

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 19/20 (1892)
Heft: 6

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 26.12.2024

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

INHALT: Drahtseilbahn auf den Monte San Salvatore bei Lugano. — Miscellanea: Eisenbahnreform und Eisenbahnrückkauf. —

Nekrologie: † Heinrich Altorfer. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. — Stellenvermittlung.

Drahtseilbahn auf den Monte S. Salvatore bei Lugano.*)

Auf dem Felskegel des San Salvatore bei Lugano entfaltet sich eine Rundschau von überwältigender Schönheit: Zu Füßen die azurblauen Seearme des Ceresio, nach Nord und West der unendliche Garten der prächtigen Täler bis zum herübergrüssenden Westufer des Langensees, im Süden die lombardische Ebene, im Osten die breiten Gehänge des Generoso und Caprino, im Norden über den Gipfel des Monte Brè, der Boglia, des Camoghè der majestätische Silberkranz der Centralalpenkette vom Monte Leone bis zu dem in gewaltiger Breite sich präsentirenden Monte Rosa. Für den Geologen ist der Dolomitstock eine klassische Stelle. Die Beschiebung dieser an einem bedeutenden Fremdenzentrum gelegenen Perle des Tessin konnte bei dem gegenwärtigen Aufschwung der Bergbahnen nicht ausbleiben. Die häufigen Anfragen vom In- und Ausland nach der eigenartigen und kühnen Seilbahn veranlassen mich zu der nachfolgenden kurzen Beschreibung derselben.

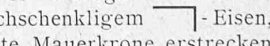
Herr Dr. Battaglini in Lugano, welchem im December 1885 die Concession für eine Zahnradbahn von Lugano nach dem Gipfel des S. Salvatore ertheilt worden war, stellte zwei Jahre später das Gesuch, es möchte ihm daneben noch die Concession für eine Drahtseilbahn von Paradiso nach dem S. Salvatore und für ein Tramway von Lugano bis Paradiso ertheilt werden in dem Sinne, dass ihm zur Ausführung des einen oder des andern Projectes die Wahl gelassen werde. Zur Begründung führte Petent an, dass das allgemeine Bauproject für die Zahnradbahn schon erstellt und auch die Financirung des Unternehmens so weit gediehen sei, dass zur definitiven Constituirung der Actiengesellschaft hätte geschritten werden können, als die HH. Bucher und Durrer in Kägiswyl dem bestellten Initiativcomite den Vorschlag unterbreiteten, anstatt einer Zahnradbahn mit Locomotivbetrieb eine Drahtseilbahn zu erstellen und sich zugleich zur Ausarbeitung eines bezüglichen Vorprojectes erboten, das auch eine Tramwayanlage zur Verbindung des Ausgangspunktes der Seilbahn mit der Stadt Lugano umfassen sollte. Auf die dargestellten Intentionen des Gesuchstellers glaubte aber das Eisenbahndepartement nicht eintreten zu können, indem es davon ausging, dass weder mit der bisherigen Praxis, noch mit den gesetzlichen Bestimmungen die Ertheilung einer Doppelconcession für das nämliche Tracé im angeführten Sinne vereinbar sei, vielmehr verlangt werden müsse, dass sich ein Concessionsbewerber vor Stellung eines Gesuches über die Grundlage seines Projectes wenigstens im Allgemeinen schlüssig mache. Der Gesuchsteller wurde in diesem Sinne verständigt und dieser trug den Gründen Rechnung, indem er die Erklärung abgab, auf die frühere Concession Verzicht zu leisten, worauf Herrn Battaglini im December 1887 die Concession für den Bau und Betrieb einer Strassenbahn von Lugano nach Paradiso und einer Drahtseilbahn von Paradiso auf den Gipfel des S. Salvatore unter den üblichen Bedingungen ertheilt wurde; er verkaufte hierauf die Concession den Herren Bucher und Durrer, die den Bau im Juli 1888 in Angriff nahmen und bis Ende März 1890 zu Ende führten, für 40 000 Franken.

Das Tracé der Seilbahn nimmt seinen Anfang in der Nähe des am See gelegenen Paradiso, etwa 200 m von der Dampfschifflande entfernt; verläuft dann in gerader Linie, das Tracé der Gotthardbahn und etwas weiter oben das Calprinothal mittelst Ueberbrückungen kreuzend, bis zur

mittlern Station (Umsteigestation). Die obere Section beginnt mit einer Curve von 300 m Radius auf 150 m Länge und geht in eine Gegencurve von 300 m Radius und 100 m Länge über. Von da bis zur Endstation ist die Linie gerade. Die zu überwindende Niveaudifferenz beträgt 601,6 m und die Gesamtlänge der beiden Abtheilungen, die unter sich einen schwachen Winkel bilden, in der Horizontalen. Die Station Paradiso liegt 281 m, die Mittelstation 496,79 m, die Station S. Salvatore 882,60 m und die Bergspitze 909 m über dem Meeresspiegel. Die Steigung der Linie beträgt am Anfang 17 % und erreicht allmählig bei der Mittelstation Pazallo 38 %. In der obern Section beginnt die Steigung mit 38 % und endigt successive bei der Endstation mit 60 %.

Die untere Hälfte der Linie ist grösstentheils in eine Schutthalde, die obere in Dolomitenfels tief eingeschnitten oder auf hohes Mauerwerk gelagert. — Die Bahn besitzt eine Spurweite von 1 m und ist durchwegs einspurig, es fährt demnach auf jeder Section nur ein Wagen. Der Betrieb findet in der Weise statt, dass auf der mittlern Station ein fester Motor aufgestellt ist, der durch geeignete Uebersetzung eine grosse Seilrolle und damit je einen Wagen auf jeder Section in Bewegung setzt, indem das Drahtseil, mittelst welchem jeder Wagen mit dem Tambour verbunden ist und von denen dasjenige der obern Section am höchsten Punkt der Bahn um eine Rolle läuft, auf- bzw. abgewickelt wird. Demnach stellen sich die Wagen in der Mittelstation gleichzeitig neben einander, wo die Passagiere bequem ihre Plätze wechseln können.

Die Aufstellung des Betriebsmotors in die Mitte der Bahn gewährte für die vorliegenden Verhältnisse einige Vorzüge gegenüber einer Placirung desselben in die obere Station, nämlich: billigeres Längenprofil, bzw. ein dünneres Cabel, den Wegfall der automatischen Ausweichung und Erleichterung des Transportes während des Baues, sowie bessere Stationirung des Maschinenpersonals. Freilich kommen diese Vortheile auf Kosten der Leistungsfähigkeit der Bahn, des bequemen Waarentransportes und der Annehmlichkeit der Reisenden. Das Umsteigen geht jedoch rasch und ohne Störung von Statten und der Transport beschränkt sich fast ausschliesslich auf Personen. Sollte sich später durch gesteigerte Personenfrequenz eine erhöhte Leistung der Bahn wünschbar zeigen, so kann diese ohne bedeutenden Kostenaufwand durch Einschaltung je einer automatischen Ausweichung in die Mitte jeder Section und durch Vermehrung der Wagen erreicht werden.

Unter- und Oberbau sind im Wesentlichen der Bürgenstockbahn nachgebildet. Letzterer ruht durchgehends auf einem massiven Mörtelmauerwerk, das sorgfältig auf horizontal eingeschnittenen Staffeln aufgeführt und durch eine mit Cementmörtel verfügte Rollschaarschicht abgedeckt ist. Die Minimalhöhe des Mauerkörpers beträgt 60 cm. Die Querswellen bestehen aus ungleichschenkligen -Eisen, die sich auf die ganze 1,5 m breite Mauerkrone erstrecken und mit dem kürzern Schenkel in Betonguss versenkt sind. Das Dolomitgestein des S. Salvatore fand, weil ungenügend fest und lagerhaft, nur wenig Verwendung. Das Steinmaterial für die untere Section wurde aus den Brüchen von Caprino und San Martino bezogen; auch konnten die in der Nähe des Tracé gelegenen Findlinge verwendet werden. Mit Rücksicht auf die Transportkosten ist für den Unterbau-Mauerkörper der obern Section nur die Rollschaarschicht aus Caprinosteinen, der übrige Theil aus Salvatore-dolomit und der Raum zwischen den Rollschaar-Rippen aus Beton gebaut worden. Die Seitenflächen der Unterbaumauer der obern Section sind gegen Verwitterung durch einen soliden Cementverputz geschützt.

*) Vergl. Bd. VI S. 136, Bd. XIV S. 80, Bd. XV S. 79.