**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 75/76 (1920)

**Heft:** 13

**Sonstiges** 

# 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:** 01.12.2025

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

bezw. aufzeichnet. Als einzuhaltenden Normalspiegel im Wasserschloss hat man die Höhe von + 6 m über Axe des Rohreinlaufs, bezw. 2 m unter Ueberlaufkante am Schieberschacht angenommen; der Wasserinhalt von Wasserschloss, Stollen und dem zur Wasserkammer erweiterten Stollenfenster bei Valle beträgt rund 3000 m³, der Wasserverbrauch einer Maschinengruppe für 9000 kW rund 1,5 m³/sek. Der Schieberwärter hat nun innerhalb der als zulässig bezeichneten Grenzen von  $\pm$  2 m (von obigen + 6 m) den Spiegel möglichst konstant zu halten; die beiden Grenzlagen des Wasserstandes, also max. die Ueberlaufhöhe, min. 4 m über Axe Rohreinlauf, werden vom Fernmelder automatisch durch Glockensignale gemeldet, sodass in beiden Fällen vom Kommandoraum aus das Nötige vorgekehrt werden kann. Die uns vorgelegten Diagramme des Versuchsbetriebes zeigen, dass der Spielraum von 4 m reichlich genügt. Es wäre natürlich technisch möglich, den Handantrieb der Schieber durch einen elektromotorischen zu ersetzen, bezw. automatisch zu gestalten und so die doch sehr unerwünschte Abhängigkeit des Werkes von einem Wärter zu verringern, vorausgesetzt, dass man sich mit der dauernden Einbusse von etwa 2 % der Jahresleistung abfinden will. Doch das sind Fragen für sich; einstweilen genügt es zu wissen, dass das Ritomwerk zur Stromlieferung im Stande ist. Die dritte Maschinengruppe wird bereits ausprobiert, die vierte montiert. Durchaus korrekt ist die im Anschluss an die Presse-Exkursion verbreitete S.P.T.-Agenturmeldung, die hierüber folgendes sagt: "Darnach wird das Ritomwerk allein bis zur Fertigstellung des Werkes von Amsteg die ganze vor der Beendigung stehende Linie Erstfeld-Biasca beim Gleichbleiben des jetzigen Verkehrs mit hinreichendem Strom versorgen können. Nach Beendigung des Kraftwerkes von Amsteg Ende 1921 kann das Ritomwerk während des Sommers ausser Betrieb gesetzt werden, um den Zulaufstollen, nach einem noch in Prüfung befindlichen Verfahren, auch für die Hochdruckleitung wasserdicht zu machen oder mit Röhren auszulegen." — Der Termin "Ende 1921" ist naturgemäss unverbindlich.

Damit kommen wir noch kurz auf die von uns in vorletzter Nummer als "nicht zeitgmäss" bezeichnete Exkursion der "Presse" zurück, von der wir befürchteten, sie könnte den "Verdacht einer ganz unzulässigen Beeinflussung der öffentlichen Meinung" erwecken, "auch wenn dies von der Generaldirektion gar nicht bezweckt wird." Jene Aeusserung ist uns von verschiedenen Seiten verübelt worden und wir beeilen uns richtig zu stellen, bezw. zu präzisieren, was darin (bei ungenauem Lesen und unzulässiger Verallgemeinerung!) als ungerechtfertigter Vorwurf empfunden werden konnte.

Es sei festgestellt, dass die Anregung zu dieser Exkursion nicht von der Generaldirektion, sondern vom Presseverein ausgegangen war, und zwar schon im Juni d. J. Die Störung am Ritomstollen schob sie dann hinaus, bis sie, mit Rücksicht auf die am 20. d. M. zu eröffnende Bundesversammlung, in der vergangenen Woche abgehalten werden musste, da im Oktober die Witterung nicht mehr geeignet gewesen wäre. - Zur Rechtfertigung unserer gegenteiligen Annahme dürfen wir immerhin darauf hinweisen, dass diese Zusammenhänge aus der Einladung der Generaldirektion nicht zu ersehen waren, dass somit der Schluss sehr nahe lag, die Einladung sei auf die Anregung des Berichterstatters der Nationalrätlichen Kommission zurückzuführen, der in unmittelbarem Anschluss an seine offiziöse Beschwichtigungs-Mitteilung1) über die Stollen-Angelegenheit gesagt hatte: "Es wäre wünschenswert, wenn . . . . u. a. auch der schweizer. Presse Gelegenheit geboten würde, . . . . sich an Ort und Stelle ein selbständiges Urteil zu bilden." dem gleichen Eindruck wie wir standen zahlreiche und darunter sehr hervorragende Fachleute, für die unsere Aeusserungen geschrieben waren, und die sie durchaus zustimmend begrüsst haben. Uebrigens ist es für den Effekt nach aussen nebensächlich, von wem die Initiative zur der Exkursion ausgegangen ist.

Indessen freuen wir uns mitteilen zu können, dass anlässlich der Exkursion von den Organen der S. B. B. soweit wir hören konnten nur sachliche Auskunft gegeben worden ist. Und was nebenbei bemerkt den Schreiber dieser Zeilen betrifft, so hat er seinerseits den Presseleuten, neben technischen Auskünften, auf alle an ihn gerichteten "Schuld Fragen" geantwortet, dass man sich

hüten müsse, die "Schuld" irgend einem der beteiligten Fachleute zuschieben zu wollen. Die Ursachen und ihre gar nicht einfachen Zusammenhänge zu ergründen, sei Sache der Experten, und von einer persönlichen Schuld könne keine Rede sein; dies sei namentlich auch betont gegenüber jener Basler Presse, die sich in Sachen Ritom nicht genug tun konnte in persönlichen Angriffen auf die Generaldirektion der S.B.B.

Was schliesslich die grundsätzliche Frage nach besserer Information der Presse durch die S.B.B. angeht, so haben wir schon seit Jahren zuständigen Ortes stets betont, dass eine authentische und rechtzeitige Information im eigensten Interesse der S.B. und ihres Kontaktes mit der Oeffentlichkeit läge.¹) Die Gotthard-Exkursion hat deutlich gezeigt, wie dankbar und aufnahmefähig die Presse-Vertreter für das Gebotene waren und wir unserseits haben uns gefreut, manchen guten und auch genauen Bericht über die Elektrifizierung der Gotthardlinie in den Tageszeitungen gelesen zu haben.

#### Miscellanea.

Eidgenössiche Technische Hochschule. Prof. Dr. Friedrich Hennings, den wir unlängst zum 80. Geburtstag beglückwünschen konnten, tritt mit Ende des bevorstehenden Wintersemesters von der Professur für Eisenbahnbau an der E.T.H. zurück, die er seit 1903 mit grossem Erfolg verwaltet. Wie sein Amtsvorgänger Gerlich ist auch Hennings ein alter "Gotthardbähnler"; aber stammte jener aus unserem, inbezug auf den Bahnbau im Gebirge klassischen Nachbarlande Oesterreich, so kam Hennings ursprünglich vom norddeutschen Flachland der Wasserkante zu uns; seine Heimat ist Kiel. Dessenungeachtet war er uns und besonders unsern vielgestaltigen und eigenartigen Bahnbauverhältnissen doch kein Fremder. Gleich nach Beendigung seiner Studien am Eidg. Polytechnikum (1862 bis 1864) betätigte er sich beim Bahnbau Zürich-Zug-Luzern, sodann bis 1865 an den Gotthardstudien in Lugano. Nach weiterer Bautätigkeit an Gebirgsbahnen im Schwarzwald und in Oesterreich war Hennings als Sektionsingenieur in Faido von 1879 bis 1883 beim Bau der Gotthardbahn; dann, nach abermaliger Auslandpraxis, baute er von 1890 bis 1896 an der Linie Eglisau-Schaffhausen-Etzwilen der N. O. B., mit dem schwierigen Emmersberg-Tunnel.2) Die Krone setzte er seinen Arbeiten auf mit dem Bau der an Brücken und Tunneln gleich reichen Albulabahn, von 1898 bis 1903, unmittelbar vor seiner Berufung an die E.T.H. So war Hennings damals schon längst einer der unsern geworden. Seinen reichen örtlichen Erfahrungen, die er sowohl auf Unternehmerseite wie als Bauleiter hatte sammeln können, verdankte er auch die Fähigkeit, gerade an der schweizerischen Technischen Hochschule den Eisenbahn- und Tunnel-Bau zu lehren. Eine grosse Zahl dankbarer ehemaliger Schüler wird uns in dem Wunsche lebhaft unterstützen, dem nunmehr greisen Lehrer möchte nach so langer Arbeit noch manches Jahr wohlverdienter Ruhe vergönnt sein! Die Redaktion.

Zum Stadtgeometer von Zürich wurde als Nachfolger von D. Fehr gewählt Simon Bertschmann, dipl. Vermessungs-Ingenieur, von Zürich. Der Gewählte hat von 1912 bis 1916 die E. T. H. absolviert und im Herbst 1918, nach praktischer Tätigkeit auf dem Vermessungsamt der Stadt Zürich, das Patent als Grundbuch-Geometer erworben. Es ist unseres Wissens das erste Mal seit Erfüllung der langjährig geäusserten Wünsche der Geometer nach akademischer Ausbildung, dass ein Akademiker an eine leitende Geometerstelle gewählt worden ist. Wir freuen uns dieser Wahl aus Grundsätzlichkeit, wie schon auf Seite 68 dieses Bandes (am 7. August) angedeutet; wir freuen uns ferner, in unserm bezügl. Bestreben unterstützt worden zu sein von Prof. F. Bäschlin, der sich nicht scheute, im Organ des Schweiz. Geometervereins vom 15. August ebenfalls eine Lanze einzulegen für die Grundsätzlichkeit. Er schreibt: "Ich begrüsse es sehr, dass der Stadtrat die Absicht kundgibt, bei gleicher Eignung Kandidaten mit Hochschulbildung zu bevorzugen. Ich bin mir wohl bewusst, mit dieser meiner Bemerkung eine heikle Frage anzuschneiden; aber entweder ist es ein Bedürfnis, dass die Geometer an der Hochschule ausgebildet werden, wie ich das glaube und des öftern dargelegt habe, oder dann muss man den Mut haben zu bekennen, dass wir in der

<sup>1)</sup> Vergl. "S. B. Z." Seite 92 (21. Aug. d. J.), ausführlich in "N. Z. Z." Nr. 1347 vom 16. August d. J.

<sup>1)</sup> Am sehr animierten Bankett in Airolo z. B. sind Herrn Generaldirektor Sand die Gefühle und Anliegen der verschiedensten Landesgegenden in 27 Reden zum Ausdruck gebracht worden.

<sup>2)</sup> Von Hennings beschrieben in Band XXIV, S. 67 (Sept. 1894).

Schweiz mit der durch das Prüfungsreglement vom 30. Dez. 1919 verlangten Ausbildung auf falscher Fährte sind, wie die Gegner immer und immer wieder behaupten." — Drittens freuen wir uns, dass die im Geometerverein massgebenden Persönlichkeiten, den Zwang obiger Logik erkennend, eine unsachliche Opposition gewisser Geometerkreise gegenüber den Akademikern — eben das "heikle", auf das Prof. Bäschlin anspielt — ihrerseits nicht unterstützt haben.

Elektrische Schweissung im Eisenhochbau. Die Electric Welding Co. of America in New York hat vor kurzem ein kleines Fabrikgebäude von  $12 \times 18~m^2$  Grundfläche erstellen lassen, bei dem zur Verbindung der Teile des Eisengerüstes weder Schrauben noch Nieten, sondern ausschliesslich elektrische Schweissung verwendet wurde. Auf Grund der Belastungsversuche mit einem Probeträger hatte das Hochbauamt von Brooklyn die Bewilligung zu diesem Bau erteilt. Näheres über den Bau berichten "Eng. News-Record" vom 8. April 1920. Das für 220 kg/m² Belastung berechnete Dach besteht aus vier Bindern, zu deren Hauptgurte durchgehende T-Träger verwendet sind, die nach Ausschneiden eines entsprechenden Stückes des Steges geknickt und an der Fuge verschweisst sind. Die Unterzüge sind seitlich am Steg, die Quer-Träger zwischen den Bindern auf den Schenkeln des Hauptgurtes angeschweisst. Die Binder ruhen auf 6 m hohen Säulen aus T-Trägern mit angeschweisster Fussplatte und angeschweissten Konsolen für eine Kranbahn.

Eine hochbautechnische Auskunftei hat Arch. Jos. Erne in Zürich 7, Susenberg, ins Leben gerufen. Er bearbeitet im Hinblick auf das für Architekten, Baubehörden, Baumeister und Bautechniker Wissenswerte etwa 30 naturkundliche und mathematische, 30 allgemein technische, gegen 30 bautechnische und baukünstlerische Zeitschriften, dann 25 über Kunst, Kunstpflege und angewandte Kunst, endlich etwa 20 allgemein kulturelle Zeitschriften. Auf Grund seines Materials beantwortet er an ihn gerichtete Fragen um Auskunft je nach Wunsch durch Quellenangabe oder kurze auszugsweise Inhaltkennzeichnung der betr. Artikel, gegen einen mässigen Honorarsatz. Ferner will Arch. Erne eine monatlich erscheinende "Hochbautechnische Zeitschriftenschau" herausgeben, deren erster Bogen mit Abonnements-Einladung demnächst an die Interessenten verschickt werden soll. Zweck dieser Zeilen ist, die betr. Fachkreise auf das verdienstliche Unternehmen von Arch. Erne aufmerksam zu machen und es ihrer Beachtung zu empfehlen.

Gesellschaft von Freunden der Aachener Hochschule. Anlässlich der auf den 24. Oktober bevorstehenden Feier des 50jährigen Bestehens der Technischen Hochschule zu Aachen haben sich zahlreiche industrielle Unternehmungen und führende Persönlichkeiten zu einer Gesellschaft von Freunden der Aachener Hochschule zusammengeschlossen mit dem Zwecke, der Schule eine Gabe zu überreichen, die ihr ermöglichen soll, ihren Schülern eine den Forderungen der Jetztzeit entsprechende vollwertige Ausbildung zu teil werden zu lassen. Die Gesellschaft erlässt nun an die ehemaligen Studierenden und an weitere Freunde der Aachener Hochschule einen Aufruf, ihr beizutreten, um ihre Bestrebungen zu unterstützen. Anfragen und Anmeldungen sind zu richten an die "Gesellschaft von Freunden der Aachener Hochschule" (Geschäftsstelle des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute) Düsseldorf, Ludendorffstrasse 27.

Untergrundbahn in Madrid. Ueber die im Herbst letzten Jahres dem Betrieb übergebene erste Linie der Madrider Untergrundbahn berichtet Ing. E. Ribera in "Génie civil" vom 6. März 1920. An der Puerta del Sol, dem Geschäftszentrum der Stadt beginnend, führt die Linie nach der Glorieta Cuatro Caminos; sie ist zweispurig, hat 3,8 km Länge, 40% Höchststeigung und einen kleinsten Krümmungshalbmesser von 90 m. Ihre grösste Tiefe unter Strassenniveau beträgt 20 m. Der Betrieb erfolgt mit Gleichstrom von 550 Volt, der mittels Oberleitung zugeführt wird. Die Kosten dieser ersten Strecke beliefen sich auf 11,5 Mill. Pesetas. Drei weitere Linien sollen im Laufe der nächsten Jahre erstellt werden.

Umbau des "Hôtel des Bergues" in Genf. In den Jahren 1917 bis 1919 ist das bekannte, am gleichnamigen Quai gelegene, 1830 erbaute Hôtel des Bergues in Genf einem gänzlichen Umbau unterzogen worden. Ueber die nach den Plänen und unter der Leitung der Genfer Architekten Revilliod & Turrettini ausgeführten Arbeiten berichtet unter Beigabe zahlreicher Abbildungen das "Bulletin Technique" vom 4. September 1920.

## Konkurrenzen.

Lehr- und Wohngebäude der landwirtschaftlichen Schule Cernier. Das kantonale Baudepartement in Neuenburg eröffnet unter den neuenburgischen und den im Kanton niedergelassenen schweizerischen Architekten einen Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für ein neues Lehr- und Wohngebäude der kantonalen landwirtschaftlichen Schule in Cernier. Als Termin für die Ablieferung der Entwürfe ist der 25. November 1920 festgesetzt. Das Preisgericht besteht aus Staatsrat H. Calame, Chef des Baudepartements, Dr. A. Jeanrenaud, Direktor der Schule, sowie den Architekten Henry Baudin in Genf, Kantonsbaumeister Eugène Bron in Lausanne und Frédéric Broillet in Freiburg. Als Ersatzmänner sind bestimmt: Schulinspektor M. Carbonnier, Agronom, in Wavre, und Architekt Georges Epitaux in Lausanne. Zur Prämilerung der vier besten Entwürfe steht dem Preisgericht die Summe von 6000 Fr. zur Verfügung. Allfällige Ankäufe finden zu einem die Hälfte der letzten Prämie betragenden Preise statt. Wird der im ersten Rang prämilerte Architekt nicht mit der Bauausführung betraut, so erhält er eine Extraprämie von 1000 Fr.

Verlangt werden: Ein Situationsplan 1:500, sämtliche Grundrisse und Fassaden, sowie die zum Verständnis nötigen Schnitte 1:100, eine perspektivische Ansicht, ein Bericht. Das Programm nebst Unterlagen kann gegen den Erlag von 5 Fr., die bei Einreichung eines programmgemässen Entwurfs zurückerstattet werden, beim "Departement des Travaux publics" in Neuchâtel bezogen werden.

Neubau der Volksbank in Payerne (Band LXXV, Seite 45 und 137). Mit der Nummer vom 18 September beginnt das "Bulletin Technique de la Suisse romande" mit der Veröffentlichung des Berichtes des Preisgerichts und der Darstellung der prämiierten Entwürfe zu diesem auf Waadtländer Architekten beschränkt gewesenen Wettbewerb für einen Neubau der Banque Populaire de la Broye in Payerne.

## Nekrologie.

† A. Flückiger. Zu Bern starb am 16. d. M. Ingenieur Arnold Flückiger, gewesener Direktor der eidgen. Bauten. Wir hoffen, in unserer nächsten Nummer nebst dem Nachruf ein Bild des Verstorbenen bringen zu können.

## Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten. (Die Preise mancher Werke sind veränderlichen Teuerungszuschlägen unterworfen!)

Die Innenkolonisation im Kanton Zürich. Schweizer. Siedlungspolitik. Die Stellung der Landwirtschaft zur Innenkolonisation. Der landwirtschaftliche Nachwuchs. Von Dr. Hans Bernhard. Heft Nr. 5, 6 und 8 der "Schriften der Schweizerischen Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft". Zürich 1920. Verlag von Rascher & Cie. Preis pro Heft Fr. 1,30.

Santz-Multiplikator. D. R. G. M. Von Adolf Santz, Oberingenieur in Berlin. Kleinste, das gesamte Zahlenreich umfassende Rechentafel zum unmittelbaren Ablesen des Ergebnisses aller Längen-, Flächen-, Inhalts-, Gewichts- und Preis-Berechnungen, wie überhaupt der Multiplikation und Division beliebig vieler Zahlen. Berlin 1920. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 30 M.

Statische Tabellen. Belastungsangaben und Formeln zur Aufstellung von Berechnungen für Baukonstruktionen. Herausgegeben von Franz Boerner, beratender Ingenieur. Siebente, nach den neuesten Bestimmungen bearbeitete Auflage. Mit 367 Textabbildungen. Berlin 1920. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 20 M.

Messungen an elektrischen Maschinen. Von Rudolph Krause. Apparate, Instrumente, Methoden, Schaltungen. Vierte, gänzlich umgearbeitete Auflage von Georg Jahn, Ingenieur. Mit 256 Textfiguren und einer Tafel. Berlin 1920. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 28 M.

Von der Elektrizität. Von Hanns Günther. Eine Einführung in die Elektrotechnik für jedermann. Mit 58 Abbildungen im Text. Zürich 1920. Verlag von Rascher & Cie.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.

Dianastrasse 5, Zürich 2.