

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 32 (1916)

Heft: 46

Rubrik: Holz-Marktberichte

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: 20.07.2025

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

Wir Techniker, schloß er, betrachten die Durchführung des Schwemmsystems als eine der nächsten und wichtigsten Aufgaben des Gemeinwesens.

Zur Trinkwasserfrage in Graubünden

wird dem „Freien Rätler“ berichtet: In der Bündner Naturforschenden Gesellschaft in Chur hielt vor einer zahlreichen Zuhörerschaft Herr Prof. Dr. G. Nußberger einen sehr interessanten und mit allgemeinem Beifall aufgenommenen Vortrag: „Beitrag zur Kenntnis der Quellen-Verhältnisse Graubündens und zur Beurteilung der Trinkwasser“. Seine Mitteilungen gründeten sich auf die Ergebnisse von Wasseranalysen, die vom kantonalen chemischen Laboratorium in den letzten 23 Jahren ausgeführt wurden, sowie auf zahlreiche Beobachtungen in Quellgebieten, so daß die Ergebnisse für die Lösung von Fragen einer guten Trinkwasser-Versorgung von größter Bedeutung sind und zugleich die Einsicht für ihre Wichtigkeit fördern sollen. Da von den in den letzten 20 Jahren zirka 500 amtlich angezeigten Typhusfällen die Infektionsquelle, falls sie angegeben werden konnte, auf Genuß von unsauberem Wasser zurückgeführt wurde, ist es eine Pflicht der öffentlichen Gesundheitspflege, für die Beschaffung von genügend reinem Trinkwasser einzustehen. Dazu ist eine unerlässliche Vorbedingung die wissenschaftlich genaue chemische Analyse des Quellwassers, die geologische Beurteilung der Quellenverhältnisse und des Einzugsgebietes und die bakteriologische Untersuchung des Wassers. Alle Quellwasser enthalten gelöste Mineralstoffe wie Kalk, Gips, Kochsalz, und gelöste organische Stoffe und deren Zersetzungsprodukte wie Ammoniak und salpetersaure Verbindungen. Die Methoden der Wasseranalyse sind im schweizerischen Lebensmittelbuch vorgeschrieben. Dem Einzugsgebiete nach sind Quellen aus kristallinischen Schiefer, als der Masse der Grundgebirge, dann aus Sedimentgesteinen wie aus Bündnerschiefer, Kalk, Dolomit und Rauwacke zu unterscheiden. Die anstehenden Massen der Grundgebirge sind zur Quellbildung wenig günstig, da die Niederschlagswasser nur wenig eindringen können, so daß für Gneis und Granit mehr Schuttquellen in Betracht kommen, die in den angehäuften losen Gesteinsmassen am Fuße des Berges entstehen. Wegen der schwachen Löslichkeit dieser Gesteine enthalten diese Quellen wenig mineralische Stoffe, sie führen daher „weiches“ Wasser. Als Gebiete sind hierzu anzuführen das Oberland ob Ilanz, Mesolcina, Bergell, die Gegend zwischen Unterengadin, Davos und Klosters.

Dagegen ergeben die Quellwasser aus Bündnerschiefer und Kalk immer einen weit erheblicheren Mineralgehalt, was eine „Härte“ des Wassers bedingt, weil diese Gesteine viele leicht lösliche Mineralien enthalten. Eine eigentümliche Stellung unter den Triasquellen nehmen diejenigen ein, die Rauwacke mit Gipsflöcken passieren, wie an der linken Talseite des Engadins von Suoz bis St. Moriz. Indem das Wasser den Gips auslaugt, wird es außerordentlich hart und sogar zu einer eigentlichen Mineralquelle.

Wichtig ist ferner die Beobachtung der Umstände, in welcher Weise die Quellläufe verunreinigt werden können. Von den Infektionskrankheiten fallen dabei Darmkrankheiten in Betracht, deren Bakterien mit den Abgangprodukten ausgeschieden werden. Die Abwässer aus dem menschlichen und tierischen Haushalt, die gedüngten Wiesen und selbst die höheren Weiden können daher Krankheitskeime in sich bergen. Dabei kann allerdings auch der glückliche Zufall eine Rolle spielen, indem

da und dort im Kanton unglaublich verunreinigte Wasser genossen werden, ohne daß ernstliche Gesundheitsschädigungen eingetreten wären. Dabei ist aber die Gefahr von Wasserepidemien stets vorhanden und es können plötzlich ganz verhängnisvolle Zustände eintreten, für deren Vermeidung eingetreten werden sollte, auch abgesehen vom Widerwärtigen und Beängstigenden solcher Trinkwasser-Verhältnisse. Die Hauptforderung an ein Quellwasser, das zum regelmäßigen Genuß für Menschen bestimmt ist, soll daher die sein, daß das Wasser auf seinem unterirdischen Lauf nirgends Gelegenheit hat, durch unsaubere Oberflächenwasser verschmutzt zu werden.

Tabellen von chemischen Analysen, anschauliche geologische Profile sowie bakteriologische Präparate begleiteten den reichen und bedeutenden Inhalt des Vortrages von Herrn Professor Dr. G. Nußberger. Zum Schluß wurde noch darauf hingewiesen, wie vielseitige und öftere Untersuchungen erforderlich sind, um zuverlässige Ergebnisse zu erzielen, und wie aus flüchtigen Augenscheinen falsche Urteile gefällt werden, die anderseits sogar gut verwendbare Quellen unnötigerweise verdächtigen.

Holz-Marktberichte.

Über Papierholzpresse in der Schweiz wird aus Bern folgendes berichtet: „In der Presse werden verschiedene Nachrichten über steigende Erlöse aus dem Verkauf von Papierholz verbreitet, welche einer Richtigstellung bedürfen.“

In Ausführung des Bundesrats-Beschlusses vom 17. Oktober 1916, welcher vorschreibt, daß das in der Zeit vom 1. September 1916 bis Ende August 1917 in sämtlichen Waldungen der Schweiz anfallende Papierholz ausschließlich zur Deckung des Bedarfes der schweizerischen Papier- und Papierstoffabriken bestimmt ist, hat das schweizerische Departement des Innern unterm 18. Oktober 1916 für das Papierholz Höchstpreise festgesetzt, welche vom Käufer nicht überschritten werden dürfen. Diese Preise sind: Für Fichten-Rundholz mit über 9 Zentimeter am dünnern Ende Fr. 23 per Ster ohne Rinde und Fr. 21 per Ster mit Rinde. Für schwächeres Fichten-Rundholz, von 7—9 cm. am dünnern Ende, Fr. 21 per Ster im Saft geschält und Fr. 16 im frischem Zustande. Für gespaltenes Fichtenholz ohne Rinde Fr. 21, mit Rinde Fr. 19 per Ster. Das Aspenholz wird dem Fichtenholz im Preise gleichgestellt. Weißtannenhholz wird für jedes Sortiment um Fr. 2 per Ster

Komprimierte und abgedrehte, blanke



Vereinigte Drahtwerke A.-G. Biel

Blank und präzis gezogene

5



jeder Art in Eisen und Stahl.

Kaltgewalzte Eisen- und Stahlbänder bis 300 mm Breite.

Schlackenfreies Verpackungsbandeisen.

Grand Prix: Schweiz. Landesausstellung Bern 1911.

geringer bezahlt. Auf die Ueberschreitung dieser Höchstpreise ist eine Buße bis zu Fr. 10,000 festgesetzt.“

Die Holzpreise in Aerns (Obwalden) sind laut „March-Anzeiger“ wieder im steigen. An letzter Versteigerung durch die Forstverwaltung erreichte das Holz in der Stöckalp einen Preis von Fr. 49 per Festmeter.

Verschiedenes.

Über den Holztransport in Graubünden wird berichtet: Die heisende Winterkälte, die wir unter andern Umständen zum Rückruf wünschen möchten, hat die diesjährigen Holzfuhrn im Prättigau außerordentlich begünstigt. Der Schlittweg ist bei verhältnismässig wenig Schnee so ausgezeichnet, daß das Holz auch aus den sonnigsten Tagen bei Stumpf und Stil abgeführt werden kann, was man vor Neujahr nicht erwartet hat.

Als Seltenheit mag notiert werden, daß zurzeit Holz von Igis das Prättigau herauf bis nach Küblis transportiert und auf der Säge Dalvazza geschnitten wird, um dann von da aus die Reise ins Ausland anzutreten.

Wie man vernimmt, soll die Holzrusteret nun von neuem beginnen. Die Lieferung von Papierholz sei endlich auch bei uns auf die Gemeinden verteilt worden.

Ein Waldbiese in Gestalt eines Eichenstammes wurde in Marthalen (Zürich) gefällt. Er misst über 7 m Länge und 117 cm Durchmesser, mit einem Inhalt von $7\frac{3}{4}$ m³.

Eine Riesenbuche wurde in diesen Tagen von einem Waldbesitzer in Arboldswil (Baselland) gefällt, die Nutzholz im Ausmaß von 3 m³ ergab. An Liebhabern und an einem schönen Erlös für dies prachtvolle Exemplar fehlte es bei diesen Zeiten nicht, wo die Professionisten auf jeden brauchbaren Bengel Jagd machen, damit er nicht ins Ausland entwischt.

Über die Bauarbeiten der Solvay-Hütte am Matterhorn berichtet Herr Ernst Hartmann in der „Alpina“: „Die Hütte, die nur im Notfalle von Matterhornbestiegern benützt werden darf, befindet sich auf 4000 Meter Höhe unterhalb der Moseley-Platten, d. h. ungefähr in der Mitte des wichtigen Nordwestfankels des Dreiecks, als welches der Südbastion des Matterhorns auf den bekannten Barmatt-Bildern erscheint. An diesem Punkte setzen meistens die großen Gefahren ein, die zwischen der alten Wymperhütte und der Schulter auf den Alpnisten lauern.“

Die Arbeiter nahmen Quartier in der Hörnlhütte, kletterten morgens in die Felsen (etwa 800 m hoch) hinauf und kamen abends wieder in die Hütte. Das Material mußte an den steilen Stellen mit Drahtseil und einer eigens konstruierten Eisenwelle hinaufgezogen werden. Zu diesem Zwecke wurde die 800 m lange Strecke in sieben Etappen eingeteilt, wovon einzelne bis zu 42 Grad Neigung und 240 m Länge aufwiesen. Durch steile Couloirs, auf exponierten Felsbändern, über Eis und Schnee mußten die Maschinenteile und das Drahtseil hinaufgetragen, auf schmalen Felsgrat die Winde fixiert und das Seil gespannt, auf einem Felsvorsprung das aufgezogene Material geborgen werden. Bei großer Kälte, in mehrstündigem Stufenhacken vollzog sich ebenfalls etappenweise der Rücktransport von Gerät und Maschinen. Immer lauerte über dem gähnenden Abgrund die Gefahr. Eine Ungeschicklichkeit, ein Fehltritt — der sichere Tod wäre die Folge gewesen. Nichts blieb den Arbeitern erspart, sie hatten die Härten des hochalpinen Klimas in ihrer ganzen Bucht zu ertragen. Donner, Blitz und Hagelwetter überraschten sie in den Felsen, $\frac{1}{2}$ kg große Hagelkörner prasselten hernieder, in

der Nähe des Bergwirthshauses schlug der Blitz ein. In furchtbaren Stürmen schienen sich alle Gewalten der Hölle zu vereinigen, Schnee, Eis und Kälte wechselten ab mit Nebel und Regen, so daß die Leute oft zu längern Zappartien in die Hütte verbannt waren. Trotz der Sommerzeit verwehrt die gefrorenen Fensterscheiben den Ausblick, Eiszapfen hingen vom Dach. Dann kamen aber auch sonnendurchglühete Glanztage, welche die Gebirgswelt in ihrer Majestät erstehen ließen, tief unten im Tale kriechender Nebel. Die Arbeitslust wuchs an solchen Tagen, es wurde bis über 14 Stunden gearbeitet. In den Regionen gegen die 4000 m machte sich infolge der dünneren Luft eine Abnahme der Kräfte bemerkbar.

Der Transport begann am 12. Juli 1915, am 26. August 1915 war der letzte Balken, das letzte Brett auf der Baustelle. Im September konnte die Vollendung des Baues gemeldet werden, dessen Kosten unter dem Voranschlag von 16,000 Fr. blieben.“

Grabarbeiten bei gefrorenem Boden. (Korr.) Im schweizerischen Flachland kann der Straßenuntergrund bis 70 cm oder gar 100 cm tief gefrieren. Wenn man nicht durchaus genötigt ist, wird man jede Grabarbeit unterlassen. Es können aber Fälle eintreten, wo man sie nicht umgehen kann, z. B. dringend notwendige Haupt- oder Zuleitungen für Gas und Wasser, Kanalisationsleitungen, elektrische Kabel, Löcher für Leitungsfangen und dergleichen. Ganz besonders dürfen die Rohrbrüche bei Gas und Wasser keinen Aufschub erleiden. Nach gemachten Beobachtungen treten solche Rohrbrüche bei gefrorenem Boden eher häufiger auf als in der übrigen Jahreszeit. Während bei Wasserrohrbrüchen der gefrorene Boden durch das Wasser einigermassen aufgetaut wird, trifft dies bei den Gasrohrbrüchen gar nicht zu. Hat die Straße überdies kein Steinbett, so ist sie meistens auf größere Tiefe hinab gefroren und leistet allen Grabarbeiten zähen Widerstand. Man hat schon versucht, mit heißem Wasser aufzutauen, aber der Erfolg blieb zweifelhaft. Ein ebenso einfaches wie billiges und vorzüglich wirkendes Mittel ist ungelöschter Kalk. Man bringt eine 8—10 cm dicke Schicht auf das Straßenstück, so weit man es aufgraben will. Durch mäßiges Begießen mit Wasser (etwas mehr, als zur Lösung des Kalkes notwendig ist) entwickelt sich während etwa einer Viertelstunde so viel Wärme, daß die Straße auf 8—10 cm Tiefe aufgetaut ist und der Straßenkörper verhältnismäßig leicht mit Pickel und Schaufel ausgehoben werden kann. Jetzt bringt man wieder eine Schicht von 8—10 cm frischen Kalk ein, nekt ihn an und legt den schon einmal verwendeten, noch warmen Kalk als Deckschicht auf. Vorteilhaft ist es, darüber noch Bretter zu legen. Nach 15—20 Minuten wird der gelöschte Kalk ausgehoben, worauf weitere 10—15 cm aufgetaut sind. Dieses Verfahren wiederholt man, bis die gefrorene Schicht durchgeföhren ist. Immer wird man den schon gelöschten Kalk als Deckschicht auflegen, um die entwickelte Wärme zusammenzuhalten. Die Auslagen für den ungelöschten Kalk sind gering gegenüber der Ersparnis an Arbeitslöhnen und Werkgeschirrabnutzung. Bei Rohrbrüchen, namentlich bei Gas, hat man zudem einen weit geringeren Verlust, wenn man die Bruchstelle möglichst rasch freilegen kann. Wir empfehlen, bei der ersten sich bietenden Gelegenheit einen Versuch zu machen mit diesem wie es scheint noch viel zu wenig bekannten Verfahren.

K.

Bei Adressenänderungen

wollen unsere geehrten Abonnenten zur Vermeidung von Irrthümern uns neben der neuen stets auch die alte Adresse mittheilen. Die Expedition.