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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 26 (1910)

Heft: 9

Rubrik: Allgemeines Bauwesen

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

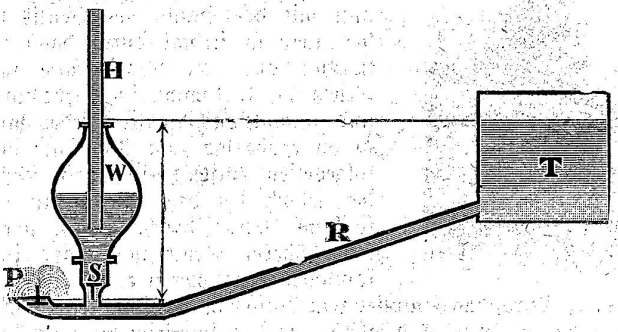
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 18.07.2025

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

Unter geeigneten und günstigen Verhältnissen ist der hydraulische Widder die beste Wasserhebemaschine inbezug auf den Nutzeffekt; 70% und darüber ist nicht selten. Dies erklärt sich aus der großen Einfachheit der Maschine, deren einzige beweglichen Teile keinerlei Reibungen unterliegen.

Der hydraulische Widder eignet sich aber nicht für alle Verhältnisse, seine Betriebswassermenge erreicht ihr praktisches Maximum schon bei etwa 200 Minutenliter, und da man in der Regel ungefähr den zehnten Teil des Triebwassers in die Höhe fördert, so liefert der größte Widder etwa 20 Minutenliter = 28,8 Kubikmeter täglich.



Man kann allerdings, wie bereits erwähnt, 1—4 Widder nebeneinander schalten und in ein gemeinsames Steigrohr unter Einschalten eines Sammelwindkessels arbeiten lassen, aber damit ist das Mögliche auch erreicht.

Eine weitere Beschränkung in der Anwendung von Widdern liegt darin, daß das Verhältnis von Triebgefälle zur Förderhöhe von wesentlichem Einfluß auf die Wirkung und an bestimmte Grenzen gebunden ist. Ein guter Nutzeffekt ist zu erwarten bei einem Verhältnis des Triebgefälles zur Steighöhe von $^1/_3$ bis $^1/_7$; wird das Verhältnis kleiner, so nimmt der Nutzeffekt mehr und mehr ab. Endlich sind auch inbezug auf das Triebgefälle selbst Schranken gezogen, das geringste Gefälle ist etwa 1 m, das größte, praktisch empfehlenswerte etwa 15 m; bei größeren Gefällen und dementsprechend größeren Steighöhen werden die Stöße des Ventils so mächtig, daß sie, abgesehen von dem störenden Lärm, starke Abnützung der Teile zur Folge haben, event. auch die Maschine gefährden.

Das Verhältnis der von dem Widder geförderten Wassermenge zu der vom Widder gespeisten Wassermenge ist selbstverständlich abhängig von dem Verhältnis des Betriebsgefälles zur verlangten Förderhöhe; zur letztern ist bei längeren Leitungen auch die auf Ueberwindung der Reibungswiderstände in der Leitung zu verwendende Druckhöhe hinzuzurechnen. Bezeichnet man mit:

H die Gefällhöhe,
h die Steighöhe,
Q die vom Widder verspeiste Wassermenge,
q die vom Widder geförderte Wassermenge,
n den Nutzeffekt des Widders,

so besteht folgende Beziehung zwischen diesen Größen:

$$q\,h = n\,Q\,H \text{ oder } q = n\,\frac{H\,Q}{h}$$

d. h. wenn z. B. h = 7 H und n = 70%:

$$q = \frac{1}{10}\,Q$$

Man hat den hydraulischen Widder mit gutem Erfolg zur Wasserförderung auf Entfernung von über 1000 m und für Steighöhen bis zu 100 m angewendet.

Zur Beurteilung, ob in einem gegebenen Falle die Anwendung eines Widders zweckmäßig sein kann und um zu ermessen, welche Größenverhältnisse demselben zu geben sind, ist es notwendig zu wissen:

a) Welche Wassermenge (in der Minute) liefert die verfügbare Quelle, Teich?
b) Wie viel freies Gefälle ist vorhanden oder kann durch Aufstauen oder Abgabe gewonnen werden?
c) Auf welche absolute Höhe und auf welche Entfernung soll das Wasser gefördert werden?
d) Welche Wassermenge soll innerhalb 24 Stunden im Minimum gefördert werden?

Bei Aufstellung eines Widders sind folgende wesentliche Momente in Betracht zu ziehen:

Der Widder muß so aufgestellt werden, daß er vor Frost und Beschädigung bewahrt ist. Er sollte in gemauertem Schacht oder wenigstens in einer gedeckten Grube stehen, aus welcher das verlorene Wasser abfließen kann und die Rohre frostfrei unter der Erde liegen.

Die Trieb- und Steigleitungen müssen so verlegt werden, daß Luftsäcke in denselben nicht vorkommen; sollten sich dieselben bei längeren Steigleitungen nicht gut vermeiden lassen, so müssen wenigstens an solchen Stellen Luftventile angebracht werden.

Soll das Wasser auf große Entfernung, etwa über 300 m weit, getrieben werden, so empfiehlt es sich, ein weiteres Ausladerohr anzuwenden.

Um den Gang des hydraulischen Widders abzustellen, hat man nur nötig, das Sperrventil eine zeitlang in gehobenem Zustande zu erhalten.

Ist die Luft im Windkessel nach längerem Gange des Widders von dem Wasser verzehrt, der Windkessel ganz mit Wasser gefüllt, so wird der Widder nicht mehr funktionieren. Das Wasser muß aus dem Windkessel entfernt und letzterer wieder mit Luft gefüllt werden. Um dies bequem tun zu können, ist es zweckmäßig, den Widder an der Zuleitung, da wo das Triebrohr anschließt und an dem Abfluß, da wo das Steigrohr anschließt, mit Hahnen zu versehen, sowie einen Entwässerungshahn an dem Windkessel anzubringen. Indem man die beiden erstgenannten Hahnen schließt, ist man im Stande, durch den Hahnen am Windkessel diesen zu entwässern und mit Luft frisch zu füllen.

(Mitget. von Munzinger & Co., Zürich.)

Allgemeines Bauwesen.

Krematorien. In der Schweiz gibt es schon sieben Krematorien: in Zürich, Basel, Genf, St. Gallen, Bern, Lausanne und Chaux-de-Fonds. Feuerbestattungsvereine hat es in Winterthur, Aarau, Biel, Lugano, Solothurn, Schaffhausen und Luzern, welche die aus ihrer Mitte verstorbenen Mitglieder bestatten. Die größten Feuerbestattungsvereine haben St. Gallen (2600 Mitglieder) und Waadt (2020 Mitglieder).

Straßenbahnen Zürich. (Korr.) Dem Großen Stadtrate wird von der städtischen Exekutive beantragt, die Pläne und den Kostenvoranschlag für die Vergrößerung und den Umbau der Zentralwerkstätte der Straßenbahn im Seefeld Zürich V im Kostenbetrage von Fr. 200,000 zu genehmigen. Die Notwendigkeit der Vergrößerung dieser Werkstätte kommt zum Ausdrucke in der Tatsache, daß seit 1900, aus welchem Jahre die jetzige Anlage stammt, der Wagenpark von 86 Motorwagen auf 180 Motor- und 50 Anhängewagen angewachsen ist. Die projektierte Vergrößerung wird in der Hauptsache durch Ueberbauung eines 615 m² großen Platzes zwischen der künftigen Schreinerwerkstätte und dem Dienstgebäude geschaffen. Dieser Anbau wird die Malerwerkstätte aufnehmen und erhält direkten Anschluß an die Depotgeleise. Außerdem handelt es sich um die

Ueberdachung des neu entstehenden Hofraumes. Nach der stadträtlichen Weisung lautet der Kostenvoranschlag:

Unterbau:		
Entwässerung, Erdarbeiten, Steinbettung, Pflästerung		Fr. 5500.—
Oberbau:		
Schienen, Weichen, Legen der Geleise, Verlegen der Drehscheibe und Schiebebühne		„ 10500.—
Hochbau:		
Malerwerkstätte	Fr. 63000.—	
Schreinerwerkstätte	„ 4500.—	
Schmiede und sonstige Werkstätte	„ 13000.—	
Ueberdeckung des Hofes	„ 42000.—	
Bureauverlegung	„ 14000.—	
Nachtdienstlokol	„ 1600.—	
Heizung	„ 25000.—	
Kran	„ 5000.—	
Wasserversorgung, Beleuchtung, Pläne, Bauleitung, Oelmagazin	„ 10900.—	„ 179000.—
Stromzuführungsanlagen		„ 1000.—
Unvorhergesehenes		„ 4000.—
		Fr. 200000.—

Die Pläne sind von der kantonalen Volkswirtschaftsdirektion, dem Regierungsrate und dem Eisenbahndepartement bereits genehmigt.

Wasserversorgung Goldingen—Uetikon. Die Wasserkommission hat in ihrer Sitzung vom 18. Mai die Ausführung der Fassungsarbeiten der Goldinger-Quellen an die Firma Guggenbühl & Müller, Zürich, vergeben. Es wird diese Firma, die alle Gewähr für vertragsgemäße, gute Ausführung bietet, mit diesen Arbeiten sofort beginnen. Die Aufnahme der Pläne für die Leitungsstrecke Goldingen—Uetikon ist beinahe vollendet und wird auch da die Arbeit möglichst gefördert.

Als Bauleiter für den Ausbau der Gemeinde-Wasserversorgung von Stäfa wurde Herr Ingenieur J. Boßhard in Thalwil gewählt.

Wasserversorgung Diemtigen (Bern). Diemtigen erhält nun eine rationelle Wasserversorgung nach dem Projekte von Ingen. W. Benteli in Nidau. Dieselbe sieht eine 1600 m lange Quellenleitung zum Reservoir und von diesem ein Leitungsnetz von 3100 m Länge bis zu den Hauszuleitungen und 18 Hydranten vor. Die Arbeiten inklusive Installationen sind bereits zur Submission ausgeschrieben mit Eingabetermin 4. Juni.

Wasserversorgung Ipsach (Bern). Unter Leitung des technischen Bureaus von Ingen. W. Benteli in Nidau erhält Ipsach eine neue Trinkwasser- und Hydrantenanlage. Die Länge des Netzes beträgt gegen 3000 m.

Ein Postbureau auf Niesen-Kulm. Bei Anlaß der Eröffnung der Niesenbahn wird das Hotel Niesen-Kulm (2367 m ü. M.) bedeutend erweitert. Die Wirtschaft wird von der Bahngesellschaft in Regie betrieben. Als Hotel-Direktor wurde Hr. A. Boß von Grindelwald gewählt. Im erweiterten Gebäude wird auch ein eidgen. Post- und Telephonbureau installiert.

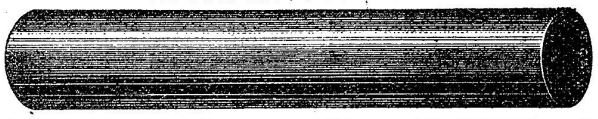
Ueberbauung des Reußportgebietes in Luzern. In den Schaufenstern des Tapetengeschäftes der Herren Gebr. Weingartner an der Kapellgasse ist gegenwärtig ein Bild aus der Vogelschau ausgestellt, welches zeigt, wie das Gebiet der Reußport-Liegenschaft nebst Umgelände überbaut werden kann. Die Planzeichnung, aus dem Baubureau des Hrn. J. Vallaster hervorgegangen, sieht eine ähnliche Ueberbauung des genannten Terrains vor, wie sie für die Himmelrich-Liegenschaft planiert ist: Ein- und Zweifamilienhäuser mit Gärten und rationellen Verbindungswegen. Das Projekt verdient Anerkennung. Die gesunde, aussichtsreiche Lage dieses Hochplateaus bietet Gewähr, daß Wohnungen in diesem neuen Villenquartier ihre Abnehmer finden werden. („Tgbl.")

Renovation der Hofkirche in Luzern. Für die Renovation des Aeußern der Hofkirche hatte Hr. Dekan Amberg durch Sammlung freiwilliger Beiträge einen Fonds angelegt, der auch durch Zuschüsse seitens der Kirchenverwaltung geäufnet worden ist. Mit der Renovation ist seither begonnen worden. Vor allem mußte die Eingerüstung erfolgen, um das Bauwerk, — es handelt sich vorab um die Renovation des Aeußern der Türme und der Fassade — überall begehen zu können. Die Vornahme der Arbeiten war dringend geworden, weil mehrmals von Gurten und Gesimsen der Türme größere und kleinere Bruchstücke herunterfielen und die Passanten gefährdeten. Die Kirchenverwaltung hat sich, zur Vornahme der Arbeiten, wie früher schon, um eine Bundessubvention beworben und das eidgenössische Departement des Innern hat das Gesuch dem Vorstande der schweizerischen Gesellschaft für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler zur Begutachtung überwiesen. Das Gutachten lautet nun günstig: Die Experten sind der Ansicht, daß das Monument der Erhaltung wohl wert sei und stellen deshalb den Antrag, der Vorstand möchte dem Departement des Innern auf die Totalsumme von Fr. 66,600 eine Bundessubvention in der Höhe von ca. 30 %, d. h. im Maximum Fr. 20,000 anempfehlen unter den üblichen Bedingungen betreffend Auszahlung, Ueberwachung durch seine Organe 2c. Die Kirchenverwaltung wird sich schlüssig machen müssen, ob sie diese Subvention annehmen und die Bedingungen eingehen will.

Internationales Kriegs- und Friedensmuseum in Luzern. Die Arbeiten am neuen Museumsbau an der Museggstraße gehen nun sichtlich ihrem Ende entgegen. Das stattliche Gebäude präsentiert sich äußerst vorteilhaft. Die Räumlichkeiten tragen den Grundsätzen moderner Museumstechnik volle Rechnung. Voraussichtlich wird die Eröffnung des Hauses Anfang Juli erfolgen.

Bauwesen in Viznau. Der Gemeinderat beschloß zum Zwecke der Förderung einer geregelten Entwicklung und angemessenen Umgestaltung der baulichen Verhält-

Ia Comprimierte & abgedrehte, blanke STAHLWELLEN



Montandon & Cie. A.G. Biel

Blank und präzis gezogene

Profile

jeder Art in Eisen & Stahl.

Kaltgewalzter blanker Bandstahl bis 180 m/m Breite

GEWERBEMUSEUM WINTERTHUR

nisse der Ortschaft Vitznau einen Bebauungsplan aufzustellen, sowohl für die Gemeindestraße als auch für alle übrigen öffentlichen Straßen und Wege. Der Bebauungsplan ist behufs Einreichung allfälliger Einsprüche oder Abänderungsbegehren während einer Frist von 30 Tagen auf der Gemeinderatskanzlei öffentlich aufgelegt.

Elektrische Luftseilbahn Rüti-Braunwald (Glarus). Herr Zweifel z. Hotel Diesbach bei Rüti wird seine alte Luftseilbahn nach Braunwald durch eine neue, leistungsfähigere ersetzen. Dieselbe wird nach einem ganz neuen System montiert und bekommt elektrischen Antrieb. Die Kraft wird durch das Linthaler Werk geliefert. Es sollen Lasten bis zu 30 q ganz bequem auf einmal befördert werden können, während jetzt der Wagen nur mit 5—6 q belastet werden dürfte. Sämtliche Stützpunkte für das Tragseil (Böcke) werden in Eisenkonstruktion ausgeführt. Dadurch gewinnt die ganze Anlage an Betriebssicherheit und Solidität.

Ein Freiburger kantonales Lungensanatorium soll auf dem Berge La Mytha im Greyerzerland errichtet werden. Die Anlage des Sanatoriums, Bau und Möblierung inbegriffen, soll die Summe von Fr. 300,000 nicht übersteigen. Diese Summe soll dem Kantonsspitalfonds entnommen werden, während der Staat die Kosten für den Landerwerb und die Straßenbauten auf sich nimmt.

Erweiterung von solothurnischen Anstaltsbauten. Die Solothurner kantonale Irrenanstalt in Rosegg leidet, wie viele andere derartige Anstalten, an Platzmangel, weshalb viele Patienten außer Kanton versorgt werden müssen; zudem beherbergt das Gebäude, das für 280 Kranke berechnet ist, gegenwärtig 350 Patienten. Eine Erweiterung der Anstalt ist daher zum dringenden Bedürfnis geworden. Das Kantonsspital in Olten ist insoweit besser gestellt als die Rosegg, weil es im wesentlichen nur dem untern Kantonsteil zu dienen hat, während die Kranken des übrigen Kantons entweder im Bürgerspital Solothurn oder in Basel Heilung suchen. Die Frequenz dieser Anstalt weist gegenüber dem Vorjahr eine kleine Verminderung auf, von 22,467 auf 19,902 Verpflegungstage. Größere Vergabungen machten der Anstalt ein ungenannter Wohltäter, 30,000 Fr. zur Erweiterung des Spitalareals, und die Firma C. F. Bally in Schönenwerd 10,000 Fr. zu Gunsten eines Baufonds. Als dringende Notwendigkeit heben Direktion und Chefarzt die Erstellung eines zweiten aseptischen Operationssaales hervor, die schon mit Rücksicht auf die kommenden Arbeiten am Basistunnel geboten erscheint.

Straßenkorrektion Allschwil. Die Einwohnergemeindeversammlung beschloß die Korrektion der Binningerstraße (Mühleweg). Für das sich stets erweiternde Quartier an der Binningerstraße und für die beiden Ziegeleien ist diese Korrektion von größtem Vorteil. Die Straße wird nach Vorschlag der Regierung 10 m breit gebaut werden; in die Kosten teilen sich zur Hälfte der Staat und die Gemeinde. Der erstere hat für Abtretung und Ankauf des nötigen Landes zu sorgen.

Bauwesen in Ragaz. Ragaz rüstet sich auf die Saison. Da und dort werden bauliche Veränderungen getroffen. So ist im altbekannten „Lattmann" ein Vestibule eingebaut worden, im „Zentral" haben die Restaurationslokale eine Umbaute erfahren, im Hotel „Tamina" ist ebenfalls ein neues Vestibule eingebaut worden, der „St. Gallerhof" trifft Erweiterungsbauten, ebenso die Villa „Flora".

Bauwesen in Flims. Aus Flims wird gemeldet: Dem Vernehmen nach hat Herr Oberst C. von Capol von Flims, derzeit in München wohnhaft, das ehemals Capolsche Haus neben der Post käuflich erworben und wird dasselbe im Innern und Aeußern unter fachkundiger Leitung einer gründlichen Renovation unterziehen. Flims, einer der Stammsitze des Capolschen Geschlechtes, weist verschiedene herrschaftliche Bauten dieser in früheren Jahrhunderten bedeutend gewesenen Familie, welche seit den Kämpfen an der Calven regen Anteil an den Geschicken des Landes nahm, auf. Das jetzt von Herrn Oberst von Capol gekaufte Haus erbaute Rageht von Capol im Jahre 1618. Durch Erbschaft ging es nach einander auf Oberst Bundi, dessen Tochter Gräfin Travers, später auf die Familie La Torre über."

Bauwesen in Rorschach. Rorschach trifft in weitsichtiger Weise beizeiten Vorsorge für den durch die Schiffbarmachung des Rheines bis zum Bodensee zu erwartenden Aufschwung des Lastschiffverkehrs. In der letzten Sitzung des Gemeinderates teilte der Bauvorstand, Herr Ingenieur Keller, mit, daß bereits ein von Ingenieur Gelpke ausgearbeitetes Projekt für die Rheinschiffahrts-Hafen-Anlagen in Rorschach vorliege.

Kreditbewilligungen in Rorschach. Der Große Gemeinderat bewilligte Kredite für ein Friedhofprojekt nach den Plänen von Architekt A. Gaudy und für Gutachten für die Bahnhoferweiterungsprojekte und Verkehrsanlage. Im weitern wurde einer Uebereinkunft mit der schweiz. Oberzolldirektion betr. Errichtung eines eidgen. zollfreien Niederlagshauses in Rorschach beigestimmt. — Der Antrag des Kleinen Gemeinderates auf Errichtung und Betrieb einer Eismaschine im Schlachthaus wurde angenommen im Kostenvoranschlag von Fr. 9500.

Baugenossenschaft Rheinfelden. In einigen Wochen soll eine öffentliche Versammlung einberufen werden, welche die Gründung einer Baugenossenschaft vorzunehmen hat. Ein von Herrn Stadtammann Brunner ausgearbeiteter Statutenentwurf liegt bereits vor. Daß der Bau von Wohnhäusern mit 2—3 Zimmer-Logis für Rheinfelden eine Notwendigkeit ist, wird von niemand bestritten; es herrscht seit einigen Jahren ein wirklicher Wohnungsmangel und Wohnungsnot.

Bauwesen in Konstanz. Das Konziliumsgebäude in Konstanz soll in ein Konzerthaus umgebaut werden.

Kantinenbau bei der Kaserne Bière (Waadt). Der Regierungsrat hat die Arbeiten wie folgt vergeben: Die Maurerarbeit an A. Monod in Ballens, die Gipser- und Malerarbeiten an F. Parche in Montricher, die Schlosserarbeiten an F. Rochat & Sohn in Bière und die Schreinerarbeiten an die Möbelfabrik Renens.

Neu zu eröffnende Bahnlinie. Die Fortsetzungsstrecke der Badischen Murgtalbahn von Weißenbach nach Forbach wird am 15. Juni dem Verkehr übergeben werden. Diese neueste Schwarzwaldlinie stellt sich den schon bestehenden Schwarzwaldbahnen von Offenburg nach Konstanz und der Höllentalbahn von Freiburg nach Donaueschingen in bezug auf großartige technische Anlagen und hochromantischen Charakter der Landschaft würdig zur Seite. Mehrere idyllisch gelegene bisher wenig bekannte Sommerfrischen wie Langenbrand, Gansbach, Forbach, Raumünzach werden hierdurch dem Verkehr erschlossen.

Ein neuer Bandsägen-Lötapparat.

Von Jakob Rohrer in Muri bei Bern wird ein neuer Bandsägen-Lötapparat in den Handel gebracht, bei welchem die Mängel, die den bisherigen Apparaten noch anhafteten, gänzlich beseitigt sind, sodaß trotz der