

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 49/50 (1907)  
**Heft:** 21

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 13.01.2026

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

INHALT: Berner Alpenbahn. — Bau des zweiten Simplontunnels. — Das «Lusthaus Reiner» in München. — Miscellanea: Gewinnung von Stickstoff aus der Luft. Neubau für die chemische Anstalt der Universität in Basel. Korrektion des Battery-Tunnels. Schweizerische Bundesbahnen. Titelschutz für Techniker im Tessin. Heberleitung von ungewöhnlichen Abmessungen. Neubau des Hoftheaters in Stuttgart. Kamerun-Südbahn. Er-

weiterung des Krematoriums in St. Gallen. Eidg. Polytechnikum. Städtische Werke in Basel. — Nekrologie: † Albert Frey. — Konkurrenz: Schweizerische Nationalbank und eidg. Verwaltungsgebäude in Bern. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studierender der eidg. polytechnischen Schule: Stellenvermittlung.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur unter der Bedingung genauerer Quellenangabe gestattet.

## Berner Alpenbahn.

### Die Dienstbahn von Frutigen nach Kandersteg.<sup>1)</sup>

Die verhältnismässig hohe Lage des *Lötschbergtunnels*, dessen Nordportal auf 1200 m und dessen Südportal auf 1219,55 m über Meer liegen, verursacht einen kostspieligen und zeitraubenden Transport der zum Tunnelbau nötigen Hilfsmittel von den nächstgelegenen Bahnstationen Frutigen bez. Gampel nach den Tunnelmündungen. Besonders ungünstig liegen die Verhältnisse auf der Südseite, wo aus dem Rhonetal auf dem sehr steilen und schmalen Lötschentalsträsschen 583 m Höhenunterschied mit einspännigen Wägelchen und Saumtieren zu überwinden sind. Auf der Nordseite liegt allerdings die jetzige Endstation Frutigen höher, auf 781 m ü. M., immerhin ist auch hier noch eine Steigung von rund 420 m zur Erreichung des Tunnelportals zu bewältigen. Die Bauunternehmung sah sich daher veranlasst, so rasch wie möglich für die Zufuhr der Baumaschinen und Rohmaterialien

zum Tunnelbau Dienstbahnen zu erstellen, über deren allgemeine Verhältnisse wir in unsren Vierteljahrssberichten der „Berner Alpenbahn“<sup>2)</sup> bereits berichtet haben, und von denen diejenige der Nordrampe, die in verschiedener Hinsicht besonders Interessantes bietet, hier des Näheren beschrieben werden soll.

Das Trace der definitiven Anlage ist auf der Nordseite noch nicht endgültig festgelegt und deshalb auf der Uebersichtskarte in Abb. 1 (S. 266) auch nicht eingezeichnet; die schwarze Linie zeigt die Lage der Dienstbahn. Für die Hauptbahn steht so viel fest, dass sie, von Frutigen ausgehend, zuerst südliche Richtung einschlagen und durch Uebersetzung der Kander die rechtsseitige Tallehne gewinnen wird, an der die Linie sich mit 27° 00' regelmässiger Steigung hinziehen soll. Die Gefällstufe des Bühlstutz (vergl. den Kurvenplan in Abb. 10, S. 264) nötigt in der Gegend von Mittelholz zu einer künstlichen Entwicklung durch eine zum Teil im Tunnel liegende Doppelschleife, mittelst welcher die Bahn beim Bühl den flachen Talboden von Kandersteg erreicht. Die Station Kandersteg kommt auf die linke Seite der Kander zu liegen. Von hier folgt das Trace

ungefähr dem der Dienstbahn bis zu dem rund 150 m östlich des Hotel Gemmi beginnenden Lötschbergtunnel, dessen Mündung und Richtung in Abb. 1 (S. 262) angedeutet sind.

Von der Erwähnung ausgehend, dass die Möglichkeit eines ununterbrochenen, fahrplanmässigen Betriebes auf der Dienstbahn für einen gedeihlichen Fortschritt aller Bauarbeiten, besonders auch des Tunnelbaues von grösster Wichtigkeit ist, entschloss sich die Unternehmung nach dem Vorschlage ihres Oberingenieurs für die Strecke Frutigen-Kandersteg, Ingenieur L. Potterat, das Dienstgeleise auf einen eigenen Bahnkörper zu legen und mit diesem dem

Trace der Hauptbahn grundsätzlich auszuweichen. Im weitern wurde für die Projektierung dieser Bahn von 0,75 m Spurweite die Maximalsteigung auf 60 %, der Minimallradius auf 50 m und die Länge der Zwischengeraden auf mindestens 10 m festgesetzt, wobei Spitzkehren gänzlich und Gegengefälle nach Möglichkeit zu vermeiden waren. Unter diesen Umständen sind z. T. bedeutende Bauwerke wie Strassen-Ueberführungen, Viadukte, auch grössere Erd- und Felsanschnitte in dem stellen-

weise sehr unregelmässigen Gelände unvermeidlich gewesen. Die Art und Weise, wie diese Aufgabe gelöst wurde, die elegante Linienführung, wie die trotz ihres provisorischen Charakters ungemein Zutrauen erweckenden kühnen Kunstbauten machen unserem Kollegen Potterat, sowie der Bauunternehmung, welche die hiefür notwendigen Mittel be-

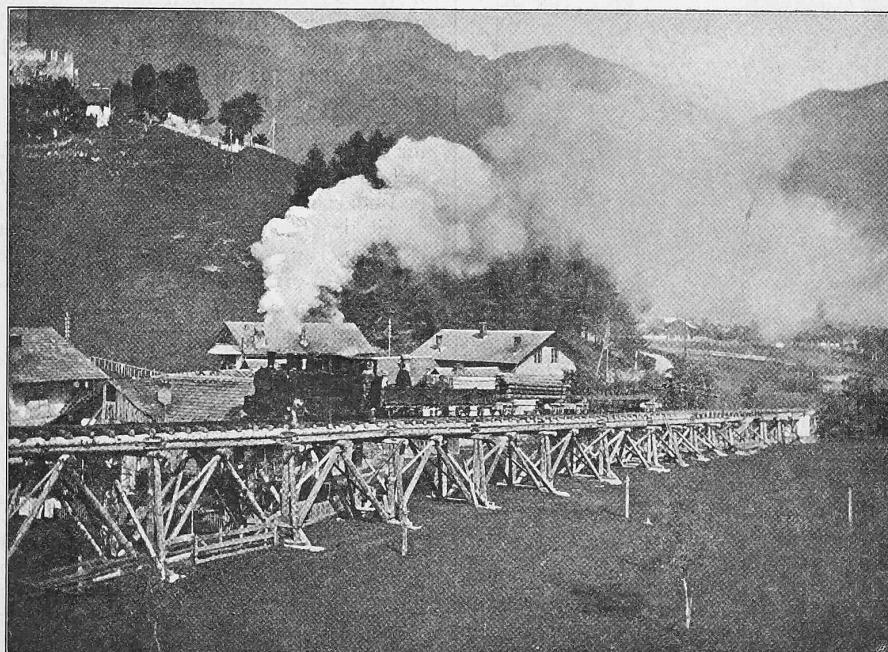


Abb. 5. Rainbrücke-Viadukt mit einem Zug der Dienstbahn.

weise sehr unregelmässigen Gelände unvermeidlich gewesen. Die Art und Weise, wie diese Aufgabe gelöst wurde, die elegante Linienführung, wie die trotz ihres provisorischen Charakters ungemein Zutrauen erweckenden kühnen Kunstbauten machen unserem Kollegen Potterat, sowie der Bauunternehmung, welche die hiefür notwendigen Mittel be-



Abb. 14. Eiserne Balkenbrücke über die Kanderfälle.

<sup>1)</sup> Die Abbildungen zu dieser Beschreibung sind auf Grund der Unterlagen bearbeitet, die uns die Unternehmung frdl. zur Verfügung gestellt hat, bis auf die Abbildungen 5, 9, 12, 13 und 15, die nach eigenen Aufnahmen der Schweiz. Bauzeitung angefertigt wurden.

<sup>2)</sup> Seite 24 und Seite 206 lfd. Bd.