

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 63/64 (1914)
Heft: 1

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: 23.02.2026

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

Signale und Riegelungen. Neue Riegelungen wurden erstellt auf 9 Stationen und ältere ergänzt auf 14 Stationen. Eine neue Blockanlage ist auf der Strecke Basel-Münchhausen errichtet worden.

Niveauübergänge und Bahnhofsabschluss. Ausser der Unterdrückung von Niveauübergängen beim Bau zweiter Geleise sind 33 weitere durch die Erstellung von Unter- oder Ueberführungen beseitigt worden.

Elektrische Leistungsanlagen längs und quer zu Eisenbahnen. Die Aufsicht des Eisenbahndepartements erstreckt sich auf die Bahnkreuzungen durch elektrische Starkstromleitungen und die Längsführung solcher neben Bahnen, sowie auf Kreuzungen elektrischer Bahnen mit Schwachstromleitungen.

Starkstromleitungen längs und quer zu Eisenbahnen. Im Jahre 1913 wurden Planvorlagen behandelt für: 359 Starkstromüberführungen, gegen 380 im Vorjahr, 59 Starkstromunterführungen (20), 17 Starkstrom-Längsführungen (24), 46 neue Stationsbeleuchtungsanlagen (53), 33 Aenderungen und Erweiterungen bestehender Anlagen (25); zusammen 514 (502).

Unter Ausschluss der Starkstromleitungen längs und quer zu reinen Strassenbahnen und solcher Leitungen, die den Bahnverwaltungen selbst gehören, ergibt sich auf Ende 1913 folgender Bestand: 2810 Starkstromüberführungen (2503), 548 Starkstromunterführungen (501), 199 Starkstromlängsführungen (184).

Kreuzungen elektrischer Bahnkontakteleitung mit Schwachstromleitungen. Nach den Ausweisen der Obertelegraphendirektion sind 32 neue Ueberführungen von Schwachstrom über Bahnfahrleitungen erstellt worden. Die im Laufe des Jahres eröffneten Bahnen und Bahnstrecken weisen im ganzen 90 Ueberführungen von Schwachstromleitungen auf. Die Gesamtzahl beträgt somit 122. Ausserdem sind durch Linienausbau und Umbauten viele Kreuzungen geändert worden. Es sind dem Departement keine durch diese Leitungen verursachten Störungen des Bahnbetriebes zur Kenntnis gelangt. Die Leitungen werden von den Kontrollbeamten, soweit möglich, jährlich einmal besichtigt, und die wahrgenommenen Mängel den in Frage kommenden Bahnverwaltungen behufs Abhilfe zur Kenntnis gebracht.

Rollmaterial. Die Kontrolle bestand wie bisher in der Prüfung der Planvorlagen für Neuanschaffungen und Umbauten, ferner in der Untersuchung neuer oder umgebauter Fahrzeuge vor deren Inbetriebsetzung, sowie in der Beobachtung des Rollmaterials im Betrieb und des Zugförderungsdienstes.

Im Berichtsjahr kam auch eine Abänderung der Verordnung über Bau und Betrieb der schweizerischen Nebenbahnen vom 10. März 1906 zur Behandlung. Es betraf in der Hauptsache eine Erhöhung der zulässigen Fahrgeschwindigkeiten bei Strassenbahnen. Diese Aenderung trat am 1. Juli 1913 in Kraft.

Bezüglich näherer Angaben über die erfolgten Aenderungen im Rollmaterial-Bestand verweisen wir auf die vom Eisenbahndepartement jedes Jahr herausgegebene Rollmaterialstatistik. Es sei nur erwähnt, dass sich diesmal unter den Neuanschaffungen verschiedene neue Bauarten befinden, und zwar sowohl bei Lokomotiven wie bei den Wagen.

Unter den Lokomotiven sind besonders bemerkenswert die C 5/6 der S. B. B., die Ea 3/6 der Bern-Neuenburg-Bahn, die Fb 5/7 der Bern-Lötschberg-Simplon-Bahn, eine Zahnradlokomotive der Vitznau-Rigi-Bahn mit verdoppelter Leistungsfähigkeit und die zwei neuen Schneeschleudermaschinen der Rhätischen Bahn:

Bei den Wagen sind zu erwähnen die für elektrisch geführte Züge bestimmten Heizkesselwagen der Lötschbergbahn, die Kehrichttransportwagen der Bern-Neuenburg- und Gürtelbahn und ein Schienenreinigungswagen der Zürcher Strassenbahnen.

Die Bestrebungen zur Verbilligung des Eisenbahnbetriebes führten zur Beschaffung eines zweiten Dampfmotorwagens durch die Saignelégier-Glovelier-Bahn. Auch die neue Schmalspurbahn Biel-Meinisberg hat ihren Betrieb mit zwei Dampfmotorwagen aufgenommen und weiter beabsichtigt die Pruntrut-Bonfol-Bahn die Beschaffung eines solchen.

Die Beförderung normalspuriger Wagen mittels Rollwagen auf Schmalspurbahnen macht weitere Fortschritte. Der Bestand an solchen Fahrzeugen hat sich im Berichtsjahr um 19 Rollwagen vermehrt.

Bezüglich Verbesserungen am Rollmaterial ist zu erwähnen, dass auf Ende des Jahres 675 oder 43,7% aller Dampflokomotiven mit Rauchverminderungseinrichtungen ausgerüstet sind, gegenüber

38,2% im Vorjahr, und mit Dampfüberhitzung 239 oder 15,5% aller Dampflokomotiven, gegenüber 190 oder 14,4% im Vorjahr.

Mit elektromagnetischen Schienenbremsen sind heute ausgerüstet: 5 oder 16,6% aller Lokomotiven, 429 oder 38,2% aller Motorwagen und 6 oder 1% aller Anhängewagen von elektrischen Schmalspurbahnen mit Adhäsionsbetrieb; mit selbsttätigen Schutzvorrichtungen 119 oder 13,7% aller Tramways-Motorwagen.

Miscellanea.

Brig-Furka-Disentis-Bahn. Am 30. Juni fand die Einweihungs- und Eröffnungsfeier des Teilstücks *Brig-Gletsch* der neuen Linie statt, die das Rhonetal über Furka und Oberalp mit der Rhätischen Bahn verbinden wird. Es war eine Feier, die in einfacherem Rahmen von der Bahngesellschaft und der Unternehmung mit den Vertretern der Talschaft und den kantonalen Behörden abgehalten wurde, offenbar in Erwartung des eigentlichen Eröffnungsaktes für die ganze Bahn, die berufen ist, einen ganz neuen Verkehr zwischen den westschweizerischen Verkehrszentren am Genfersee und im Rhonetal mit dem graubündnerischen Talschaften einzuleiten, unter Anschluss des Einzugsgebiets der Gotthardbahn mittels der im Bau befindlichen Schöllenenbahn. Diese letztere soll noch im laufenden Jahre, die ganze Strecke von Brig bis Disentis im Sommer des kommenden Jahres dem Betrieb eröffnet werden.

Die ersten, im Rhonetal liegenden 47 Kilometer der Linie von Brig bis Gletsch, die zum grössten Teil als Adhäsionsbahn mit Einschaltung von vier Zahnstangenstrecken mit Steigungen von rund 20 bis 50% für die erstern und von rund 80 bis 110% für die letztern von Kote 675 in Brig bis auf Kote 1763 bei Gletsch am Fusse des Rhonegletschers ansteigen, dürften Mitte dieses Monats dem Verkehr übergeben werden.

Die bezüglichen Unterlagen sind uns von der Bahndirektion freundlichst zugesagt, um unsern Lesern in einer der nächsten Nummern auch eine generelle Darstellung des endgültigen Tracé von Gletsch bis Disentis zu bieten, das gegen unsere Publikation vom Juni 1911 auf Seite 319 von Band LVII mehrfache Aenderungen erfahren hat.

Die Einweihungsfeier, wie landesüblich durch einen kirchlichen Weiheakt eingeleitet, nahm den besten Verlauf; sie führte den Gästen die Grossartigkeit der Oberwalliser Gebirgs Welt und das bis heute ungetrübte Bild der ruhigen Dorfsiedlungen seiner Bewohner, das noch recht lange sich so erhalten möge, vor Augen und gab ihnen einen Begriff davon, welche Schätze die neue Linie den Reisenden zu offenbaren berufen ist. In drei Zügen von je vier Personenwagen, die in bekannter mustergültiger Ausführung in den Werken der Schweiz. Industriegesellschaft Neuhausen erstellt worden sind, beförderten die aus der Lokomotivfabrik Winterthur stammenden Dampflokomotiven gemischten Systems (für Adhäsion und Abtsche Zahnstange) die Festteilnehmer zur Feier nach Gletsch. Die Fahrt ging anstandslos in der vorgesehenen Fahrzeit vor sich, bis auf einen kleinen Aufenthalt in der Kurve des obersten Rampentunnels, wo, offenbar infolge einer noch nicht nachgeprüften Stelle des Geleises der letzte Wagen des ersten Zuges, ohne weiter Schaden zu nehmen, entgleiste. Der Präsident der Gesellschaft, sowie der Regierungspräsident von Wallis gaben beim Bankett in Gletsch der Freude über das bis hierher gediehene Werk Ausdruck, sowie der Hoffnung, es bald glücklich zu Ende geführt zu sehen.

Eine Dampfturbine von 50 000 PS soll demnächst in einem Kraftwerk der *Philadelphia Electric Co.* in Philadelphia zur Aufstellung kommen. Nach den „Engineering News“ wird die von der General Electric Co. gebaute Turbine, System Curtis, mit um nur 110°C überhitztem Dampf von 16 at abs. arbeiten und mit einer Umlaufzahl von 1200 in der Minute einen Drehstrom-Generator von 35000 kW (bei $\cos \varphi = 1$), 13200 V und 60 Per/sec mit direkt angebauter Erregermaschine von 150 kW antreiben. Der Oberflächenkondensator, Bauart Westinghouse, erhält eine Kühlfläche von 4600 m². Die Gruppe wird bei einem Gewicht von rund 550 t 19,2 m lang und 6,5 m breit sein und eine maximale Höhe von 4,8 m über den Maschinenhausboden haben. Garantiert wurde bei einem Vakuum von 0,05 at ein Dampfverbrauch von 5,4 kg/kWh bei 25000 kW und von 5,7 kg/kWh bei 35000 kW Belastung.

Neben dieser Gruppe soll eine zweite für 30000 kW bei 1500 Uml/min und 25 Per/sec aufgestellt werden, wodurch die Gesamtleistung der betreffenden Station auf 119000 kW erhöht wird.

Eröffnung des Hohenzollern-Kanals. Der bis jetzt allgemein „Grossschiffahrtsweg Berlin - Stettin“ genannte Hohenzollern-Kanal ist am 17. Juni d. J. eröffnet worden. Die neue Wasserstrasse, die z. T. den Spandauer Schiffahrtskanal, den Malzerkanal und den Finowkanal benutzt, umfasst die rund 100 km lange Strecke von Plötzensee bei Berlin bis Hohensaaten, wo sie in die Oder mündet. Die normale Spiegelbreite des Kanals ist 33 m, seine Tiefe in der Mitte 3 m. Von den acht Schleusen, die dessen Bau erforderte, ist die Doppel-Schleppzugschleuse bei Hohensaaten, mit zwei Kammern von 215 m Länge und je 19 m Breite, die grösste. Nördlich von Eberwalde überbrückt der Kanal die Eisenbahnlinie Berlin-Stettin; die Spiegelbreite beträgt dort nur 27 m, wobei aber die Seitenwände vertikal ausgeführt sind. Der Kanal hätte schon im Laufe des letzten Jahres eröffnet werden sollen; nachträglich vorzunehmende Ausbesserungen verzögerten jedoch die Inbetriebnahme.

Baumwollene Fensterscheiben. Eine bedeutende Besserung der Lüftungs- und Temperaturverhältnisse in stark besuchten Schulzimmern ist nach dem „Scientific American“ durch Ersatz einzelner Glasscheiben der Fenster durch Baumwollstoff erreicht worden. Es zeigte sich, dass diese „baumwollenen Fenster“ durchaus genug Licht durchlassen und dabei eine ständige und regelmässige Zufuhr frischer Luft, unter Vermeidung jeglichen Zugs, ermöglichen. Die Konstanthaltung der Temperatur gestaltet sich auch bei starker Kälte nicht schwieriger, als bei ausschliesslicher Verwendung von Glasscheiben. Ausserdem konnte ein um 33 % geringerer Staubgehalt der Klassenzimmerluft festgestellt werden, als bei offenen Fenstern, während der Feuchtigkeitsgehalt genau demjenigen der Aussenluft entsprach. Es sollen nun auf Grund dieser günstigen Ergebnisse verschiedene amerikanische Schulen derartige „baumwollene Fenster“ eingeführt haben.

Erweiterungsbau des Germanischen Museums in Nürnberg. Der Verwaltungsausschuss des Germanischen Museums hat einen Erweiterungsbau nach dem Entwurf von Architekt Bestelmeyer in Dresden beschlossen. Die Kosten für den Neubau, die sich auf vier Jahre verteilen werden, sind auf rund 2,3 Millionen Franken veranschlagt.

Schiffahrt auf dem Oberrhein. Die Firma Willem van Driel in Rotterdam, die über ein Aktienkapital von zwei Millionen Gulden verfügt, beabsichtigt, die Pflege des Rheinschiffahrtsverkehrs bis Basel zu übernehmen und ihren Bootpark durch Erbauung zweier Radschleppdampfer mit sehr niedrigem Tiefgang zu erweitern.

Konkurrenzen.

Ecole professionnelle in Lausanne. Die Verwaltung der Stadt Lausanne eröffnet unter den in Lausanne niedergelassenen Architekten einen Wettbewerb zur Gewinnung von Entwürfen für die Ausgestaltung des im Besitz der Gemeinde befindlichen Guts (Le Château) in Beaulieu, sowie zur Erlangung von Plänen für eine auf diesem Grundstück zu erbauenden Gewerbeschule. Die Entwürfe sind bis zum 15. August 1914 einzureichen. Das Preisgericht setzt sich zusammen aus den Herren Architekt Ed. Fatio in Genf, Architekt M. Braillard in Genf, Architekt M. Daxelhofer in Bern, Stadtrat Burnier, Schuldirektor in Lausanne, Stadtrat P. Rosset, Direktor des Baudepartements in Lausanne, und Architekt Ed. Boitel in Colombier als Ersatzmann. Zur Prämierung der fünf besten Entwürfe steht dem Preisgericht eine Summe von 7000 Fr. zur Verfügung, jedoch behält sich dieses das Recht vor, bei ungenügendem Erfolg des Wettbewerbs nur einen Teil dieser Summe zu verteilen oder weitere interessante Entwürfe zu einem durch ihn festzusetzenden Betrag anzukaufen. Die preisgekrönten Entwürfe werden Eigentum der Stadt Lausanne. Grundsätzlich ist vorgesehen, dem Verfasser des ersten Preises die Ausarbeitung der Baupläne und die Bauleitung zu übertragen; immerhin behält sich die Stadtverwaltung hierin freie Hand vor. Sollte die Ausführung dem Verfasser des erstprämierten Entwurfes nicht erteilt werden können, so hat dieser Anspruch auf eine besondere Entschädigung von 1000 Fr.

Den Bewerbern werden ein Plan und Photographien des Grundstücks zur Verfügung gestellt. Verlangt werden: ein Lageplan 1:500, alle Grundrisse 1:200, zwei Querschnitte 1:200, die Vorderfassade 1:100, ein perspektivisches Schaubild und das kubische Ausmass.

Gestaltung des Areals des ehemaligen Badischen Bahnhofs in Basel¹⁾. Das Baudepartement des Kantons Basel-Stadt eröffnet unter den in Basel niedergelassenen Architekten, Ingenieuren und Bildhauern und den Basler Architekten, Ingenieuren und Bildhauern in der Schweiz und im Ausland einen öffentlichen Wettbewerb zur Erlangung von Plänen und Modellen für die Gestaltung des Areals des ehemaligen Badischen Bahnhofs in Basel. Massgebend sind die vom S. I. A. aufgestellten „Grundsätze“. Die Projekte sind bis spätestens 30. November 1914 an das Sekretariat des Baudepartements einzureichen. Das Preisgericht besteht aus den Herren Architekt R. Suter-Oeri, Basel, als Präsident, Architekt Professor Karl Moser, Karlsruhe, Professor Brinckmann, Karlsruhe, Architekt Professor Rittmeyer, Winterthur, Ingenieur Aug. Vuilleumier, Basel, und Hochbauinspektor C. Leisinger, Basel, als Stellvertreter. Zur Prämierung der drei besten Projekte steht dem Preisgericht eine Summe von 7500 Fr. zur Verfügung. Die preisgekrönten Entwürfe werden Eigentum der Einwohnergemeinde Basel-Stadt. Sämtliche Entwürfe werden nach erfolgter Prämierung 14 Tage lang öffentlich ausgestellt.

Verlangt werden: Ein Situationsplan 1:500; Fassadenzeichnungen und perspektivische Ansichten, soweit solche zur klaren Darstellung der geplanten Bebauung der einzelnen Plätze und Baublöcke erforderlich sind, im Maßstab 1:200; eventuell ein Modell der Gesamtanlage oder solche einzelner markanter Partien.

Die notwendigen Unterlagen (ein Situationsplan 1:500 und ein Uebersichtsplan 1:10000) können gegen eine Hinterlage von 5 Fr. die bei Einsendung eines Projektes zurückgestattet wird, beim Sekretariat des Baudepartements Basel bezogen werden.

Erweiterungsbau des alten Schützenhauses am Spalenring in Basel. In einem engern, unter vier der Feuerschützen-gesellschaft Basel angehörenden Architekten veranstalteten Wettbewerb erhielt der Entwurf des Architekten Alfred Widmer, in Firma Widmer, Erlacher & Calini in Basel, als der bestdurchdachte und für die Ausführung geeignetste, den ersten Preis. Das Preisgericht war zusammengesetzt aus den Architekten E. Faesch und Erwin Heman und dem Oberschützenmeister der Gesellschaft, Herrn Täuber.

Reformierte Kirche Zürich-Fluntern (Band LXII, Seite 311, Band LXIII, Seite 102, 280 und 314). Mit 19 gegen 11 Stimmen hat am 28. Juni d. J. die Kirchgemeinde-Versammlung Fluntern auf Antrag des Preisgerichts und der Baukommission beschlossen, die Verfasser der beiden mit II. Preisen ex æquo im ersten Rang prämierten Entwürfe, die Architektenfirmen Pestalozzi & Schucan und Curvel & Moser, einzuladen, ihre Entwürfe entsprechend umzuarbeiten. Die Minderheit wollte diese Einladung auf alle vier Prämierten ausdehnen.

Reformierte Kirche in Grenchen. In einem engern Wettbewerb für den Bau einer reformierten Kirche in Grenchen erhielt unter zehn eingereichten Entwürfen jener von Architekt K. Inder-Mühle, Münsterbaumeister in Bern, den ersten Preis (Kostenvorschlag rund 200000 Fr.). Im II. Rang stand das Projekt von Architekt Albert Hauser in Zürich. Dem dreigliedrigen Preisgericht gehörten als Fachleute an: Architekt Dr. Karl Moser und Architekt Otto Ingold.

Nekrologie.

† J. W. Swan. In der Nähe von London starb am 27. Mai d. J., in seinem 88. Lebensjahr, der bekannte englische Physiker Joseph Wilson Swan, der Erfinder der nach ihm genannten Glühlampe. Swan hat als einer der ersten die Anwendungsmöglichkeit des Kohlenfadens für die elektrische Beleuchtung erkannt; schon auf das Jahr 1860 reichen seine ersten bezüglichen Versuche zurück. Seine erste brauchbare Lampe führte er im Jahre 1880 in Newcastle vor²⁾, wenige Zeit nach dem Erscheinen der Edison-Lampe. Auf dem Kontinent wurden beide Lampen an der Internationalen Elektrizitäts-Ausstellung in Paris, im Jahre 1881, zum ersten Mal vorgeführt. Schon einige Jahre vor der Erfindung seiner Glühlampe hatte sich Swan durch die Herstellung von photographischen Trockenplatten von grosser Lichtempfindlichkeit einen Namen gemacht.

¹⁾ Siehe Band LXII, Seite 210.

²⁾ Vergl. „Die Eisenbahn“ Band XIV, Seite 13.