

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 41/42 (1903)  
**Heft:** 26

## **Sonstiges**

### **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:** 06.02.2025

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

## Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

**Die Schweizerische Ostalpenbahn** in historischer, technischer kommerzieller und volkswirtschaftlicher Beleuchtung. Von *Rob. Bernhardt*. Teil I. Allgemeines. — Die Splügenbahn. — Die Fern-Ortler-Bahn. 1903. Verlag des Art. Instituts Orell Füssli in Zürich. Preis geb. 15 Fr.

Redaktion: A. WALDNER, A. JEGHER, DR. C. H. BAER,  
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

## Vereinsnachrichten.

## Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Protokoll der III. Sitzung im Winterhalbjahr 1903/1904

Mittwoch den 2. Dezember 1903, abends 8 Uhr, auf der «Schmiedstube».

Vorsitzender: Herr Strassenbahndirektor A. Bertschinger.

Anwesend: 38 Mitglieder und Gäste.

Es wird zuerst die in der letzten Sitzung verschobene Abnahme der Jahresrechnung 1902/03 vorgenommen. Der Quästor, Hr. Ing. Paul Linke referiert. Die Jahresrechnung schliesst bei einer Gesamteinnahme von Fr. 1627,83 und Fr. 1040,67 Gesamtausgaben mit einem Aktivsaldo von Fr. 587,16. Der Baufonds weist bei Fr. 160 Einnahmen aus Zinsen einen Bestand von Fr. 5148,90 auf. Das Vereinsvermögen beträgt einschliesslich Fr. 2000 Inventar Fr. 7736,06 gegen Fr. 7214,82 im Vorjahre. Die Rechnungsrevisoren erklären schriftlich, dass sie die vorgelegte Rechnung in allen Teilen geprüft und richtig befunden haben, und beantragen Abnahme derselben unter Verdankung an den Quästor, was einstimmig beschlossen wird. Herr a. Obering. Moser rügt die grosse Auslage für den Rechtsbeistand anlässlich der Eingabe an die Regierung in Sache der Ausführung des Baugesetzes. Da Hr. Ing. Zeller sein Mandat als Rechnungsrevisor niederzulegen wünscht, wird an dessen Stelle auf den Vorschlag von Hrn. Stadtbaumeister Geiser Architekt *Brennwald* gewählt.

Der Präsident macht auf das neue Alumino-termische Schweissverfahren aufmerksam, das gegenwärtig versuchsweise auf einer Strecke der städt. Strassenbahn angewendet wird, und ladet die Interessenten zur Besichtigung ein. — Es folgt ein Vortrag des Hrn. Ing. *H. Peter* über das Wasserwerk an der Urft, hinsichtlich dessen auf das besondere Referat verwiesen wird.

Der Präsident gedenkt noch des 100jährigen Geburtstages Gottfried Sempers und schliesst die Sitzung um 10 Uhr. Der Aktuar: *E. P.*

## Wasserwerksanlage an der Urft.

Vortrag von *H. Peter*, Ingenieur.

Das Wasserwerk im Urfttalle<sup>1)</sup> ist bestimmt zur Schaffung einer Kraftstation von 6400 P. S. bei 7200 Betriebsstunden im Jahre; es bezweckt gleichzeitig eine Erhöhung des Niederwassers und eine Verminderung des Hochwassers der Ruhr. Das Werk wird nach den Plänen des Hrn. Prof. Dr. Intze in Aachen auf Kosten der Ruhrtalesperrengesellschaft (G. m. b. H.) zu Aachen und unter der Leitung des Wasserbau-Inspektors Hrn. Frentzen von der Baugesellschaft Philipp Holzmann & Cie. in Frankfurt a. M. ausgeführt. Mit Erwerbung der Konzession, die zu sehr vorteilhaften Bedingungen erteilt wurde, erhielt die Gesellschaft auch das Recht der Zwangsenteignung von Privatgrundstücken. Gesellschafter sind die Stadt

<sup>1)</sup> Bd. XXXVI, S. 80.

Aachen und die Kreise Aachenland, Düren, Schleiden, Henneberg, Jülich und Montjoie. Das Gesellschaftskapital beträgt 5 Millionen Mark, es kann die Stammeinlage um 30 bis 50% erhöht werden.

Das Niederschlagsgebiet der Urft oberhalb der Talsperre misst 375 km<sup>2</sup>. Die Regenmenge in Aachen wird im Jahresmittel zu 827 mm angegeben. Es wird gerechnet auf eine mittlere Zuflussmenge von 180 Millionen m<sup>3</sup> Wasser im Jahr = 58% der mittlern Regenmenge. Der Inhalt des Stausees beträgt 45 1/2 Millionen m<sup>3</sup>, die Oberfläche desselben bei vollem Becken 216 Hektaren. Die Hochwassermenge des Flusses soll nicht über 80 m<sup>3</sup> pro Sekunde ansteigen. Geschiebe führt der Fluss sehr wenig.

Die Staumauer ist an der höchsten Stelle 58 m über Fundamentsohle hoch und besitzt dort eine Breite von 50,5 m; ihre Kronenbreite beträgt 5,5 m und ihre Länge 226 m. Die Mauer mit Ueberfall und Kaskade enthält insgesamt 155 000 m<sup>3</sup> Mauerwerk.

Der zum Wasserwerk führende Tunnel setzt ungefähr 1 km oberhalb der Talsperre an. Er hat eine Gesamtlänge von 2790 m und ein liches Profil von 6,14 m<sup>2</sup>. Die Ausmauerung erfolgte mittelst Beton, überall satt an den gewachsenen Felsen angeschlossen. Der Wassertunnel steht unter innerem Drucke von im Maximum 4,4 Atm.

Zum Maschinenhause führen zwei Rohrleitungen von 1,5 m Lichtweite und rund 200 m Länge. Das nutzbare Gefälle beträgt im Mittel 80 m, im Maximum 110 m.

Das Maschinenhaus des Kraftwerkes bei Heimbach enthält 8 Maschinensätze zu 1250 bis 2000 eff. P. S. Die Turbinen werden vom Hause Escher, Wyss & Cie. in Zürich geliefert.

Zur Verwertung der gewonnenen Kraft wird ein Netz elektrischer Leitungen von rund 400 km Gesamtlänge erstellt. Es kommt Drehstrom von 35 000 Volt Spannung zur Anwendung.

Die Kosten der Talsperre belaufen sich einschliesslich Grunderwerb auf 5 1/2 Millionen Mark, wovon allein 3 Millionen auf die Sperrmauer kommen. Ferner erwachsen Kosten an elektrischen Anlagen zur Verwertung des Drehstromes an den Gebrauchsorten 3 200 000 Mark, zusammen 8 700 000 Mark oder nahezu 11 Millionen Franken. Bei einer mittleren Leistung des Kraftwerkes von 8000 eff. P. S. an der Turbinenwelle oder 5600 elektr. P. S. bei den Konsumenten kostet somit 1 P. S. rund 2000 Fr., welcher Betrag ziemlich hoch erscheint mit Rücksicht auf die dortigen billigen Kohlenpreise.

An der Diskussion beteiligen sich die HH. Prof. Hilgard, Prof. Prásil, Ing. Arnold, Ing. Schwarzenbach und der Referent.

## Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

## Stellenvermittlung.

Ein Mitglied der G. e. P., das schon lange Jahre in Petersburg als Zivil-Ingenieur etabliert und mit den russischen Verhältnissen genau vertraut ist, sucht die Vertretung finanzieller oder industrieller Interessen speziell von Petersburg aus zu übernehmen. (1350)

On cherche pour une fabrique d'huiles et graisses industrielles dans la Suisse française, un ingénieur pour visiter la clientèle et qui aurait aussi à s'occuper de la correspondance. (1351)

Gesucht ein in der Werkzeugmaschinenbranche bewandertes Ingenieur für den Verkehr mit der Kundschaft in der deutschen Schweiz. (1352)

Auskunft erteilt

Das Bureau der G. e. P.,  
Brandschenkestrasse 53, Zürich.

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
27. Dez.	Walter Furrer, Architekt	Winterthur	Dachdecker-, Spengler-, Glaser-, Schreiner- und Maler-Arbeiten zur Haupttransformatorenstation und Reservekraftanlage für das Elektrizitätswerk Winterthur.
28. »	Gemeinderat Paul Schnorf	Uetikon (Zürich)	Ausbaggerung der Gemeindehaabe und Erstellung einer Landanlage in Uetikon.
28. »	Rosenbergstrasse 16, I. Stock	St. Gallen	Maler-, Parkett- und Tapezierer-Arbeiten für ein Doppelwohnhaus.
28. »	W. Heene, Architekt	St. Gallen	Glaser- und Schreiner-Arbeiten, Lieferung der Roll-Läden zum Neubau der «Waage».
28. »	Direktion der eidg. Bauten	Bern	Schreinerarbeiten IV. Teil und Schlosser-Arbeiten zum Hauptbau des Gebäudes für die eidg. Landestopographie in Bern.
29. »	Eidg. Befestigungsbureau	Bundeshaus Westbau Lavey-village (Waadt)	Zimmer-, Spengler- und Schieferbedachungs-Arbeiten für ein Verwaltungsgebäude und ein Stallgebäude der Befestigungsbauten von St. Maurice.
31. »	Ott, Gemeindevorstand	Biberstein (Aargau)	Anlage eines Feldweges im «Ennertal».
31. »	Baubureau d. Kantonsschule	Lugano	Lieferung der Fenster, Türen, Rolläden usw. für die neue Kantonsschule in Lugano.
4. Jan.	Baubureau am Beatenplatz	Zürich I	Verputz-, Gipser- und Glaser-Arbeiten zum Neubau für das Bauamt II am Beatenplatz.
7. »	Ch. Volkart, Architekt	Bern, Spitalgasse 35	Alle Bauarbeiten sowie Lieferung der Walzeisen zum Schulhausbau in Biberist.
9. »	Kant. Hochbauamt	Zürich, Untere Zäune 2	Dachdeckerarbeiten (Unterhalt) auf den Staatsgebäuden des Kantons Zürich.
10. »	Werkstätte der S. B. B.	Olten	Lieferung von 340 t Bremsklötze und etwa 150 t andern Eisenguss.
15. »	Hotel Mond	Beckenried (Nidw.)	Maurer- und Verputz-Arbeiten zum Schulhausbau in Beckenried.
15. Feb.	M. Joray, maire	Moutier (Bern)	Lieferung von Projekt und Kostenanschlag zu einer Wasserversorgung für Moutier.