

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 61/62 (1913)  
**Heft:** 8

## **Wettbewerbe**

### **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:** 21.02.2026

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

**III. Internationaler Kältekongress in Chicago 1913.** Unsern Angaben auf Seite 77 dieses Bandes fügen wir ergänzend bei, dass alle auf den Kongress bezüglichen Auskünfte zu erhalten sind vom „*Secrétariat de l'Association internationale du froid*“, 9 Avenue Carnot in Paris, an das auch die Anmeldungen zur Beteiligung am Kongress zu richten sind.

**Chur-Arosa-Bahn.** Mit dem Durchschlag des Bärenfallentunnels bei der Castieler Sauerquelle und dem am 12. Februar erfolgten Durchschlag des 397 m langen Rüfetunnels bei Lügen sind alle wichtigeren Stollen von Chur bis Langwies auf eine Gesamtlänge von 1943 m aufgeschlossen.

**Neue Aare-Brücke bei Aarburg.** Am vergangenen Sonntag ist die neue durch *R. Maillart & Cie* in armiertem Beton erbaute Brücke festlich eingeweiht worden, die in der Breite von 5 m mit einem flachen Bogen von 85 m lichter Weite die Aare überspannt.

**Ueber die Grösse der Kohlenförderung in Amerika** orientieren die Angaben, dass die amerikanischen Gruben im Jahre 1910 insgesamt rund 450 Millionen t förderten, bzw. pro Grube durchschnittlich 73 000 t Kohlen.

### Konkurrenzen.

**Hochbauten der Chur-Arosa-Bahn.** In einem engern Hochbauwettbewerb sind die Projekte von den Architekten *Meier & Arter* in Zürich mit 700 Fr. prämiert und zur Ausführung für Arosa, die von Architekt *Rocco* in Arosa mit 700 Fr. prämiert und zur Ausführung für die Zwischenstationen bestimmt, die von Architekt *Manz* in Chur mit einem Preis von 400 Fr. bedacht worden.

Die vier übrigen Projekte werden honoriert. Alle diese Entwürfe sind vom 23. bis 28. Februar in Arosa ausgestellt.

### Literatur.

**Das Mietwohnhaus der Neuzeit.** Herausgegeben von *Erich Haenel* und *Heinrich Tscharmann*. Mit 198 Grundrissen, Abbildungen und Lageplänen, sowie 16 farbigen Tafeln. Erstes Tausend. Leipzig 1913, Verlag von J. J. Weber (Illustrierte Zeitung). Preis in Leinenband 10 M.

Wieder liegt ein neuer der bekannten hellgrauen Leinenbände von Haenel und Tscharmanns „Neuzeit“-Literatur vor. Die verdienstlichen frühern Veröffentlichungen der Autoren über das Einzelwohnhaus<sup>1)</sup> und die Wohnung der Neuzeit<sup>2)</sup> erfahren hier eine sehr wertvolle Ergänzung nach der Richtung des Mietwohnhauses, das sich immer grösserer Aufmerksamkeit künstlerisch befähigter Architekten erfreut. In gleicher Weise, wie es in den frühern Bänden geschehen ist, werden auch hier Grundrisse in fast ausnahmslos einheitlichem Masstab von 1:200 jeweils in Verbindung mit guten Autotypen nach photographischen Aufnahmen gezeigt und durch knappe, sachliche Textangaben erläutert. Ein einfach, aber eindrucksvoll geschriebener Rückblick auf die geschichtliche Entwicklung des Mietwohnhauses, belegt durch zahlreiche statistische Angaben, eröffnet das Buch und führt die Notwendigkeit der Reform auf diesem Gebiet vor Augen. Als Beispiele guter Neuschöpfungen sind Wohnungen dargestellt von einem bis zu 17 Zimmern, und zwar in freistehenden, angebauten und in Reihen-Häusern. Es ist also reichliches Studienmaterial für die mannigfaltigsten Bedürfnisse vorhanden, sodass das Buch, dem auch der Verleger die bei ihm gewohnte Sorgfalt gewidmet hat, sich ebenbürtig seinen Vorgängern anschliesst und bestens empfohlen werden kann. Wir verweisen schliesslich auf die Abbildungsproben auf den Seiten 100 und 101 dieses Heftes.

<sup>1)</sup> Band I besprochen in Band L, Seite 292, Band II in Band LVI, Seite 252.

<sup>2)</sup> Besprochen in Band LIII, Seite 51.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.

Dianastrasse Nr. 5 Zürich II

### Vereinsnachrichten.

#### Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

##### PROTOKOLL

##### der V. Sitzung im Winterhalbjahr 1912/13

Freitag, den 24. Januar 1913, abends 8¼ Uhr, im Hotel „Pfistern“.

Vorsitzender: Architekt *L. Mathys*; anwesend 65 Mitglieder.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Neu aufgenommen in den Verein werden die Herren Ingenieure *Stettler* und *Frey*, sowie Herr Architekt *Häusler*; neu angemeldet sind die Herren Ingenieure *M. Roth* und *Walther*.

Der Vorsitzende bringt zur Kenntnis, dass die Kommission für Errichtung eines *Widmann-Denkmals* an den Vorstand eine Anfrage gerichtet hat betreffend Eröffnung eines Wettbewerbes für dieses Denkmal. Wenn auch die Preissumme, die zur Prämierung der Entwürfe zur Verfügung gestellt werden soll, den Normen nicht entspricht, so empfiehlt der Vorstand im vorliegenden Fall gleichwohl, auf die Anfrage einzutreten und beantragt, die Versammlung möchte ihm die Wahl eines Preisgerichtes für diesen Wettbewerb überlassen; der Antrag wird mit grossem Mehr angenommen.

Der Vorsitzende erteilt hierauf das Wort an Herrn Professor *A. Rohn* aus Zürich zu seinem Referat über

„Die Verstärkung der Kirchenfeldbrücke“.

Der Vortragende macht zunächst darauf aufmerksam, dass für die Erstellung der Kirchenfeldbrücke eine sehr kurze Frist zur Verfügung stand und dass der Bau unter ungünstigen Verhältnissen ausgeführt worden ist, ferner dass an der Brücke auffallen: die Schwingungen und der schlechte Zustand der Fahrbahn. Im Jahre 1894 wurde versucht, durch Anbringung eines stärkern Windverbandes den Schwingungen zu begegnen. Im Jahre 1899 wurde durch Prof. W. Ritter eine statische Untersuchung der Hauptträger vorgenommen und auf Grund derselben durch Ingenieur von Bonstetten ein Verstärkungsprojekt ausgearbeitet. Sodann wurde die Erstellung eines zweiten Tramwaygeleises durch das eidg. Eisenbahndepartement abhängig gemacht von einer vorerst vorzunehmenden Verstärkung der Brücke. Im Jahre 1911 hat der Sprechende auf Veranlassung der Regierung ein Gutachten über die Brücke abgegeben und ein neues Verstärkungsprojekt mit bezüglichem Kostenvoranschlag im Betrage von 400 000 Fr. ausgearbeitet. Dieses Projekt ist vom Eisenbahndepartement genehmigt worden, und es hat der Grosse Rat des Kantons Bern an die Verstärkung 240 000 Fr. bewilligt; sobald die fehlenden 160 000 Fr. seitens der Gemeinde Bern bewilligt sein werden, kann mit dem Bau, der im Jahre 1913 durchgeführt werden soll, begonnen werden.

Bei der Beurteilung der Brücke müssen mit in Berücksichtigung gezogen werden: die Verhältnisse zur Zeit der Erbauung, die damaligen Verkehrslasten und der Umstand, dass die Brückenbautheorie damals noch einer verhältnismässig jungen Wissenschaft angehörte; eine genaue Berechnung der unbestimmten Träger ist eine Errungenschaft der zwei letzten Jahrzehnte, und die Nebenspannungen werden jetzt ganz anders beurteilt als früher. Die im Nachfolgenden gemachte Beurteilung des jetzigen Zustandes der Brücke darf also nicht als Kritik aufgefasst werden, sondern soll lediglich dazu dienen, die Grundlagen der Berechnung für die vorzunehmenden Verstärkungen klar zu legen. Da übrigens von den 400 000 Fr., die für die Verstärkungs- und Nebenarbeiten vorgesehen sind, rund 145 000 Fr. allein auf die Erneuerung der Fahrbahn entfallen, muss der auf die Verstärkung allein entfallende Betrag ein verhältnismässig geringer genannt werden; es kommen auf 1350 Tonnen der jetzigen Brücke rund 85 Tonnen Verstärkungsmaterial; der Zustand der Brückenkonstruktion kann also nicht als schlecht bezeichnet werden, insbesondere, da bei den Verstärkungsvorschlägen betr. exzentrische Anschlüsse weiter gegangen wurde, als heute allgemein üblich ist.

Nach diesen Betrachtungen allgemeiner Natur tritt der Vortragende ein auf den jetzigen Zustand der Brücke und erläutert an Hand von Plänen und Zeichnungen an der schwarzen Tafel die allgemeine Anordnung der Fahrbahn, der Fahrbahnträger, der Pfeiler und Bogenträger.

Die Fahrbahn betreffend, bemerkt er, dass infolge Wasserdurchlässigkeit des Schotterbettes die darunter liegenden Konstruktionsteile stark verschmutzt werden, dass aber die Schwächung infolge Rostens gleichwohl nur  $\frac{1}{15}$  beträgt, und zwar nur punktwiese; dagegen wird die zulässige Spannung der Belageisen stark überschritten. Der Obergurt der Zwischenlängsträger wird infolge Auflagerung der Belageisen auf Biegung beansprucht, wodurch Nebenspannungen entstehen. Die Diagonalen der Querträger und Hauptlängsträger liegen exzentrisch in bezug auf die Trägerebene. Der Fahrbahnwindverband hat keine durchlaufenden Gurtungen, sodass die Windkräfte feldweise durch die Pfeiler auf die Bogenträger übertragen werden.

Die gelenklosen Bogenträger stehen in senkrechten Ebenen; sie sind zweiwandig, und ihre Höhe beträgt am Scheitel  $\frac{1}{88}$  und