

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 69/70 (1917)  
**Heft:** 18

## **Wettbewerbe**

### **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:** 15.03.2025

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

verbunden ist. Die grosse sich daraus ergebende Arbeit nahm aber seine Kräfte über die Massen in Anspruch, was wohl den Grund zu einer ernsthaften Erkrankung gelegt haben mag. Schon im Jahr 1908 sah er sich aus Gesundheitsrücksichten genötigt, seine Stelle niederzulegen und sich von der Arbeit zurückzuziehen.

Die Entwicklung der Eidgen. Technischen Hochschule hat Schneebeli seinerzeit im Ausschuss der G. e. P. und auch später mit grossem Interesse verfolgt und den gleichgesinnten Kollegen auch aus den andern Abteilungen stets treue Kameradschaft bewahrt.

### Konkurrenzen.

**Verwaltungsgebäude der Brandversicherungsanstalt des Kantons Bern.** (Bd. LXIX, S. 33 und 161.) Die Ausstellung der 70 eingegangenen Entwürfe findet vom 8. bis und mit 20. Mai im Foyer des Kasino statt, wo sie täglich von 9 Uhr an besichtigt werden können. Das Preisgericht ist Ende dieser Woche zusammengetreten. Wir hoffen, in unserer nächsten Nummer das Ergebnis des Wettbewerbs mitteilen zu können.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.

### Vereinsnachrichten.

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

##### PROTOKOLL

der IX. Sitzung des Wintersemesters 1916/1917,  
Freitag den 30. März 1917 im „Bürgerhaus“ Bern.

Vorsitz Architekt *W. Keller*, Präsident. Anwesend 40 Mitglieder. In den Verein werden die Herren Ing. *Alfred Meyer* und Dr. Ing. *Otto Bloch* aufgenommen.

Der Vorstand, die Rechnungsrevisoren, sowie die Delegierten in den S. I. A. werden ohne Gegenantrag für die Amtsdauer 1917/18 einstimmig bestätigt. Die Rechnung wird genehmigt und der Jahresbeitrag in der üblichen Höhe von 7 Fr. festgesetzt.

Hierauf erhält Ingenieur *H. Eggenberger*, Adjunkt des Oberingenieurs für die Einführung der elektrischen Zugförderung bei den S. B. B., das Wort zu seinem Vortrage über:

„Die für den elektrischen Betrieb in Aussicht  
genommenen Kraftwerke.“

Einleitend weist der Referent darauf hin, dass das Verhältnis zwischen Höchstwert und Mittelwert der Belastung von der allergrössten Bedeutung sei für die wirtschaftliche Ausnützung der Wasserkräfte und den Ausbau der Kraftanlagen. Es müsse daher darnach getrachtet werden, bei Bahnkraftwerken, wo keine oder nur eine ganz unbedeutende hydraulische Akkumulierung möglich sei, dieses Verhältnis möglichst günstig zu gestalten, sei es, dass ausser dem elektrischen Bahnbetrieb noch andere, mehr mit gleichmässiger Belastung arbeitende Abnehmer an das Werk angeschlossen werden, sei es, dass passende Kombinationen mit Werken grosser Akkumulierfähigkeit geschaffen werden.

Was den jährlichen Energiebedarf für das ganze S. B. B.-Netz anbetreffe, so betrage dieser rd. 1 Milliarde kWh ab Kraftwerk oder etwa 160 000 kW im Mittel ab Turbinen für einen Verkehr, der um 100% grösser sei, als der des Jahres 1909. Spitzenbelastung werde ungefähr das 2 $\frac{1}{2}$ -fache, d. h. 400 000 kW ab Turbinen erfordern. Zur Beschaffung dieser Energie haben die S. B. B. bereits eine Anzahl Wasserkräfte erworben, wie jene im Reussgebiet zwischen Andermatt und Amsteg, in der obern Leventina im Kanton Tessin und im Rhone- und Trientgebiet im Kanton Wallis. Ausserdem haben sie ein Konzessionsgesuch eingereicht für die Ausnützung der Aare zwischen Aarau und Brugg und stehen in Unterhandlungen mit den Kantonen Zürich, Schwyz und Zug zur Erwerbung der Etzelwerk-Konzession.

Aus einer vorgelegten Uebersichtskarte für die Energieversorgung des ganzen Bundesbahnnetzes ergibt sich, dass ausser den bereits erwähnten Wasserkraften sehr wenig mehr erforderlich sei, selbst für den der Berechnung zu Grunde gelegten gesteigerten Verkehr. Es fehlt noch eine Wasserkraft in der Ostschweiz im Kanton St. Gallen oder Graubünden und eine solche in der Gegend von Bern, für die die Kraftwerkprojekte der Bernischen Kraftwerke A.-G. im Oberhasli oder jene der „Services industriels du canton de Fribourg“ an der Saane in Betracht kämen.

Dies vorausgeschickt geht der Referent über zu einer kurzen Beschreibung der Projekte der Bundesbahnen und bespricht besonders eingehend die bereits in die Wege geleiteten Bauarbeiten der Kraftwerke Amsteg und Ritom, die für die Elektrifizierung der Gotthardlinie bestimmt sind.<sup>1)</sup> Ueber die sehr interessante Anzapfung des Ritomsees in 30 m Tiefe unter dem natürlichen Wasserspiegel wird an anderer Stelle der Bauzeitung demnächst ausführlich berichtet werden.

Durch geeignete Kombination von akkumulierfähigen Hochdruckwerken mit solchen ohne Speicherfähigkeit und mit Niederdruckwerken werde trotz der ungleichmässigen Belastung der Werke beim Bahnbetrieb eine rationelle und vollständige Ausnützung der Kraftwerke erzielt werden. So sei für den elektrischen Betrieb der Gotthardlinie die Kombination der Kraftwerke Amsteg und Ritom in Aussicht genommen und zwar in der Weise, dass das Kraftwerk Amsteg mit seiner geringen Akkumulierfähigkeit in den wasserreichen Sommermonaten sozusagen die ganze Energielieferung übernehme, während das Ritomwerk in dieser Zeit akkumuliere, um dann im Winter über die Wasserklemmen des Amstegerwerkes hinauszuhelfen (kombinierte Leistung 20 000 kW konstant). Eine weitere Kombination sei vorgesehen zwischen den drei Reusswerken Göschenen, Wassen und Amsteg mit dem Etzelwerk, mit der eine konstante Jahresleistung von rund 55 000 kW erzielt werden könne. Dabei habe es die Meinung, dass alsdann in der erwähnten Kombination Amsteg und Ritom das erstere Werk durch das Kraftwerk am Tessin bei Lavorgo ersetzt werde. Mit dem Etzelwerk könne ausser den Reusswerken auch noch ein Niederdruckwerk an der Aare ausgeglichen werden. Endlich sei eine Kombination der Kraftwerke an der Barberine und am Trient mit dem Rhonewerk bei Mörel vorgesehen (kombinierte Leistung rund 50 000 kW konstant).

Natürlich werde sich der Bau aller der erwähnten Werke auf eine längere Zeit verteilen müssen, denn die Elektrifizierung erfordere Summen, die erst im Laufe von Jahrzehnten aufgebracht werden können. So koste z. B. einzig die Einführung des elektrischen Betriebes auf der 100 km langen Strecke Erstfeld-Bellinzona gegen 50 Millionen Franken, ohne Lokomotiven. Die Generaldirektion habe es daher an die Hand genommen, an konzessionierten Gewässerstrecken, die vorläufig nicht benötigt werden, Subkonzessionen zu erteilen, um die Wasserkräfte einstweilen für die Privatindustrie nutzbar zu machen. So sei im Dezember vorigen Jahres ein Subkonzessionsvertrag mit der A.-G. Lonza in Basel abgeschlossen worden zur Ausnützung der Wasserkräfte der Binna und der Rhone zwischen Fiesch und Mörel.

Der Referent schliesst seine interessanten Ausführungen mit dem Hinweis darauf, dass die nötigen Vorkehrungen für die Energieversorgung der Bundesbahnen getroffen seien.

Der Vortrag wurde lebhaft applaudiert und dem Referenten für seine Ausführungen der Dank des Vereins ausgesprochen.

Schluss der Sitzung 10 $\frac{1}{2}$  Uhr.

Der Protokollführer: *H. Z.*

#### Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

##### Stellenvermittlung.

*Gesucht* für Karbidwerke der Schweiz *Ingenieur-Chemiker* als Betriebschef. Kenntnis der franz. Sprache erforderlich. (2069)

*Gesucht* für das Versuchs-Laboratorium einer Schweiz. Gesellschaft *Elektro-Chemiker*, der die franz. Sprache beherrscht. (2070)

*On cherche* pour l'Espagne un *chimiste* connaissant à fond la fabrication des dérivés du sulfate de soude en minéral pour organiser et diriger la fabrication de ces produits. (2071)

*Gesucht* nach Deutschland (Schweizergrenze) ein erfahrener *Betriebsingenieur* für Stahlgiesserei und Kleinbessemerei. (2072)

*Gesucht* für die Schweiz ein jüngerer *Ingenieur* mit guter Praxis im Dampfkesselbetrieb. (2073)

*On cherche* un *ingénieur* de langue française, connaissant l'anglais si possible, pour prendre la direction d'un bureau commercial à Paris, qui s'occupe de la vente de matériel technique. (2074)

*On cherche* pour les environs de Porto un *ingénieur*, de préférence suisse, capable de diriger une mine de charbon. (2075)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Bureau der G. e. P.  
Dianastrasse, 5 Zürich.

<sup>1)</sup> Siehe Bd. LXVIII, S. 33 und 45 (22./29. Juli 1916).