

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 63/64 (1914)
Heft: 18

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: 09.02.2026

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

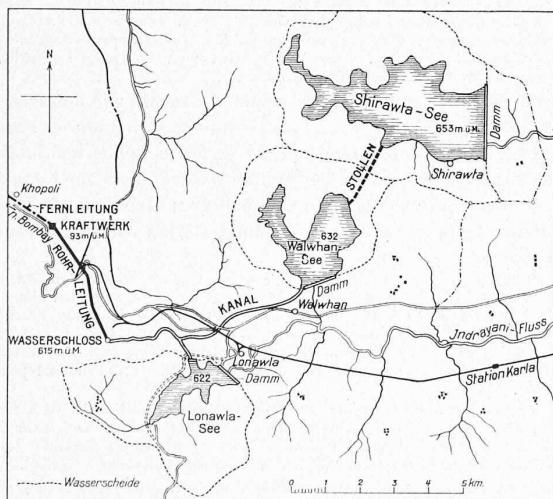
normaler Brüstungshöhe der Parterrefenster trifft. Die Minimaldistanz solcher Bauten beträgt 12 m.

Alle Terrassierungen auf der Talseite des höherstehenden Hauses müssen so sein, dass sie eine 45° Linie, welche vom Erdgeschoss-Fussboden des untern Hauses aus bergwärts gezogen wird, nicht überschreiten."

Wie man sieht, ist hier sehr Vieles nur dem Sinne nach umschrieben, im Einzelfall aber dem Ermessen der Baukommission anheimgestellt, gewiss ein sehr begrüssenswertes Bestreben, um von den heillosen Folgen des Schema (man denke an gewisse Teile der Zürichberg-Bebauung!), laute es wie immer, loszukommen. Allerdings darf man sich nicht verhehlen, dass das hier angestrebte, in St. Gallen zum Teil schon geltende Verfahren der „Entscheide von Fall zu Fall“ an die Sachlichkeit der Baubehörde hohe Anforderungen stellt, will man den naheliegenden Vorwürfen der „Willkür“ den Boden entziehen. Aber: leiden andernorts die Architekten, und gerade die befähigtern, unter der Last mechanischer Paragraphenreiterei nicht schlimmer als die skrupellosen Spekulanten? Hier dagegen kann die Behörde für architektonisch gute und darum allgemein erwünschte Vorschläge begründete Zugeständnisse machen, die blossen Bauspekulanter gegenüber zum Missbrauch führen würden. Möchte es der rührigen Baubehörde in St. Gallen Hand in Hand mit der Architektenchaft gelingen, durch den Erfolg zu beweisen, dass der von ihr eingeschlagene Weg am nächsten zu *dem* Ziele führt, das alle Bauordnungen im Auge haben!

Miscellanea.

Das Tata-Kraftwerk bei Khopoli (Indien). Wasserkraftanlagen sind in Indien schon in einer ganz ansehnlichen Zahl vorhanden. Das im Jahre 1902 in Betrieb gesetzte Kraftwerk an den Cauvery-Falls, unweit von Mysore,¹⁾ stellte lange Zeit deren bedeutendste dar. Weitere Anlagen sind in Srinagar (Kashmir) am Jhelum-Fluss²⁾, in Mussoorie, in Wellington am Nilgiri, ferner in Munnar und Gokak, sowie in Nepal erstellt worden. Das bei Khopoli (etwa 55 km südöstlich von Bombay) gelegene, nach den Grossindustriellen Messrs Tata, die sich um die Verwirklichung des Projektes grosse Verdienste erworben haben, genannte Werk, ist bei weitem die grösste aller dieser Anlagen und dürfte in Bezug auf die gewaltigen Wassermengen, die dort gestaut werden, die bedeutendste Wasserkraftanlage überhaupt darstellen.



Wie aus vorstehender Kartenskizze ersichtlich, nützt das Tata-Kraftwerk die Wasserkräfte von drei grossen künstlichen Seen, dem Lonawla-See, dem Walwan-See und dem Shirawta-See, aus. Der Lonawla-See ist zum Ansammeln des Wassers während der jährlichen Regenperiode bestimmt und hat bei einer Oberfläche von rund 4 km² eine Fassung von 10,2 Millionen m³ zwischen Auslass- und Ueberlaufniveau. Er wurde durch die Errichtung von zwei Dämmen von 1200 m, bzw. 650 m Länge und 13 m, bzw. 8,5 m grösster Höhe gebildet und genügt, um während der Regenperiode das Kraftwerk allein zu speisen. In der übrigen Zeit wird Wasser von den beiden andern Stauseen herangezogen, von denen der Walwan-See bei 6,2 km² Oberfläche eine Fassung von 72,5 Millionen

¹⁾ Band XLVI, Seite 61. ²⁾ Band LVI, Seite 189.

m³, der Shirawta-See bei rund 13 km² Oberfläche eine Fassung von 197 Millionen m³ zwischen Auslass- und Ueberlaufniveau aufweist. Zur Stauung dient bei ersterem ein Damm von rund 1500 m Länge und 25 m grösster Höhe, bei letzterem ein solcher von rund 2600 m Länge bei 32 m grösster Höhe. Das Stauniveau der Seen ist aus der Karte ersichtlich.

Das Wasser des Shirawta-Sees wird durch einen Stollen von rund 1,6 km Länge und 8 m² Querschnitt je nach Bedarf, in den Walwan-See geleitet. Von dort führt ein Kanal von etwas über 6 km Länge, in dem bei Km. 3,9 auch der vom Lonawla-See kommende, 0,7 km lange Kanal einmündet, zum Wasserschloss. Das Niveau des letztern liegt 17 m tiefer als dasjenige des Walwan-Sees und 7 m tiefer als dasjenige des Lonawla-Sees.

Vom Wasserschloss wird das Wasser durch eine 4,1 km lange Druckrohrleitung mit rund 520 m Gesamtgefälle zum Kraftwerk geführt. Im oberen Teil, der auf 2,7 km Länge etwa 200 m Gefälle aufweist, besteht die Leitung aus zwei genieteten Stahlröhren von 2,1 bis 1,9 m Durchmesser, im untern Teil aus acht überlappt geschweißten Stahlröhren von etwa 1 m Durchmesser. Die Rohrleitung ist vorläufig mit einer Hauptröhre und vier Druckröhren zur Hälfte ausgebaut.

Die Ausführung der Dämme, Kanäle und übrigen Mauerwerke wurde der Firma *Pauling & C°* in London, die Erstellung der Rohrleitung nebst Zubehör an *Escher Wyss & C°* in Zürich übertragen.

Das Kraftwerk, das sich im vollen Ausbau aus acht Einheiten von 11000 PS und zwei Erregergruppen zusammensetzen wird, ist vorläufig für fünf Einheiten ausgebaut und enthält z. Z. deren vier. Als Turbinen kamen horizontalachsige Aktionsturbinen von Escher Wyss & C° mit 300 Uml/min zur Aufstellung, die direkt mit Siemenschen Drehstrom-Generatoren von je 10000 KVA bei 5000 Volt und 50 Perioden gekuppelt sind. Zur Erregung dienen zwei aus je einer Escher Wyss-Turbine von 850 PS und einer Siemens-Dynamo von 600 kw bei 250 Volt und 600 Uml/min bestehenden Maschinengruppen. Für jede Generator-Einheit sind drei in Dreieck geschaltete Einphasen-Transformatoren vorhanden, die die Generatorspannung auf 100000 Volt erhöhen. Mit dieser letzten Spannung wird die gesamte Energie in einer 70 km langen Fernleitung nach der Stadt Bombay geleitet, wo die 30000 kw des ersten Ausbaues fast ausschliesslich zum Antrieb von Baumwollspinnereien dienen.

Näheres über diese interessante Wasserkraftanlage findet sich im „Engineering“ vom 24. und 31. Oktober 1913.

Einheitliche Regelung des Schiedsgerichtswesens in Deutschland. Auf Veranlassung des *Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine* fand am 26. März in Berlin eine Konferenz über die einheitliche Regelung des Schiedsgerichtswesens statt, an der die Vertreter von etwa 50 wirtschaftlichen und technischen Verbänden Deutschlands teilnahmen. Es waren u. a. vertreten der Verein deutscher Ingenieure, der Bund der Industriellen, der Bund deutscher Architekten, der Bund deutscher Zivilingenieure, der Deutsche Betonverein, die Schiffsbautechnische Gesellschaft, der Schutzverein der Berliner Bauinteressenten, der Verband deutscher Diplomingenieure, der Verband deutscher Zentralheizungsindustrieller, der Verband deutscher Elektrotechniker, der Verein deutscher Eisenhüttenleute, der Verein deutscher Giessereifachleute, der Verein deutscher Maschinenbauanstalten in Düsseldorf, der Verein deutscher Maschineningenieure, die Vereinigung deutscher Elektrizitätsfirmen usw. Bei der grossen Bedeutung des Schiedsgerichtsverfahrens für das gesamte technische und industrielle Leben Deutschlands wollen sich die erwähnten Verbände zu einem *Verband für das Schiedsgerichtswesen* zusammenschliessen. Zur Erleichterung der richtigen Auswahl von Schiedsrichtern sollen durch die vereinigten Verbände Listen solcher Persönlichkeiten aufgestellt werden, die für das Schiedsrichteramt geeignet sind und sich zur Ausübung dieses Amtes unter den vom Verband festgesetzten Bedingungen für einen bestimmten Zeitraum verpflichtet haben. Als Schiedsrichter sollen nur solche Persönlichkeiten bezeichnet werden, die vermöge ihrer Kenntnisse und Erfahrungen in Hinsicht auf den betreffenden Streitfall für das Amt eines Schiedsrichters geeignet erscheinen und sich verpflichten, dieses Amt nach bestem Wissen und Gewissen unparteiisch wahrzunehmen. Für das Verfahren der Schiedsgerichte soll eine besondere Schiedsgerichtsordnung gelten. Der neue Verband soll weiter eine Zentralstelle für Schiedsgerichtswesen mit dem Sitz in Berlin errichten.

Simplon-Tunnel II. Das entschiedene Vorgehen der Bauleitung gegenüber dem leichtsinnig vom Zaun gebrochenen Streik der Arbeiter auf der Südseite (siehe unsere Notiz auf Seite 245 letzter Nummer) hat die Arbeit wieder in das richtige Geleise gebracht.

Auf Wunsch italienischer Behörden hat die Generaldirektion der S.B.B. zugegeben, noch einen letzten Versuch zu machen, die Streikangelegenheit auf gütlichem Wege zu ordnen, indem sie durch Plakate in Iselle bekannt machte, sie sei bereit, auf die verfügte Einstellung der Bauten für die Dauer von drei Monaten zurückzukommen, wenn die Arbeit am 25. April vormittags *bedingungslos* und von mindestens 500 Arbeitern wieder aufgenommen werde. Auf diese Bekanntmachung hin haben sich am 25. April morgens um 6 Uhr nicht weniger als 700 Mann zur Vormittagsschicht gestellt und die Arbeit auf Grund der Erklärung der Generaldirektion *bedingungslos* wieder aufgenommen. Zur Nachmittagsschicht, die um 2 Uhr begann, sind ebenfalls eine genügende Anzahl Arbeiter angetreten, sodass die Arbeit am Montag wieder im vollen Umfange aufgenommen werden konnte.

Es bedeutet dies einen vollen Erfolg der Unternehmung, und man wird der Generaldirektion der Bundesbahnen für ihre feste und würdige Haltung Dank wissen. Den Ingenieuren der Unternehmung ist ihre schwere und oft nicht ungefährliche Aufgabe dadurch erleichtert, dass sie bei der Oberleitung den nötigen Rückhalt gefunden haben. Durch grösseres Entgegenkommen hätte ihre Autorität bei der Arbeiterschaft zweifellos gelitten.

Wasserwirtschaftliche Auskunftstelle für Deutschland. Von dem Gedanken ausgehend, dass eine Zentralisation die wichtigste Forderung für alle wasserwirtschaftlichen Bestrebungen ist, hat eine Gruppe von Fachleuten und Industriellen eine *wasserwirtschaftliche Auskunftstelle für ganz Deutschland* geschaffen. Neben den zahlreichen Mitarbeitern für Wasserversorgung hat sich ein besonderer Arbeitsausschuss für *Talsperrenbau, Melioration und Moorkultur* gebildet. Das Mitarbeiterverzeichnis weist zur Zeit 80 Namen auf. Nähere Auskunft erteilt der Sekretär der Auskunftstelle, Hermann Heck, Leipzig, Querstrasse 17, I.

Schmalspurbahn Thusis-Andeod-Mesocco. Die an der schmalspurigen Bernhardinbahn interessierten Gemeinden haben in einer Eingabe vom 10. Juli 1913 den Bundesrat ersucht, das bezügliche Konzessionsgesuch bald zu erledigen. Laut „Bund“ verlautet, die Generaldir. der S.B.B. habe dem Bundesrat empfohlen, an dem Standpunkt festzuhalten, gemäss dem die Weiterbehandlung der Angelegenheit bis zur Festlegung des Tracé der zukünftigen ostschweizerischen Alpenbahn verschoben werden soll. Ob der Bundesrat wohl den Gesuchstellern solchen Bescheid erteilen wird?

Der XIII. Tag für Denkmalpflege Augsburg 1914 findet vom 16. bis 19. September unter dem Vorsitz von Professor Dr. v. Oechelhäuser statt. Der Mittwoch ist den geschäftlichen Traktanden, der Donnerstag und der Freitag vormittag den verschiedenen Vorträgen gewidmet, denen sich am Freitag nachmittag, sowie am Samstag die Besichtigung der Kunstdenkmäler der Stadt und ein gemeinschaftlicher Ausflug anschliessen. Zur Teilnahme an der Tagung ist Jedermann zugelassen; der Beitrag beträgt 5 M.

Die badische Jubiläums-Ausstellung Karlsruhe 1915, von der wir in Band LXII, Seite 323 bereits berichteten, soll den Werdegang der badischen Industrie und des badischen Gewerbes in den letzten 200 Jahren, seit Gründung der Stadt Karlsruhe im Jahre 1715, darstellen. Sie wird in zwei Hauptgruppen zerfallen: eine *internationale* Abteilung für Kunst und eine rein *badische* Abteilung für Gewerbe, Industrie und Kunstgewerbe, denen sich noch eine Abteilung für Gartenkunst angliedern wird.

Schiffahrt auf dem Oberrhein. Wir können im Anschluss an unsere Notiz auf Seiten 244 und 245 der letzten Nummer berichten, dass der Bundesrat zu den Verhandlungen mit Deutschland über die Rheinschiffahrt eine Kommission ernannt hat, die unter Vorsitz von Bundesrat Calonder besteht aus Professor Max Huber, Zürich, Stadtpräsident Spahn, Schaffhausen, Oberbauinspektor von Morlot und Dr. Collet, Chef der Landeshydrographie.

Mont d'Or-Tunnel. In den Zeitungen war kürzlich zu lesen, dass der Wasserausfluss aus dem Mont d'Or-Tunnel wieder auf 3700 l/sec angestiegen sei. Von uns an massgebender Stelle eingezogene Erkundigungen bestätigen, dass am 8. April eine ausfließende Wassermenge von 3600 l/sec festgestellt wurde, die jedoch schon am darauffolgenden Tage auf 2600 l/sec und bis 22. April wieder auf 700 l/sec zurückgegangen war.

Die Belastungsprobe der verstärkten Kirchenfeldbrücke in Bern hat am 25. April zu voller Zufriedenheit stattgefunden. Wir werden über diese interessanten Arbeiten demnächst einlässlich berichten können.

Konkurrenzen.

Stadthaus in Solothurn (Band LXII, Seite 324, Band IXIII, Seite 218 und 248). Das Urteil des Preisgerichtes ist uns am Abend des 24. April zugekommen. Es lautet:

A. Alter Platz.

- I. Preis (1800 Fr.) Entwurf Nr. 45, „Zweck und Form“, Verfasser: Architekt Otto Salvisberg, Berlin.
- II. Preis (1400 Fr.) Entwurf Nr. 12, „Heimisch“, Verfasser: Architekt Fritz von Niederhäusern und Mitarbeiter André Strässle in Olten.
- III. Preis (1000 Fr.) Entwurf Nr. 43, „Vom Marktplatz aus“, Verfasser: Architekt Alfred Lanzrein und Mitarbeiter Max Lutz, Thun.

Zum Ankauf empfohlen für 800 Fr. Entwurf Nr. 66, Motto: „1. April“.

B. Platz vor dem Baseltor.

- Kein I. Preis.
- II. Preis ex aequo (3000 Fr.) Entwurf Nr. 131, „Zweck und Form“, Verfasser: Architekt Otto Salvisberg, Berlin.
- II. Preis ex aequo (3000 Fr.) Entwurf Nr. 127, „Vor dem Tore“, Verfasser: Architekten Gebrüder Bräm, Zürich.
- III. Preis (1500 Fr.) Entwurf Nr. 139, „Neustadt“, Verfasser: Architekten Joss & Klauser, Bern.

Hinsichtlich der *Platzfrage* hat das Preisgericht einstimmig beschlossen, den Platz vor dem Baseltor zu empfehlen und zu dem Behufe die weitere Ausarbeitung der Projekte Nr. 131 und 127 gemäss den gemachten Aussetzungen zu beantragen.

Sämtliche 113 eingelaufenen Entwürfe sind in der Turnhalle des Hermesbühl-Schulhauses öffentlich ausgestellt von Samstag den 25. April bis und mit Montag den 4. Mai 1914.

Nekrologie.

† **François Delisle.** Dem am 10. April in Bulle verstorbenen Ingenieur François Delisle widmet das „Bulletin technique“ vom 25. April einen Nachruf, dem wir folgende Daten entnehmen: Delisle war am 18. Februar 1865 in Lausanne geboren und hat seine Vorbildung in der dortigen Gewerbeschule erhalten. Nach Absolvierung der Ingenieurschule in Lausanne beteiligte er sich an den Studien für die Bahn Visp-Zermatt und leitete den Bau eines Teils dieser Strecke. Bei seiner späteren Wirksamkeit in Montreux und Genf hatte er Gelegenheit, sich bei Projektierungsarbeiten für verschiedene andere Bergbahnen auf diesem Gebiete zu vervollkommen. Zum Direktor der Bahnen Territet-Glion und Glion-Naye ernannt, leitete er den Bau der noch unfertigen Strecke und hierauf sechs Jahre lang den Betrieb. Aus dieser Stellung berief ihn der Staat Freiburg zur Vollendung der Unternehmungen der „Forces électriques de Thusy-Hauterive“ und ernannte ihn später, als Nachfolger von Ingenieur Blaser, zum Chef des kantonalen Eisenbahndepartements. Am 1. September 1913 übernahm er die Direktion der „Chemins de fer électriques de la Gruyère“ in Bulle, wo ihm aber leider nur ein kurzes Wirken beschieden war.

† **Julius Stizenberger.** Am 25. April ist zu Konstanz nach langem Leiden Ingenieur Julius Stizenberger im 61. Lebensjahr verschieden. In St. Gallen, wo er am 23. Mai 1853 geboren wurde, durchlief er die Schulen und bereitete er sich auf den Eintritt in die Eidg. Technische Hochschule vor, an deren Ingenieurschule er von 1872 bis 1876 studiert hat. Nach Vollendung der Studien trat er bei der Nordostbahn in die Praxis, deren erste Jahre ihn weiter zum Rheinbrückenbau in Basel, zu Triangulationsarbeiten im Oberengadin und schliesslich zur Suisse-Occidentale führten. Von 1880 bis 1883 war er bei der Eisenbahn Clermont-Folle tätig, arbeitete dann 1883 und 1884 am Arlberg, 1885 und 1886 beim Eisenbahnbau in der Türkei und in Serbien. Von 1886 bis 1888 finden wir ihn bei den Vorarbeiten für die Berner Oberlandbahnen. Im letztern Jahre trat er in die Dienste der Nordostbahn, bei der er bis 1894 arbeitete, um dann von 1895 an sich für eigene Rechnung mit Ver-