

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **59/60 (1912)**

Heft 20

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

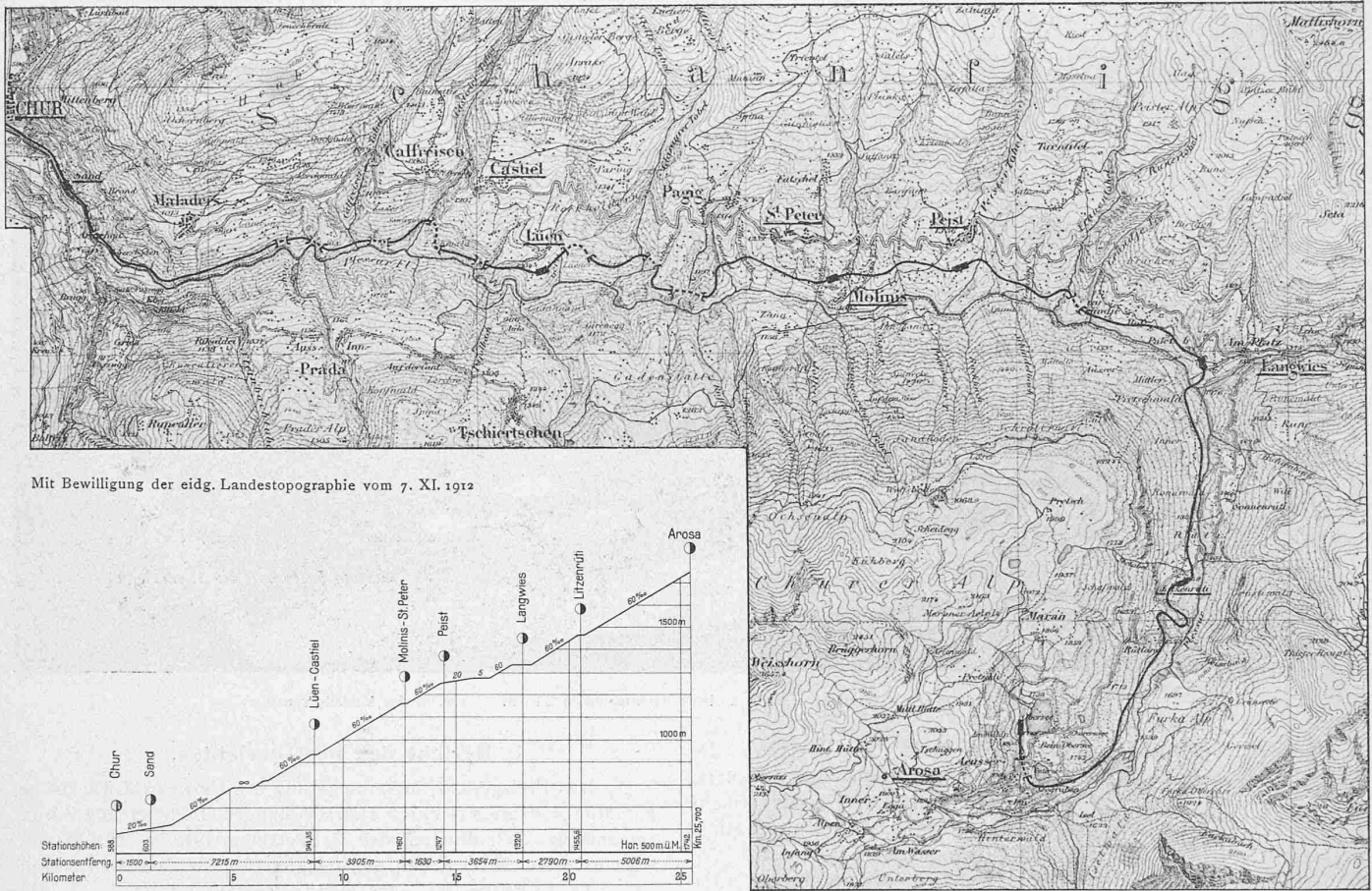
**INHALT:** Die Chur-Arosa-Bahn. — Wettbewerb für einen Bebauungsplan für das Gebiet zwischen Obersee und Maran in Arosa. — Die Generalversammlung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke. — Radio-Telegraphische Empfangsstation Zürich. — Miscellanea: Schweizerische Landesausstellung Bern 1914. Hauenstein-Basistunnel. Grenchenbergstunnel. Zum „Gotthardvertrag“. Eine Maschine zur Aufhebung der Phasenverschiebung von

Wechselstrom-Induktionsmotoren. Temperaturzunahme im Erdinnern in der Nähe der Lagerstätten wertvoller Mineralien. Touristenbahn von Chamonix auf den Couvercle. Eidgen. Technische Hochschule. Rhätische Bahn. Das Schoop'sche Metallierungsverfahren. — Konkurrenz: Bebauungsplan der Stadt Reichenberg mit Vororten. — Korrespondenz. — Vereinsnachrichten: Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. G. e. P.: Stellenvermittlung.

Band 60.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 20.



Mit Bewilligung der eidg. Landestopographie vom 7. XI. 1912

Abb. 1: Generelles Längenprofil 1:300 000/30 000

und Abb. 2: Uebersichtskarte 1:75 000 der Chur-Arosa-Bahn.

### Die Chur-Arosa-Bahn.

Diese meterspurige Adhäsionsbahn zweigt vom S. B. B.-Bahnhof Chur (588,0 m ü. M.) ab, folgt bis Sassel der Strasse längs der Plessur und steigt dann auf der rechten Talseite, der Sonnenseite des Schanfigg bis Langwies, setzt dort auf die linke Talseite über und erreicht bei Km. 25,7 die Stationsmitte Arosa auf 1742 m ü. M. Die maximale Steigung beträgt 60 ‰, der Minimalradius 60 m; die Unterbaunormalien lehnen sich an jene der Rhätischen Bahn und der Berninabahn an.<sup>1)</sup>

Das Schanfigg (vergl. Abb. 2) ist in seinem vordern Teil ein wildes, schluchtähnliches Tal; in seinem obern Stück bis Langwies wird der rechte Talhang von vielen tiefen Bachrunsen und Schluchten durchfurcht. Von Langwies bis Arosa bieten sich dann weniger Bauschwierigkeiten. Geologisch betrachtet durchfährt die Bahn bis Km. 11 (Pagig-St. Peter) ein reines Bündnerschiefergebirge, dessen Schichten sehr verworfen sind, in ihren normalen Strecken aber ein Fallen von etwa 30° östlich zeigen. Von Km. 11 bis Langwies müssen mächtige Moränen-Kiesablagerungen angeschnitten werden. Von Langwies bis Arosa wechseln Kalk, kristalline Gesteine, Serpentin- und flyschartige Schiefer. Mit Kurven und Kunstbauten ist die Bahn daher überreich gesegnet, trotzdem sie nur einmal, bei Langwies, die Plessur übersetzt.

Das Bauprojekt weist folgende Richtungs- und Steigungsverhältnisse in m und in ‰ der Gesamtlänge auf:

	Gerade	Kurven	R=60	70	80	100	140	158	180	200	300 m
in m	14 141	12 059	7747	297	1631	1033	119	219	76	309	628
in ‰	54	46	29,5	1,1	6,2	4	0,5	0,8	0,3	1,2	2,4

	Horizontal	in Steigung	unter 30 ‰	30 bis 43 ‰	60 ‰
in m	3510	22 690	4199	344	18 147
in ‰	13	87	16	1	70

Voraussichtlich wird die Bahn von der Churer Stadtgrenze bis Arosa 27 steinerne, drei eiserne und zwei Eisenbetonbrücken, sowie 19 Tunneln in einer Gesamtlänge von 2343 m erhalten. Als Hauptbauobjekte sind zu nennen: zwei Tunneln zwischen Lüen und St. Peter von je 380 bis 390 m Länge, einer bei Arosa von 288 m Länge, sodann der vielbesprochene Langwieser Talübergang von 280 m Länge mit einer Mittelöffnung von 96 m Lichtweite und 62 m Höhe in Eisenbeton; der Gründjetobel-Viadukt von 145 m Länge, mit einer Mittelöffnung von 56 m Weite und 46 m Höhe ebenfalls in Eisenbeton; der Castielertobel-Viadukt von 90 m Länge und 53 m Höhe in Stein mit drei Öffnungen zu 25 m und der Frauentobel-Viadukt von 90 m Länge und einer Mittelöffnung von 48 m, mangelnder

<sup>1)</sup> Normalien der Berninabahn siehe Bd. LIX, Seite 143 bis 147.