

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 47/48 (1906)  
**Heft:** 8

## 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:** 01.04.2025

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

Von den Korrektionsarbeiten an den Zuflüssen sind diejenigen am Riale di Cugnasco, an der Marobbia und am Trodo zu erwähnen.

An der Moesa wurde bei Lostalio und Leggia gearbeitet und die Wuhrlinie mit einem Kostenaufwand von etwa 35 000 Fr. fortgesetzt und ergänzt.

#### G. Inngbiet.

Am Inn selbst wurde zwischen Samaden und Zuoz-Scanfs gearbeitet. Die bedeutendsten Bauten waren Leitwerke in Kies und Stein bei Zuoz. Die Kosten dieser Arbeiten können auf etwa 43 000 Fr. berechnet werden.

Von Wildbachverbauungen sind hauptsächlich die Arbeiten in der Val Gianduns bei Scanfs und am Eschiabach bei Madulein anzuführen.

Im Jahre 1905 wurden im ganzen Subventionen im Betrage von 3 215 000 Fr. bewilligt und von 2 819 000 Fr. ausbezahlt.

Wie aus den aufgezählten Arbeiten ersichtlich ist, sind im Jahre 1905 keine grossen Flusskorrekturen und Wildbachverbauungen neu in Angriff genommen worden; die Tätigkeit auf diesem Gebiete beschränkte sich im Allgemeinen auf die Vervollständigung und den Ausbau schon früher angefangener Werke.

Bei den Flusskorrekturen wird die gänzliche Durchführung der festgesetzten Leitwerkslinien angestrebt, wodurch eine allmähliche Austiefung und Ausbildung des Flussbettes erreicht werden soll. Periodische Ausräumungen und Baggerungen unterstützen dieses Vorgehen.

Die Erstellung von Hochwasserdämmen, zum Schutz des umliegenden Landes gegen Ueberschwemmungen, wird so weit als möglich gefördert; Hand in Hand mit diesen Arbeiten geht auch die Freilegung des Vorlandes, damit die höchsten Wasserstände auf diesem keine grösseren Widerstände vorfinden.

Bei den Wildbachverbauungen bildet die Zurückhaltung der Geschiebe behufs Entlastung der Flussläufe, die Verhinderung weiterer Vertiefung der Bachsohle und die Versicherung der Seitenborde das zunächst zu erreichende Ziel. Erfahrungsgemäss wird ein tunlichst vollständiger Ausbau der einzelnen Sektionen am besten in der Weise vorgenommen, dass mit der Anordnung der Sohlenversicherungen in erster Linie der Vertiefung des Bachbettes entgegengearbeitet und schliesslich die gegenseitige Unterstützung der Sperrbauten erreicht wird. Hierauf wird der Fuss der angegriffenen Borde durch Seitenmauern geschützt und zugleich der Entwässerung des umliegenden Geländes die nötige Aufmerksamkeit geschenkt.

Mit diesen Arbeiten ist dann die Aufgabe des Ingenieurs beendet, der Förster ergänzt dieselbe durch Bepflanzung der zur Ruhe gekommenen Seitenborde. Eine ausgiebige Aufforstung im ganzen obern Einzugsgebiete, wenn nötig mit Lawinverbauungen, schliesst die gesamte Arbeit ab.

Dieses Zusammenarbeiten bietet die Gewähr, dass für spätere Zeiten alles getan worden ist, was eine nachhaltige Verbesserung der Verhältnisse am Wildbache herbeiführen kann.

Der eidgenössische Oberbauinspektor:

A. v. Morlot.

Bern, den 8. Februar 1906.

#### Miscellanea.

**Schmalspurbahn Zweisimmen-Lenk.** In diesen Tagen hat die Montreux-Berner-Oberland-Bahn den Bundesbehörden ein Konzessionsgesuch eingereicht für eine Schmalspurbahn, teilweise Strassenbahn, von Zweisimmen nach Lenk. Dem von Ingenieur R. Zehnder-Spörry dafür ausgearbeiteten Projekte entnehmen wir folgende Hauptdaten: Die meterspurige, eingleisige Bahn hat ihren Ausgangspunkt im Bahnhof Zweisimmen der Montreux-Berner-Oberland-Bahn<sup>1)</sup> mit einer Meereshöhe von 945 m ü. M. Mit

<sup>1)</sup> Bd. XXXVIII, S. 224; Bd. XLI, S. 135; Bd. XLII, S. 173; Bd. XLVI, S. 26.

einer Gesamtlänge von 12 800 m erreicht sie den Endpunkt Lenk auf 1075 m ü. M. Den 130 m Höhendifferenz entspricht eine mittlere Steigung von 10,3 ‰; die maximale Steigung ist auf 50 ‰ festgesetzt. Der normale Minimalradius beträgt 80 m; nur bei der Einfahrt in Zweisimmen wird eine Kurve von 40 m Radius erforderlich. In der Hauptsache folgt die Bahn der Kantonsstrasse nach Lenk, die sie nur in starken Krümmungen verlässt, um selbst womöglich engere Kurven als solche mit 80 m Radius zu vermeiden. Bald nach Zweisimmen wird die Simme auf einer besondern Brücke überschritten. Haltestellen bzw. Stationen sind vorgesehen in Bettleried-Blankenburg, in St. Stephan, Grodeie und Matten. Da beabsichtigt ist, auf der neuen Linie das Rollmaterial einschliesslich Motorwagen der Montreux-Berner-Oberland-Bahn zu verwenden und den Betriebsstrom als Gleichstrom von 750 bis 1000 Volt von dort zu beziehen, braucht eine besondere Kraftstation nicht erstellt zu werden. Die Linie soll Sommer und Winter im Betrieb stehen. Die Kosten der ganzen Strecke sind auf 800 000 Fr. veranschlagt, was für den km 62 500 Fr. ausmacht.

**Das Kraftwerk der Philadelphia Rapid Transit Co.,** das wegen mangelndem Wasser mit Auspuff betrieben wird, ist, wie die Zeitschrift «Electrical World and Engineer» berichtet, neuerdings mit einer Curtis-Turbodynamo versehen worden, die mit einem Teil des vorhandenen Auspuffdampfes betrieben werden soll. In dem Kraftwerk sind vier Wetherill-Corliss-Dampfmaschinen von je 1500 P.S. und eine solche von 2200 P.S. aufgestellt, die direkt mit Stromerzeugern von rund 2200 Amp. bei 575 V. gekuppelt sind. Für die Turbine ist nunmehr ein Alberger-Oberflächenkondensator mit Kühltürmen von 6,6 m Durchmesser und 12,3 m Höhe aufgestellt worden, dessen Umlaufpumpen von einem 120-pferdigen Elektromotor betrieben werden und der zur Erzielung von 95 bis 99% Luftleere genügen soll. Die Turbine wird von der Hauptauspuffleitung mit Dampf von 0,97 Atm. Ueberdruck gespeist; sie hat vier Druckstufen mit je einem Schaufelkranz. Mit dem Abdampf einer einzigen Maschine, die 2000 Amp. liefert, soll ohne Vergrösserung des Gegendruckes eine Turbinenleistung von 1300 Amp. erreicht werden. Zieht man davon 150 Amp. zum Betrieb der Hilfsmaschinen ab, so bleibt ein Gewinn, wie ihn die Kondensation allein nie ergeben hätte. Die Dampfturbine treibt einen sechspoligen Gleichstromerzeuger mit 1100 bis 1200 minutlichen Umdrehungen, dessen Spannung trotz dem Fehlen eines Turbinenregulators bei den Versuchen bemerkenswerte Gleichförmigkeit zeigte.

**Schweizerische Bundesbahnen.** Auf Antrag des Verwaltungsrates der Schweizer Bundesbahnen hat der Bundesrat am 22. Februar d. J. die Mitglieder der Generaldirektion und der Kreisdirektionen Basel und Zürich, deren Amtsdauer mit dem 31. März d. J. abläuft, auf eine neue, mit dem 31. März 1911 ablaufende Amtsdauer bestätigt und zwar bei der Generaldirektion die Herren: P. Weissenbach für das Rechtsdepartement und das Präsidium; J. Flury für das Betriebsdepartement und das Vizepräsidium; L. Dubois für das Finanzdepartement; O. Sand für das Baudepartement; H. Dinkelmann für das Tarifdepartement. Bei der Kreisdirektion Basel: Forster für das Finanz- und Rechtsdepartement und das Präsidium; E. Frey für das Betriebsdepartement und das Vizepräsidium; I. Hui für das Baudepartement. Bei der Kreisdirektion Zürich die Herren: Ph. Birchmeyer für das Betriebsdepartement und das Präsidium; H. Mezger für das Baudepartement und das Vizepräsidium; H. Hafner für das Finanz- und Rechtsdepartement.

**Stadtbaumeister Geiser.** Wir freuen uns heute unsern Lesern melden zu können, dass es dem Stadtrat Zürich gelungen ist, Herrn A. Geiser zur Zurücknahme des Entlassungsgesuches zu bestimmen, von dem wir in Nummer 5 dieses Bandes berichten mussten. In Anbetracht der hervorragenden Dienste die Stadtbaumeister Geiser, während so vieler Jahre der Stadt geleistet hat, ist der lebhafteste Wunsch des Stadtrates sehr natürlich seine bewährte Kraft dem Amte auch weiterhin zu erhalten. Er hat Herrn Geiser desshalb gebeten, auf seiner Enthebung nicht zu bestehen und ihm einen längeren Urlaub angeboten um seine durch Ueberarbeitung gestörte Gesundheit wieder ganz herzustellen, und Herr Geiser hat sich dazu bereit erklärt. Hoffen wir unsern verdienten Kollegen in nicht zu ferner Zeit wieder neu gekräftigt an seine Arbeit gehen zu sehen und ihn dann auch im Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein, den er bis zum letzten Sommer so glücklich geleitet hat, wieder begrüssen zu können.

**Fünfzigjähriges Jubiläum des Vereins deutscher Ingenieure.** Der Verein deutscher Ingenieure, der grösste technisch-wissenschaftliche Verein der Welt, der zur Zeit über 20 000 Mitglieder zählt, begeht in diesem Jahre die Feier seines 50jährigen Bestehens und wird auf Einladung seines Berliner Bezirksvereines dieses mit der alljährlich stattfindenden Hauptversammlung des Vereines verbundene Fest in den Tagen vom 10. bis 14. Juni in Berlin abhalten.

**Brücke über das Lorzetobel.** Durch Volksabstimmung vom 18. Februar d. J. hat der Kanton Zug endgültig den Bau der Lorzetobelbrücke beschlossen, die der Erleichterung des Verkehrs von und nach dem Aegerital und Menzingen dienen soll. Nach dem dafür aufgestellten Entwurf von Kantonsingenieur Müller wird das ganze Werk nebst Zufahrtsstrassen bei einer Bauzeit von vier Jahren 850 000 Fr. kosten.

**Internationale Rheinregulierung.** Im Jahre 1906 sollen nach Beschluss der internationalen Rheinregulierungs-Kommission am Diepoldsauer-Durchstich Arbeiten im Betrage von 976 000 Fr. und zur Vollendung des Fussacher-Durchstichs Arbeiten im Betrage von 199 800 Fr. zur Ausführung kommen.

**Das städtische Thermalbad in Wiesbaden.** Die von den Architekten F. Wernz und P. Huber ausgearbeiteten Pläne<sup>1)</sup> für das städtische Thermalbad auf dem Adlergelände wurden vom Magistrat genehmigt. Die ursprünglich auf über 3 Mill. Fr. berechnete Kostensumme konnte auf etwa 2 500 000 Fr. reduziert werden.

## Konkurrenzen.

**Evangelisch-reformierte Kirche für Arosa.** Die Kirchgemeinde Arosa eröffnet in Rücksicht auf besondere örtliche Verhältnisse unter schweizerischen und in der Schweiz niedergelassenen Architekten sowie unter den jetzigen wie unter den frühern Kurgästen von Arosa einen allgemeinen Wettbewerb zur Erlangung von Planentwürfen für den Neubau einer evangelisch-reformierten Kirche. Als Endtermin zur Einreichung der Entwürfe ist der 30. April 1906 festgesetzt. Das Preisgericht, dem die Herren Architekten Reber in Basel und Prof. Rittmeyer in Winterthur, Baumeister Jäger in Chur, Gemeindepräsident P. Mettler und Kirchenvorstand A. Jenny in Arosa angehören, hat zur Prämierung der zwei bis drei besten Entwürfe 1000 Fr. zur Verfügung. Die Kirche, die auf dem Piz Erika erbaut werden soll und die, Anhebe- und Schiebeplätze nicht inbegriffen, 450 Sitzplätze enthalten muss, darf, Bestuhlung, Orgel, Geläute, Uhr, Pläne und Bauleitung ausgeschlossen, nicht mehr als 50 000 Fr. kosten. Die Bauart der Kirche soll dem Charakter der Gegend angepasst sein. Die Bewerber haben an Plänen einen Lageplan 1:250, einen Erdgeschoss- und einen Emporen-Grundriss, einen Querschnitt gegen die Kanzel und zwei Fassaden 1:100 sowie ein Schaubild von Nordost einzureichen; dazu einen Erläuterungsbericht und einen Voranschlag nach dem Kubikinhalte unter Zugrundelegung der im Ausschreiben angegebenen Preisansätze und Berechnungsart.

Nach erfolgtem Urteil ist eine vierzehntägige, öffentliche Ausstellung sämtlicher Entwürfe in Arosa eventuell auch in Chur vorgesehen. Die prämierten Arbeiten gehen ohne weiteres in das Eigentum der Kirchgemeinde über; bezüglich der Anfertigung der Baupläne und der Bauausführung behält sich die Kirchgemeinde freie Hand vor; doch soll, wenn nicht besondere Gründe dagegen sprechen, der Verfasser eines prämierten Entwurfes den Auftrag erhalten.

Das Programm dieses zwar kleinen aber durch die landschaftliche Lage des zu erstellenden Bauwerks sehr interessanten Wettbewerbs mit Lageplan und einer photographischen Ansicht des Bauplatzes kann vom Präsidenten der Kirchenvorstandes A. Jenny, a. Pfarrer in Arosa bezogen werden.

**Schulhaus zu Reconquillier.** Der Gemeinderat von Reconquillier fordert alle schweizerischen und in der Schweiz niedergelassenen Architekten zur Teilnahme an einem Wettbewerb auf für ein Schulhaus mit danebenliegende Turnhalle auf dem Gelände «Chavon des clos» zu Reconquillier. Als Einlieferungstermin ist der 6. April 1906 festgesetzt und das Preisgericht aus den Herren Architekten Béguin in Neuchâtel, Baumgart in Bern sowie Wulfleff in Freiburg und Bürgermeister Paroz bestellt worden. Die Preisrichter, die das vorliegende Ausschreiben geprüft und gutgeheissen haben, verfügen über 1200 Fr. zur Prämierung von höchstens drei Entwürfen, die in das Eigentum der Gemeinde Reconquillier übergehen. Grundsätzlich sollen die Ausarbeitung der Baupläne und die Bauleitung dem Verfasser der erstprämierten Arbeit übergeben werden; doch behält sich die Gemeinde völlig freie Hand vor. Nach dem Spruch des Preisgerichts werden alle Pläne acht Tage lang öffentlich ausgestellt. Verlangt sind: ein Lageplan 1:500, sämtliche Grundrisse, Fassaden und nötigen Schnitte des Schulhauses sowie ein Grundriss, zwei Schnitte und zwei Fassaden der Turnhalle 1:200 und eine Kostenberechnung nach dem kubischen Inhalt. Bei der äusseren Ausgestaltung der Gebäude soll mehr auf eine harmonische Baugruppe als auf monumentale Fassaden Gewicht gelegt werden. Ueber die innere Einteilung der Geschosse sowie über die Grössenverhältnisse und Einteilung der Turnhalle enthalten die Wettbewerbsbestimmungen, die mit einem Lageplan vom Gemeinderat in Reconquillier bezogen werden können, orientierende Angaben.

<sup>1)</sup> Bd. XLIII, Seite 76.

**Primarschulgebäude in Bottmingen.** Die Schulhausbaukommission von Bottmingen eröffnet unter den im Kanton Baselstadt und Baselland dauernd niedergelassenen oder gebürtigen Architekten einen Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für ein Primarschulhaus mit Einlieferungstermin bis zum 30. April dieses Jahres. Das Preisgericht besteht aus den Herren Hochbauinspektor C. Leisinger in Basel, Architekt A. Stöcklin in Burgdorf und Hochbauinspektor F. Bohny in Liestal und hat 1000 Fr. zur Verteilung an drei, höchstens vier Arbeiten zur Verfügung. Die Gesamtkosten des Schulhausbaus sollen ohne Mobiliar, Planie und Einfriedigung 60 000 Fr. unter keinen Umständen überschreiten. Das Programm ist von der Schulhausbaukommission in Bottmingen (Kt. Baselland) zu beziehen.

## Literatur.

**Repetitorien der Elektrotechnik, III. und XI. Band.** Herausgegeben von Alex. Königsworther, Verlag von Gebrüder Jänecke in Hannover 1905.

**Repetitorien der Elektrotechnik.** Unter diesem Titel wird von Ingenieur Alex. Königsworther, Lehrer am Technikum Stadtulza (Th.) im Verlag von Gebrüder Jänecke, Hannover, eine Sammlung von 12 Einzelabhandlungen aus dem Gebiete der Elektrotechnik herausgegeben. Gemäss dem Wortlaut der Ankündigung sollen diese Einzelabhandlungen dem Studierenden technischer Hochschulen und höherer Fachschulen als Leitfaden zur Repetition und zur Vorbereitung für die Examina dienen. Wenn nun wirklich darin das vom Herausgeber angestrebte Ziel liegen soll, dann müssen wir von den beiden vor uns liegenden Bändchen Nr. III und XI, welche die «Gleichstrom-Erzeuger und -Motoren» und die «Elektrische Traktion» behandeln, aussagen, dass sie diesen Zweck nicht erreichen; ihr Inhalt ist nämlich viel weniger geeignet, dem auf Examina hin arbeitenden Studierenden, als vielmehr dem Anfänger in der Praxis von erheblichem Nutzen zu sein, was auch daraus hervorgeht, dass in diesen Bändchen eine stattliche Reihe von, und zwar meist glücklich ausgewählten, Erfahrungsdaten aus der Praxis aufgenommen worden sind.

Ueber jedes der zwei Bändchen im besondern, sind noch die folgenden Bemerkungen beizufügen:

III. Band: «Gleichstromerzeuger und -Motoren, ihre Wirkungsweise, Berechnung und Konstruktion». Von W. Winkelmann, Diplomingenieur, Assistent an der technischen Hochschule in Hannover. 124 Seiten in Oktavformat. Mit 40 Abbildungen. Preis geb. M. 3.40.

Indem im ersten Abschnitt die Wirkungsweise und im zweiten die Berechnung der Gleichstromdynamos gesondert behandelt ist und im dritten Abschnitt noch ein Berechnungsbeispiel nachfolgt, ergeben sich gewisse Wiederholungen, die gerade bei dem kleinen Umfang des Werks bedauerlich sind und den gesuchten Vorteil der scharfen Trennung in die betreffenden Abschnitte nicht recht hervortreten lassen. Bei Besprechung der Erwärmung der Ankerwicklung und der Magnetwicklung verwechselt der Verfasser das Anwendungsgebiet des Messens mit dem Thermometer und des Messens mittels Beobachtung der Widerstandszunahme. Abgesehen von diesen und ähnlichen kleinen Versuchen ist das Werk recht gut geeignet, angehende Konstrukteure in die Berechnungsweise der Gleichstrommaschinen einzuführen.

XI. Band: «Elektrische Traktion» von G. Sattler, Ingenieur. 158 Seiten in Oktavformat. Mit 123 Abbildungen und 2 Tafeln. Preis geb. M. 4.20.

Der Titel dieses Bändchens sollte richtiger: «Elektrische, mit Gleichstrom betriebene Strassenbahnen» lauten, indem über andere elektrische Bahnen in diesem Bändchen nichts zu finden ist. In neun Abschnitten behandelt der Verfasser der Reihe nach die Bewegungswiderstände der Traktion, die Gleichstrommotoren, die Berechnung des Energiebedarfs, die Leitungsberechnungen, die Verlegung der Speiseleitungen, den Oberbau, die Stromzuführung, die Motorwagen und schliesslich die Kostenanschläge und Verträge. Schon diese Inhaltsangabe mag genügen, um darzulegen, dass sogar bei Beschränkung des Stoffs auf Gleichstromstrassenbahnen für die einzelnen Abschnitte recht wenig Raum zur Verfügung steht, und ist anzuerkennen, dass der Verfasser es verstanden hat, das Bändchen als kurzgefasste Einführung für Anfänger im Projektieren von Gleichstromstrassenbahnen durchaus brauchbar auszugestalten.

W. K.

**Handbuch der Deutschen Kunstdenkmäler.** Im Auftrage des Tages für Denkmalpflege bearbeitet von Georg Dehio. Band I: Mitteldeutschland. 1906. Verlegt bei Ernst Wasmuth, A.-G. in Berlin. Preis geb. 4 M. Preis des gesamten Werkes. fünf Bände gebunden von zusammen ungefähr 125 Bogen, 20 M.

Der Dresdener Tag für Denkmalpflege des Jahres 1900 beschloss die Herausgabe eines «Handbuches der Deutschen Kunstdenkmäler», um dem Verlangen nach einem für den Fachmann und Laien gleich brauch-