Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 41/42 (1903)

Heft: 22

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: 05.12.2025

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

INHALT: Die neuen Linien der Rhätischen Bahn. I. — Wettbewerb für eine evang. Kirche in Bruggen. II. (Schluss.) — Ueber Flüssigkeitsbewegungen in Rotationshohlräumen. (Fortsetzung.) — Miscellanea: Die 44. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure. Vom Dome in Florenz. Das neue Westportal am Dome in Metz. Dachsteinbahn. Das deutsche Haus für die Weltausstellung in St. Louis 1904. Der Hafen von

Kiel. Das Gebäude der Reichsbank in Wiesbaden. Fontanadenkmal in Chur. Das Vereinshaus des Turnvereins Mannheim. — Konkurrenzen: Neubau eines Justizgebäudes mit Provinzial-Arresthaus in Mainz. — Vereinsnachrichten: Ingenieur und Architekten-Verein. Basel. Zürcher Ingenieurund Architekten-Verein. Tessinischer Ingenieur und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studierender: XXXIV. Adressverzeichnis.

Die neuen Linien der Rhätischen Bahn.

Die Bahn Reichenau-Ilanz.

Von P. Saluz, Ingenieur.

T

Für die Bahnlinie Reichenau-Ilanz, die gegenwärtig ihrer Vollendung entgegengeht, wurde von mehreren Traces über Valendas, Flims, Con, die sogenannte "Rheinlinie" gewählt. Sie zweigt 612 m oberhalb der Station Reichenau, jenseits der Hinterrheinbrücke von der bestehenden Linie nach Thusis ab und führt durch die Rheinschlucht, während die Landstrassen zu beiden Seiten des Rheins zu den Dorfterrassen von Trins, Flims und Laax einerseits, von Versam, Carrera und Valendas anderseits, hinaufsteigen, um von dort wieder nach Ilanz zu fallen. (Abbildung 1 S. 245).

Mit der Rheinlinie wird das bisher so störende Verkehrshindernis des Tales, der grosse, vorhistorische Bergsturz von Flims, der das Bündneroberland abdämmte, überwunden. Durch diesen gewaltigen Trümmerhaufen 1) hat sich der Rhein im Laufe der Jahrtausende einen Weggegraben; sein Gefälle ist ausgeglichen, er vertieft sich nicht mehr, das Niveau der Sohle ist fertig.

Diesen von der Natur gegebenen Weg, den bereits Ende der 50er Jahre Wetli für eine Lukmanierbahn in Aussicht genommen hatte, benützt auch die Bahnlinie Reichenau-Ilanz. Der Charakter der Rheinschlucht und der Bahnanlage ist durch Oberingenieur Hennings in dem Artikel: "Die neuen Linien der Rhätischen Bahn", Bd. XXXVIII, Nr. 1, 2 u. 4 der "Schweiz. Bauzeitung", im allgemeinen bereits geschildert worden; er wird ferner durch einige diesem Artikel beigegebene Ansichten illustriert.

Von Mitte Station Reichenau bis Mitte Station Ilanz beträgt die Länge 19 352 m. Nach Abzug der mit der Bahnlinie Reichenau-Thusis gemeinsam benutzten Strecke von 612 m oberhalb der Station Reichenau und Hinzurechnung der Länge von Mitte bis Ende der Station Ilanz mit 140 m, ergibt sich eine Baulänge von 18880 m. Hievon kommen 8943 m oder 47,4 % auf die Geraden und 9937 m oder 52,6% auf 105 Kurven. Diese verteilen sich wie folgt auf die verschiedenen Radien:

Gesellschaft ehemaliger Studierender: XXXIV. Adressverzeichnis.

Die Richtungsverhältnisse sind somit für eine schmalspurige Gebirgsbahn sehr günstig.

In noch höherem Masse gilt dies von den Steigungsverhältnissen, die ein Maximum von $10^{\,0}/00$ aufweisen. Im "Farsch" bei Km. 0,612, wo die neue Bahn abzweigt, befindet sich der tiefste Punkt derselben mit der Höhe 601,35 m über Meer, in Station Kästris mit 708,50 m

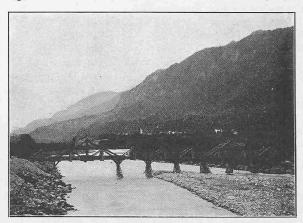


Abb. 5. Transportgerüst über den Rhein unterhalb Ilanz mit Blick rheinabwärts gegen Kästris.

über Meer der höchste. Von hier hat die Bahn ein kleines Gegengefälle von $5\,^0\!/\!\omega$, womit sie nach 1400 m die Horizontale der Station Ilanz in der Höhe 701,50 m über Meer erreicht.

Die Summe des Steigens und Fallens der Bahn beträgt nur 114,15 m, woraus sich eine mittlere Steigung von

6 % ergibt.

Die Zwischenstationen sind: Trins, Versam-Safien, Valendas-Sagens und Kästris. Entfernungen und Höhenlagen der Stationen sind aus dem Längenprofil (Abb. 2 S. 244) ersichtlich.

Die Stationen Kästris und Ilanz liegen sehr bequem in unmittelbarer Nähe dieser Ortschaften. Die Stationen für Trins, Versam-Safien und Valendas-Sagens hingegen liegen in der Rheinschlucht, während sich die Ortschaften hoch über derselben besinden. Es liegt Trins-Digg 806 m, Versam 911 m,

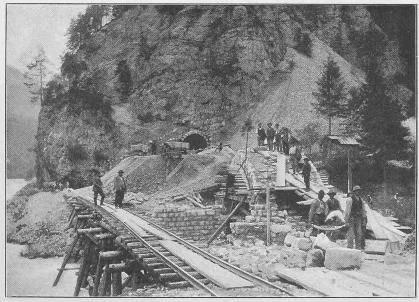


Abb. 4. Ueberbrückung des Flembaches und Eingang des Ransuntunnels im Bau,

| Radius | Anzahl | Länge | Radius | Anzahl | Länge |
|--------|--------|-------|----------|--------|--------|
| 100 m | I | 153 m | 200 m | 13 | 1364 m |
| I20 » | 11 | 688 » | 225 » | 2 | 307 » |
| 130 » | 1 | 67 » | 250 » | 5 | 872 » |
| 150 » | 12 | 778 » | 300 » | 30 | 2633 » |
| 160 « | 8 | 919 » | 400 » | 5 | 505 » |
| 180 » | 5 | 569 » | 500 » | 6 | 498 » |
| | | | 800-1000 | 6 | 584 » |

Valendas 811 m und Sagens 782 m über Meer.

Diese grossen Höhenunterschiede erforderten den Bau langer, kostspieliger Zufahrtsstrassen, die zusammen eine

¹⁾ Der Trümmerhaufen des Bergsturzes reichte in einer Mächtigkeit bis zu 700 m von Reichenau bis Sagens und von Versam bis Flims, und hatte — die seither entstandenen Ausspülungen des Rheins und der Seitenbäche noch ausgefüllt gedacht — nach den Schätzungen von Prof. Dr. A. Heim einen Kubikinhalt von 15 km³.