgung auf dem Lande.

Einer der Vorträge des am vorletzten Montag am eidgenössischen Polytechnikum eröffneten Vortragszyklus für praktische Landwirte beschlägt die Wasserversorgung auf dem Lande. Den zweistündigen Ausführungen von Professor A. Heim ist manch Wissens- und Beherzigenswertes zu entnehmen, weshalb wir den Vortrag hier kurz skizzieren:

Die Erfahrung hat ergeben, daß eine richtig und rationell angelegte Wasserversorgung für jede Gemeinde ein großes Kapital bedeutet, da sie eine finanziell stets gut rentierende Unternehmung sein wird. Gegenüber früheren Gebräuchen sind nun aber in der Wasserversorgung hauptsächlich nach drei Richtungen hin Verbesserungen anzustreben. Diese Punkte sind: Die Fassung des Wassers, richtige und bessere Auffpeicherung und Ausnützung des Wassers, zweckmäßige Leitung des Wassers zu den Verbrauchsstellen.

Bei den Quellsfassungen können in Betracht kommen eigentliche Quellen und Grundwasserquellen. Ueber das Auffuchen und Finden von Quellen lassen sich keine bestimmten Regeln aufstellen. Hier kommt es vor allem auf den geologischen Aufbau der betreffenden Gegend an. Hingewiesen werden muß aber auf die irrtümlichen Anschauungen, die man da und dort bezüglich dieses Auffindens von Quellen äußern hört. Zum Beispiel nimmt man auf dem Lande allgemein an, dort müsse eine Quelle vorhanden sein, wo der Boden jahrausjahrein auffällig naß ist. Das kommt einfach daher, weil der Untergrund an jener Stelle undurchlässig ist. Die Stelle selbst ist aber durchaus wasserarm. Anders verhält es sich, wenn die Rässe an einem ziemlich steilen Abhang plötzlich an einer z. B. tiefer unten liegenden Stelle beginnt, während der obere Teil des Abhangs vollständig trocken ist. Dann muß hier zwischen drin ein „Ueberschluß“ von einer Wasserader vorhanden sein. Leicht zu suchen und sicher zu finden ist im allgemeinen das Grundwasser. Was das Fassen selbst anbetrifft, so sind — falls ein ganzes Büschel von Quellsadern durch den Boden fließt — die tiefstliegenden im allgemeinen die im Ertrag regelmäßigsten, die höchstliegenden dagegen schwanken in ihrem Ertrage sehr, und schließlich versiegen sie in trockener Zeit ganz. Als Regel ist zu beachten: Den Fassungsgraben vertiefe man so lange, bis kein Wasser mehr von unten heraufkommt, also bis man auf einer undurchlässigen Unterlage angekommen ist. Sodann grabe man, wenn die Fassung nicht in ebenem Flachland liegt, möglichst weit bergemwärts, damit man vor Unreinigkeiten der Erdoberfläche gesichert ist. Beim Bau der Brunnstube muß die Beschaffenheit des Wassers in Betracht gezogen werden. Setzt das betreffende Wasser viel Kalk ab (wenn das Wasser „mit Luft geschüttelt“ wird), so müssen gewisse Vorsichtsmaßregeln beachtet werden: Das Einlaufen des Wassers in die Brunnstube soll nahezu auf das gleiche Niveau gesetzt werden wie der Ausfluß aus der Brunnstube, damit keine rasche Bewegung und daherige Mischung des Wassers mit Luft eintritt. Also: die Brunnstube möglichst luft- und lichtdicht abschließen!

Dann wird das Wasser den Kalk erst in den Kochkesseln abgeben, oder wenn es als Abwasser abfließt.

Prof. Heim kam auch zu sprechen auf die rechtlichen Wirkungen von Quellsfassungen, durch welche schon bestehende Nachbarquellen in ihrer Intensität beeinträchtigt werden. In solchen Fällen sprechen, wenn es zum Prozesse kommt, die Gerichte nicht selten das Urteil aus, die neugefaßte Quelle sei zu Gunsten desjenigen Landwirtes, der in deren Nähe vorher schon seine Quelle besaß, wieder zu verstopfen. Das sei, sagt Prof. Heim, ein naiver Urteilspruch, denn das Verstopfen nütze in diesem Falle gar nichts. Die Gerinne arbeiten sich mit der Zeit tiefer, sodaß das Wasser sich schließlich neben der verstopften neuen Fassung durchzwängt. Es kommt eben nicht auf die räumliche Entfernung der beiden Quellen an, sondern auf die geologische Beschaffenheit des dazwischen liegenden Bodens. Im allgemeinen ist übrigens zu sagen, daß das neue schweizerische Zivilgesetzbuch in der Regelung des Wasserrechts viele fortschrittliche Neuerungen bringen wird.

Ein einfaches Mittel zur Beurteilung der Qualität einer Quelle ist die Temperaturmessung. Die Temperatur schwankt in den oberen Erdschichten; tiefer unten ist sie ziemlich konstant. Von einer in ihrer Temperatur schwankenden Quelle ist also anzunehmen, daß sie offenbar bloß leicht durchsickert, und daß ihr Ertrag und auch die Reinigung durch die natürliche Sand-Filtration gering sein wird. In jeder Beziehung vorteilhafter ist eine Quelle, die in ihrer Temperatur konstant bleibt. Günstig beurteilt werden muß jede Quelle, welche im Winter wärmer, im Sommer kühler als ihre durchschnittliche Temperatur ist.

Ueber den Ertrag der Quellen werden leider viel zu wenig Notierungen gemacht. Jeder Quellenbesitzer, namentlich jede Gemeinde sollte sich regelmäßige monatliche Buchführung über die „Einnahmen und Ausgaben“ der Quelle zur Pflicht machen. Wie wertvoll ist z. B. ein solches Material für Prozesse wegen Quellsfassungen! Was die Beurteilung des Wassers nach dem Geschmack oder mit dem Auge betrifft, so ist eine solche schlechterdings nicht möglich. Man unterscheidet „hartes“ und „weiches“ Wasser, je nach der Menge der im betreffenden Wasser aufgelösten Hartbestandteile. Die Grenze zwischen beiden Arten gibt Prof. Heim an auf 0.2 gelöste Hartbestandteile in einem Liter. Als Trinkwasser eignet sich hartes, für alle übrigen Verbrauchsarten dagegen weiches Wasser. Das letztere erfordert z. B. für die Wäsche bedeutend weniger Seife als jenes; auch viele Früchte lassen sich in weichem Wasser vorteilhafter kochen als in hartem. Gesundheitlich kommt der Unterschied zwischen den beiden Wasserarten nicht in Betracht. Wohl aber muß vom gesundheitlichen Standpunkt aus das Wasser auf seinen Gehalt an Fäulnisstoffen geprüft werden. Bekanntlich werden viele Krankheiten vorzüglich durch das Wasser übertragen. Leider wollen das gerade die Leute auf dem Lande immer noch nicht glauben, und immer argumentieren sie mit dem „Großvater, der bei diesem oder jenem Wasser doch 87 Jahre alt geworden ist“.

Für die Beurteilung der Quellen dient die chemische, die bakteriologische und die geologische Untersuchung. Chemische und bakteriologische Untersuchung leiden nicht selten an dem Nachteil, daß die Tatsache nicht berücksichtigt werden kann, daß die Art und das Quantum der Verunreinigung im Laufe der Zeit stark ändern. Wenn wir ein Wasser mit Typhuskeimen trinken, so geht es etwa 10 Tage, bis die Krankheit fühlbar wird. Unter dieser Zeit ist das betreffende Wasser vielleicht schon längst wieder rein geworden. Die Proben sollten also in der für Verunreinigung günstigsten Zeit geprüft werden, z. B. nach ausgiebiger Düngung mit nachfol-