

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 13/14 (1889)
Heft: 8

Artikel: Eine schmalspurige schweiz. Alpenbahn
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-15603>

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: 21.02.2026

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

eine Röhre auswechseln zu können, ohne die benachbarten zu beschädigen oder verlegen zu müssen, da man nach Lösung der Schraubenbolzen die Verbindungen als Ganzes einfach zurückziehen kann. Die fertig verlegte Leitung kam pro laufenden Meter auf 33 Fr. zu stehen. Die Motoren, welche die Gesellschaft liefert, sind für Leitungen von 3 Meter-Kilogramm bis zu 8 Pferdekräften mit rotirenden Kolben versehen. Ihre Behandlung ist sehr einfach, doch arbeiten sie, weil ohne Expansion, etwas unökonomisch. Von 8 Pferdekräften an sind sie wie gewöhnliche Dampfmaschinen gebaut und arbeiten mit Expansion.

Angaben über den Nutzeffekt der gesamten Anlage sind noch keine zuverlässigen vorhanden, doch wird er sich jedenfalls günstiger stellen, als für eine seit Kurzem in Paris erstellte Kraftversorgung, die im Gegensatz zu der beschriebenen mit verdünnter Luft arbeitet. Der Gesamtnutzeffekt soll, nach Angaben dieser Gesellschaft selbst, nur 21 % betragen bei Leitungen von 8 km Länge. Zudem verlangt dieses System, da der Druck auf den Arbeitskolben höchstens eine Atmosphäre beträgt, grössere Motoren und es ist für grosse Leitungen wohl kaum zu verwenden. Welches nun auch die Gründe theoretischer oder praktischer Natur sein mögen, die man gegen die Krafttransmission mittels comprimirter Luft vorbringen kann, so viel scheint sicher, dass die geschilderte Anlage in Paris rasch an Ausdehnung und Bedeutung wächst, was schon daraus hervorgeht, dass sie im verflossenen Jahr im Monat September 3,85, im Monat October 5,10, im Monat November 5,72 und im Monat December 6,84 Millionen Cubikmeter Luft angesaugt und comprimirt hat. Es wird jedenfalls von grossem Interesse sein, die weitere Entwicklung des Unternehmens aufmerksam zu verfolgen und werden wir nicht ermangeln, die Leser dieser Zeitschrift mit den in Aussicht gestellten ferneren Mittheilungen seinerzeit bekannt zu machen.

μ

Wettbewerb für eine evangelische Kirche in Bern.

(Hiezu die Zeichnungen auf Seite 46 und 47.)

Indem wir vorläufig die Perspectiven und Grundrisse der beiden an diesem Wettbewerb mit Preisen ausgezeichneten Entwürfe veröffentlichen, hoffen wir bald in der Lage zu sein auch das Gutachten des Preisgerichtes nachfolgen zu lassen. Leider hat die artistische Anstalt, welcher die Reproduction der Grundrisse übergeben war, *entgegen unserer genauesten Vorschrift* einen ärgerlichen Fehler begangen, indem der Grundriss von HH. Alex. Koch und C. W. English nicht genau auf den Maßstab von 1:300 reducirt wurde. Der Maßstab beträgt etwa 1:268 anstatt 1:300 und es ist in Folge dessen der Grundriss um etwa 11% zu gross, verglichen mit dem gegenüberstehenden, richtig reducirten des Herrn Karl Moser, was wir zu entschuldigen bitten.

Eine schmalspurige schweiz. Alpenbahn.

An anderer Stelle dieser Nummer haben wir unter der nämlichen Ueberschrift einem Artikel des Herrn Ingenieur C. Wetzel in Davos Aufnahme in unserer Zeitschrift gewährt. Wir thaten dies, weil der Artikel einerseits interessante Mittheilungen über das Zustandekommen der jetzt in Ausführung begriffenen Davoser-Bahn enthält, anderseits, weil er mit den bezüglichen Tabellen, dem generellen Tracé und Längenprofil der projectirten Schmalspurbahn Davos-Samaden eine wünschbare Ergänzung zu den in Nr. 5 d. Z. enthaltenen Angaben bietet, die wir der Gefälligkeit des Herrn Director Schucan zu verdanken hatten.

Dagegen wollen wir uns jetzt schon zum Voraus verwahren, dass aus diesen sachlich gehaltenen Veröffentlichungen etwa die Folgerung abgeleitet werde, als nehmen wir für das eine oder andere der bündnerischen Alpenbahn-projecte Partei. Wir stehen der Eisenbahnbewegung im Canton

Graubünden vollständig objectiv gegenüber; das haben wir schon damals bewiesen, als wir in Bd. VII Nr. 20 das Project der Graubündner Centralbahn in ähnlicher Weise besprochen haben, wie die neuesten Eisenbahn-Entwürfe in jenem Canton. Uns soll es freuen, wenn das eine oder das andere oder am Ende beide zusammen mitsamt der Splügenbahn zur Ausführung gelangen. Die Hauptsache ist, dass der Canton Graubünden sich aufrasse aus der bisherigen Lethargie und dem modernsten Verkehrsmittel nicht länger Thür und Thor verschliesse.

Was speciell das Project Davos-Samaden anbetrifft, so können wir uns nicht verhehlen, dass uns die Vorstudien noch sehr oberflächlich erscheinen und dass zu einer gründlichen und zuverlässigen Ermittlung der Baukosten Aufnahmen im 1:2000, eine sorgfältige Tracirung und die geologische Untersuchung des zu unterfahrenden Gebirges nothwendig sein werden. Doch dies ist nun im Thun und die fachmännische Bildung der Ingenieure der Firma Ph. Holzmann & Co. und J. Mast bietet alle Gewähr für die Zuverlässigkeit der genaueren Ermittlungen.

Hinsichtlich der generellen Kostenberechnung scheint uns der Ansatz für die offene leicht zu bauende Strecke (141 000 Fr. per km) den Verhältnissen zu entsprechen, während die überaus schwierige Strecke im Sulsannathal zu 427 000 Fr. per km und namentlich der Tunnel zu 1 300 000 Fr. per km kaum ausführbar erscheint. Bei so bedeutenden mit Maschinenbetrieb auszuführenden Tunnelbauten bilden die Installationen einen gewichtigen Factor in der Rechnung; die Kosten hiefür sind von dem Tunnelquerschnitt unabhängig und dieser letztere hat sich nicht allein nach der Spurweite und der eingeleisigen Anlage, sondern auch nach den Ventilationsverhältnissen zu richten. Wenn nun in Betracht gezogen wird, dass die Kosten der allerdings doppel- und normalspurig ausgeführten Tunnels unter dem Mont-Cenis 5875 Fr., Gotthard 3940 Fr. und Arlberg 3975 Fr. per laufenden m betragen haben, so erscheint der Ansatz von 1300 Fr. per lfd. m allerdings sehr gering.

Miscellanea.

Der Verein deutscher Portland-Cement-Fabricanten, der aus dem „Verein deutscher Cement-Fabricanten“ hervorgegangen, nunmehr 57 Mitglieder zählt, welche eine jährliche Production von mehr als 6 Millionen Fass Cement repräsentieren, ersucht uns nachfolgende Erklärung zur Kenntnis unserer Leser zu bringen:

- Die unterzeichneten Mitglieder des Vereins deutscher Portland-cement-Fabricanten verpflichten sich, unter der Bezeichnung „Portland cement“ nur ein Erzeugniß in den Handel zu bringen, welches dadurch entsteht, dass eine innige Mischung von kalk- und thonhaltigen Stoffen als wesentlichen Bestandtheilen bis zur Sinterung gebrannt und bis zur Mehlfleinheit zerkleinert wird.

Jedes Erzeugniß, welches auf andere Weise, als wie vor angegeben, entstanden ist, oder welchem während oder nach dem Brennen fremde Körper beigemischt wurden, wird von ihnen nicht als Portlandcement anerkannt und der Verkauf derartiger Erzeugnisse unter der Bezeichnung Portlandcement als eine Täuschung des Käufers angesehen.

Diese Erklärung bezieht sich nicht auf geringe Zusätze, welche zur Regelung der Abbindezeit des Portlandcementes gemacht werden und bis zur Höhe von 2% zulässig sein sollen.

- Ein Mitglied, welches den unter a eingegangenen Verpflichtungen zuwiderhandelt, soll vom Verein ausgeschlossen werden und es soll seine Ausschliessung öffentlich bekannt gemacht werden.
- Indem die unterzeichneten Mitglieder diese Erklärung abgeben, erkennen sie zugleich an, dass der Vereins-Vorstand die Einhaltung der unter a von ihnen übernommenen Verpflichtung zu überwachen hat.

Bergbahn Lauterbrunnen-Mürren. Am 16. dies fand die constituirende Versammlung dieses Eisenbahn-Unternehmens statt, wobei der Verwaltungsrath bestellt wurde aus den HH. Paul Blösch, Bankier in Biel; E. Bodenbehr, Cantonsingenieur in Solothurn; v. Graffenried, Generaldirektor in Bern; L. Heer-Béatrix, Buchdrucker in Biel; F. Hofer,