**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer

Herausgeber: A. Waldner Band: 10/11 (1879)

Heft: 20

Artikel: Die Seilbahn am Giessbach

Autor: Abt, R.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-7734

## 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:** 02.10.2025

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

#### Die Seilbahn am Giessbach,

von R. Abt.

(Fortsetzung.)

(Hiezu 1 Tafel als Beilage.)

#### II. Wagen.

Güterwagen (Fig. 1 u. 2).\*)

Eine Rampe von 280 % Steigung ist selbst zum Begehen schon sehr beschwerlich. Auf Schienen gelegtes Langholz oder Dielen gehen mit rasender Schnelligkeit abwärts. Dennoch war nicht nur der ganze Oberbau, sondern auch die 70 t. wiegenden Theile zu den fünf Bogenbrücken über diese Rampe in die Höhe zu schaffen.

Ausserdem musste bei der Inbetriebsetzung der Bahn der eine Personenwagen an das obere Ende der Bahn befördert werden.

Diese Arbeit wiederholt sich unter Umständen jedes Frühjahr, wenn während des Winters beide Wagen in der untern Einsteighalle remisirt werden.

Endlich kann es vorkommen, dass zur Winterszeit, während welcher die Wasserleitung abgestellt ist — somit der gewöhnliche Betrieb unmöglich wird — Vorräthe und Materialien aller Art vom See zum Hotel befördert werden sollten.

Diesen Verhältnissen ist in vorzüglicher Weise Rechnung getragen. Ausser den mehrfach erwähnten Personenwagen besitzt die Giessbachbahn nämlich auch noch einen Güterwagen, der zugleich eine Zahnradlocomotive trägt, freilich nur für Handbetrieb eingerichtet.

Fig. 1 und 2 auf Tafel IV zeigen denselben in Längs- und Querschnitt. Auf 2] Eisen als Langträger ruht der stufenförmig gebaute Kasten. Die untere Abtheilung, speciell bestimmt zur Aufnahme der Güter, besitzt 45 cm. hohe Wände, wovon die beiden der Langseite zum Herablassen mittelst Charnier eingerichtet sind.

Der obere Theil, gleich dem untern mit horizontalem Boden eingerichtet, trägt ein Zahngetriebe, ganz ähnlich demjenigen eines Wellenbockes mit Kurbelantrieb, Stellrad und Bandbremse. Doch sitzt auf der letzten Welle, statt der Seil- oder Kettentrommel, ein Zahnkolben, der in ein kräftiges Zahnrad eingreift, das sich lose auf der vordern Achse des Wagens dreht und mit seinem untern Theil in die Zahnstange eingreift.

Sobald die Kurbel in Bewegung gesetzt wird, theilt sich diese auch dem Zahntriebrade mit. Dieses wickelt sich in der Zahnstange ab und windet dabei den Wagen in die Höhe.

Die erste Vorlegewelle trägt zwei verschieden grosse Kolben und ist zum Herausnehmen eingerichtet, so zwar, dass je nach der Last mit kleinerer oder grösserer Uebersetzung gearbeitet werden kann.

Bei 35 Touren der Kurbeln pro Minute, welche Geschwindigkeit ein Arbeiter auf längere Zeit einzuhalten vermag, macht das Zahnrad eine Umdrehung und legt dabei einen Weg von 2 m. zurück.

Bei der grossen Uebersetzung entsprechen 100 Kurbelumgänge einer Umdrehung des Zahntriebrades. Bei anhaltender, gleichmässiger Arbeit könnte somit der Güterwagen pro Stunde einen Weg von 120 m. bei der kleinern und 66 m. bei der grössern Uebersetzung zurücklegen.

Während des Baues war der Güterwagen unausgesetzt im Betriebe und hat vorzügliche Dienste geleistet. Es wurde stets nur mit der kleinern Uebersetzung gearbeitet und dabei waren vier Mann im Stande eine Ladung von 3000 bis 3500 kg. Eisen die Rampe hinauf zu schaffen. Die Pausen mitgerechnet, welche sich die Bedienungsmannschaft zum Ausruhen reichlich gönnte, betrug die durchschnittliche Geschwindigkeit 50 m. pro Stunde.

Gleich gute Dienste leistete der Güterwagen beim Ausladen und Hinaufziehen der Personenwagen.

Diese langten in einem kräftigen Schleppschiffe am Giessbach an. Da der Seespiegel ca. 4,5 m. tiefer steht als die Bahn, wurden die Wagen im Schiffe auf kräftige Langbalken geladen. Nachdem sodann in der Richtung der Bahn, an die Quaimauer

\*) Tafel IV folgt in nächster Nummer.

anlehnend, ein Gerüst aufgerichtet und auf einer Traverse desselben zwei Rollen befestigt worden waren, über welche die Seile zweier Flaschenzüge führten, wurde das Schiff selbst in die Bahnrichtung gestellt, hierauf einerseits die Flaschenzüge an das nähere Ende der Langhölzer, worauf der Wagen stand, anderseits das Triebseil an den oberhalb auf dem Bahngeleise stehenden Güterwagen befestigt und dieser dann aufwärts gewunden. Dadurch gelangte der Personenwagen ebenfalls in eine geneigte Lage, welche schliesslich die Fortsetzung der eigentlichen Bahn bildete.

Nachdem dieses erreicht war, wurden die Langhölzer solid unterstützt, dann die Flaschenzüge entfernt und an ihrer Stelle ein Seil direct am Personenwagen befestigt, dieses mit dem andern Ende an den Güterwagen gebunden und mittelst Vorwärtstreiben des Güterwagens auch der Personenwagen über provisorisch gelegte Schienen auf das Geleise geschleppt und dann der Güterwagen allein auf die Höhe des Hotels gewunden.

Schon früher war das Drahtseil auf die Bahn gelegt worden. Jetzt wurde das untere Ende desselben definitiv mit dem Personenwagen verbunden, das obere Ende provisorisch an den Güterwagen befestigt, dann der Güterwagen wieder heruntergewunden, während dabei der Personenwagen seine erste Fahrt nach dem Hotel zurücklegte.

Durch diese Anordnung war das Eigengewicht des Güterwagens als Triebkraft nutzbar gemacht. Dasselbe beträgt 1500kg. Beide Achsen desselben sind fest, die Räder lose. Zum Schmieren sind die Stirnflächen der Schenkel angebohrt und ein Schmiergefäss führt durch diesen Canal das nöthige Oel zu den Büchsen und Schenkeln.

Die Räder bestehen ganz aus Schmiedeisen mit angeschmiedetem Spurkranze. Sie haben 595 mm. Durchmesser im Berührungskreise und eine Breite von 120 mm. Der Radstand beträgt 1,50 m., die grösste Breite des Wagens 2 m., die grösste Länge 3 m.

(Fortsetzung folgt.)

\* \*

# Zur Geschichte der Alpenbahnbestrebungen in der Schweiz.+)

I

Das intime Verhältniss des Autors zu seinem Gegenstande und zu dessen Trägern ist geeignet, ein ihm fernstehendes Publikum mit Bedenken zu erfüllen bezüglich der Frage, ob in dem vorliegenden Producte ihm wirklich geboten sei, was man wünschen muss, eine selbständige Behandlung und Vertretung des Geschehenen vor der Oeffentlichkeit. Ist wohl das gegeben, was der Verfasser selbst in seinem classischen Vorwort Es wird ein Publikum da sein, welches von vorneverspricht? herein nicht glauben mag, dass der fortamtirende Functionär ein objectives Bild von dem Unternehmen entwerfen könne, über das so viel gesagt und geklagt worden, wie über's Gotthardwerk, dem so viel bedenkliche, mitunter leidenschaftliche, ja peinliche Kritik widerfahren -- von einem Unternehmen, das, nach der Idee gewisser Gegner, also ein Interesse daran hätte, vor der Welt weniger durch einen aufrichtigen Beurtheiler als vielmehr durch einen literarischen Advokaten vertreten zu werden. Solcher Glaube oder Unglaube wird speciell in den Regionen concurrirender Alpenbahn projecte anzutreffen sein: Ostschweizer als Betheiligte zweier in laugem, zähem Kampfe mit dem Gotthard verunglückter Projecte, des Lukmaniers und des Splügens; Westschweizer als Interessenten einer durch den siegenden Pass zurückgedrängten, zwar nicht ferner Zukunft vorbehaltenen, Simplonbahn werden zu ihrem grössten Theile von Dr. Wanner's Gotthardgeschichte mehr willkürlich oder unwillkürlich gemachte, als geschehene Geschichte erwarten. Und selbst im Lager der Gotthardianer von Haus aus wird es solche geben, die den Autor mehr für den literarischen Anwalt, als für den innerlich und äusserlich neutralen Kritiker ihrer Sache ansehen. Mit diesen Prämissen ist die Vorfrage der Competenz aber noch nicht beantwortet und wir möchten, soweit es uns zustehen

<sup>\*)</sup> Geschichte der Begründung des Gotthardunternehmens, von Dr. Martin Wanner, Archivar der Gotthardbahn. Bern, bei Wyss, 1880.

