

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 71/72 (1918)  
**Heft:** 24

## **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:** 17.01.2026

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

Die Bauarbeiten für die elektrische Schmalspurbahn *Solothurn-Niederbipp* wurden im Berichtjahre zu Ende geführt; die Betriebsöffnung der Bahn erfolgte Anfang 1918 (siehe lfd. Bd. Seite 71).

Die im Jahre 1916 eingestellten Arbeiten für den Bau der Strecke Gletsch-Andermatt-Disentis der schmalspurigen Linie *Brig-Furka-Disentis* sind bisher, abgesehen von der Inangriffnahme einer durch Ueberschwemmungen nötig gewordenen Korrektur der Gotthardstrasse bei Hospenthal, nicht wieder aufgenommen worden; ebensowenig gelangten an den bereits vorhandenen Anlagen irgendwelche Unterhaltungsarbeiten zur Durchführung. Der Zeitpunkt der Wiederaufnahme der Arbeiten ist immer noch unbestimmbar.

Für die neue Linie von Niederweningen nach Döttingen der S. B. B. (*Surbtalbahn*) sind die Feldaufnahmen durchgeführt, und es geht die Aufstellung des definitiven Bauprojektes der Vollendung entgegen.

(Forts. folgt.)

### Miscellanea.

Die Wasserkraftanlage Faal an der Drau. Im Laufe des Monats Mai ist in der südlichen Steiermark das Elektrizitätswerk Faal an der Drau in Betrieb gesetzt worden. Dieses Werk gehört der Steiermärkischen Elektrizitätsgesellschaft in Graz, und dient zur Ergänzung für deren Kraftbedarf, sowie für die Abgabe an elektrochemische Werke. Zur Zeit ist eine Maschinenleistung von 30 000 PS an der Turbinenwelle ausgebaut; durch Einbau weiterer Maschinen kann das Werk auf 46 000 PS Leistung gebracht werden.

Die Drau wird 15 km flussaufwärts von Marburg durch ein Schützenwehr von fünf Öffnungen um 15 bis 11 m aufgestaut; dicht an das Wehr schliesst sich mit gleicher Axen-Richtung die Kraftzentrale an, während am rechten Ufer eine Doppelschleuse von 7 m Breite und je 34 m Länge für die Schifffahrt und besonders für die Flossfahrt dient. Die Wehrverschlüsse bestehen aus Doppelschützen, von denen die obere so weit gesenkt werden können, dass die normalen höhern Wasserstände als Ueberfall abgeführt werden können. Im übrigen verweisen wir auf die generelle Darstellung in Band LXIII, Seite 364 (20. Juni 1914).

Die Zentrale enthält fünf Turbinen mit horizontaler Achse von je 6000 PS Leistung, direkt gekuppelt mit den Drehstrom-Generatoren von 10 000 Volt Spannung, und Raum für zwei weitere Hochwasserturbinen von je 8000 PS Leistung. In einem getrennt erstellten Schaltgebäude wird die Spannung für die Ueberlandleitungen auf 80 000 Volt erhöht, während an die Elektro-Industrie der Strom in Maschinenspannung abgegeben wird.

Mit grosser Mühe und Anstrengung ist das Werk durch die „Oesterreichische Baugesellschaft für Verkehrs- und Kraftanlagen in Wien“ in den Jahren 1913 bis 1918 erstellt worden. Die Arbeiten wurden für die Steiermärkische Elektrizitätsgesellschaft in offener Buchführung durchgeführt, unter der Oberleitung der Schweizerischen Eisenbahnbank in Basel.

#### Simplex-Tunnel II. Monats-Ausweis Mai 1918.

|                                       | Tunnellänge 19 825 m | Südseite | Nordseite | Total |
|---------------------------------------|----------------------|----------|-----------|-------|
| Firststollen:                         |                      |          |           |       |
| Monatsleistung . . . . .              | m                    | 22       | —         | 22    |
| Stand am 31. Mai . . . . .            | m                    | 8543     | 8781      | 17324 |
| Vollausbruch:                         |                      |          |           |       |
| Monatsleistung . . . . .              | m                    | 45       | —         | 45    |
| Stand am 31. Mai . . . . .            | m                    | 8519     | 8781      | 17300 |
| Widerlager:                           |                      |          |           |       |
| Monatsleistung . . . . .              | m                    | 61       | 31        | 92    |
| Stand am 31. Mai . . . . .            | m                    | 8439     | 8781      | 17220 |
| Gewölbe:                              |                      |          |           |       |
| Monatsleistung . . . . .              | m                    | 47       | 64        | 111   |
| Stand am 31. Mai . . . . .            | m                    | 8401     | 8781      | 17182 |
| Tunnel vollendet am 31. Mai . . . . . | m                    | 8401     | 8781      | 17182 |
| In % der Tunnellänge . . . . .        | %                    | 42,4     | 44,3      | 86,7  |
| Mittlerer Schichten-Aufwand im Tag:   |                      |          |           |       |
| Im Tunnel . . . . .                   |                      | 125      | 108       | 233   |
| Im Freien . . . . .                   |                      | 8        | 113       | 121   |
| Im Ganzen . . . . .                   |                      | 133      | 221       | 354   |

Auf der Nordseite wurde an 25 Tagen gearbeitet und darauf, am 1. Juni, die Mauerung vollendet. Auf der Südseite wurde gleichfalls an 25 Tagen gearbeitet. Da die nötigen Arbeiter und Materialien für den weiteren Ausbau nicht mehr erhältlich sind, muss die Einstellung der Arbeiten in Aussicht genommen werden. — Im Tunnel I Nordseite werden Rekonstruktionsarbeiten ausgeführt.

Schweizerischer Geometerverein. Zu Olten fand am 4. Mai unter dem Vorsitz des Zentralpräsidenten Nationalrat J. Mermod die ordentliche Delegiertenversammlung des Schweizerischen

Geometervereins statt. Auf Antrag der Sektion Bern wurde beschlossen, die diesjährige Hauptversammlung ausfallen zu lassen. Mit Rücksicht darauf, dass als Folge des Bundesratsbeschlusses vom 23. März 1918 betreffend die Förderung der Güterzusammenlegung die Geometer in vermehrtem Masse kulturtechnische Arbeiten zu erledigen haben werden, soll das Vereinsorgan in Zukunft auch in kulturtechnischer Richtung ausgebaut werden. Entsprechend diesem Beschlusse wird die „Schweizerische Geometerzeitung“ vom 1. Januar 1919 an unter dem Namen „Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik“ erscheinen. An Stelle des verstorbenen Ingenieurs J. J. Stambach wurde als verantwortlicher Redaktor des Vereinsorgans Ingenieur F. Baeschlin, Professor an der E. T. H. gewählt, ferner als ständige Mitarbeiter: für den kulturtechnischen Teil Ingenieur C. Zwicky, Professor an der E. T. H. und für den französischen Teil Kantonsgeometer Charles Roesgen in Genf. Wie wir dem im Vereinsorgan veröffentlichten Jahresbericht entnehmen, zählt der Schweizerische Geometerverein gegenwärtig 411 Mitglieder.

Neue Beiträge zum Kapitel: Kritische Umlaufzahlen schnellrotierender Wellen gibt Gustav Kull, Frankfurt, in der „Z. d. V. D. I.“ Nach einer kurzen Uebersicht über die wichtigsten bisherigen Veröffentlichungen über diesen Gegenstand erinnert der Verfasser an eine Formel von Föppl, mittels deren die kritische Winkelgeschwindigkeit einer zwei Einzellasten tragenden Welle genau ermittelt werden kann. Er gibt eine neue Näherungsformel von einfachem Bau an, die gestattet, für beliebige viele Einzellasten tragende Wellen die kritischen Winkelgeschwindigkeiten schnell auszuwerten. Eine Untersuchung des Annäherungsgrades dieser Formel zeigt, dass sie für an den Enden gelagerte Wellen höchst genaue, für Wellen mit fliegenden Lasten praktisch genügend genaue Ergebnisse liefert.

Deutscher Verein von Gas- und Wasserfachmännern. Die 59. Jahresversammlung des Vereins findet am Donnerstag den 20. Juni 1918 unter dem Vorsitz von Oberbaurat M. Hase, Lübeck, im Hause des Vereins Deutscher Ingenieure in Berlin statt. Neben der Erledigung der Vereinsgeschäfte sind verschiedene Referate in Aussicht gestellt, so u. a. von Oberbaurat Schmick, München, über die Wasserkräfte Deutschlands und ihre Verwertung, von E. Kötting, Berlin, über Wirtschaftsfragen mit besonderer Berücksichtigung der Zeit nach dem Kriege, und von Regierungsbaumeister Wenger, Schwäbisch-Gmünd, über Abhitzegewinnung und Verwertung auf Gaswerken.

Binnenschifffahrt in Preussen. Bei Behandlung von verschiedenen Anträgen betreffend den Ausbau bzw. die Neuanlage einer Reihe von Kanalverbindungen in Preussen hat der Minister für öffentl. Arbeiten kürzlich im Abgeordnetenhaus darauf aufmerksam gemacht, dass im Jahre 1913 bei dem bestehenden Preussischen Kanalnetz für Kapitalverzinsung und Instandhaltungsarbeiten (ohne die Häfen) 35 Mill. Mark Zuschüsse nötig geworden seien. Beim Ausbau neuer Wasserstrassen werde man eine vorsichtigeren Geschäftsgebarung anwenden müssen, die vor Betriebszuschüssen bewahre und eine Amortisation ermögliche.

Förderung der Motor-Kultur in Frankreich. Vor einiger Zeit haben wir auf die Gründung einer staatlichen Motorkulturschule in Frankreich hingewiesen (siehe Band LXX, Seite 84, 18. August 1917). In welchem Umfang die Motorkultur in Anwendung gebracht werden soll, zeigen die folgenden, von der „Allgemeinen Automobil-Zeitung“ mitgeteilten Zahlen: Im Laufe dieses Jahres werden 7000 durch Motorschlepper gezogene Pflüge französischen Fabrikats, sowie 6000 englische Motorpflüge in Betrieb genommen; weitere 12000 Motorpflüge sollen der amerikanischen Firma Ford in Auftrag gegeben worden sein.

Grosszügiges Wasserstrassen-Projekt in Polen. Das volkswirtschaftliche Departement in Warschau befasst sich z. Z. mit dem Entwurf für einen Bug-Narew-Weichsel-Kanal als Zwischenglied der Kanalverbindung Ostsee-Schwarzes Meer. Die Voraussetzung für dieses Wasserstrassenprojekt bildet ein entsprechender Ausbau der Weichsel, die zur Zeit bis Warschau nur für 100 t-Kähne schiffbar ist. Ob sich die von polnischen und deutschen Interessenten angestrebte Schiffbarkeit für 400 t-Kähne durch die Regulierung der Weichsel voll erreichen lässt, wird von Fachkreisen immerhin in Frage gestellt.