

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 4/5 (1876)
Heft: 24

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: 13.03.2025

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

INHALT: — Die Linie Wädensweil-Einsiedeln, nach Wetli's System erbaut. Von H. Paur, Ingenieur. Mit einer Tafel als Beilage. — M. de Franqueville, directeur général des ponts et chaussées et des chemins de fer. Necrolog. — Hauptbestandtheile und Dimensionen der in Philadelphia ausgestellten Locomotiven. — Verhandlungen über die projectirte Bahn-anlage Seebach-Zürich. Verhandlungen in der IV. Sitzung des Zürcherischen Ingenieur- und Architektenvereines. Von Vögeli, Ingenieur. — Errata. — Institut des Arts industriels. Paris. — Adjudications nouvelles relatives à l'exposition de 1878. — Vereinsnachrichten. — Kleinere Mittheilungen. — Eisenpreise in England. Verschiedene Preise des Metallmarktes loco London. — Stellenvermittlung.

BEILAGE: — Die Linie Wädensweil-Einsiedeln, nach Wetli's System erbaut.

Die Linie Wädensweil-Einsiedeln

nach Wetli's System erbaut.

(Frühere Artikel Bd. I, Nr. 3, Seite 25; Bd. 2, Nr. 18, Seite 189; Nr. 21, Seite 229; Bd. V, Nr. 32, Seite 179.)

(Mit einer Tafel als Beilage.)

Die Catastrophe vom 30. November.

Wir hatten in der vorletzten Nummer, Seite 179, mit allem Vorbehalt Notizen über die unglückliche Fahrt gebracht, welche um völlig correct zu sein, noch mit dem Factum zu vervollständigen sind, dass, was wir beim Abfassen des kurzen Artikels in der Nacht vom 30. November nicht wissen konnten, nachdem das Schraubenrad beim Herunterfahren von Schindellegi einige Dreiecke zerstört hatte, angehalten und erst nach einer Besprechung des Vorfalles die Fahrt mit gehobener Walze fortgesetzt wurde. Dafür, ob eine Thalfahrt mit Anwendung des Schraubenrades möglich oder weniger gefährlich gewesen wäre, wie Wetli in seiner Erklärung, siehe Seite 188, anzunehmen scheint, fehlt der Beweis; wir sprechen uns einstweilen hierüber nicht aus und werden später darauf zurückkommen.

Im Längenprofile, Fig. 2, sind die Stellen, an denen die Mitfahrenden theils abgesprungen theils abgeworfen wurden etc. durch Buchstaben ungefähr bezeichnet:

- a) Beginn der unglücklichen Fahrt. Es verliessen den Schienenwagen bei:
- b) Stationsvorstand Pfister,
- c) Ingenieur Ritter,
- d) Präsident Treichler,
- e) Zugführer Gattiker und Bremser Weber,
- f) Ingenieur Möhrle,
- g) Dr. Kälin (todt) wurde in der Curve von 240 m Radius mit einer Schiene 150 m weit geschleudert. Der ganze Oberbau war dort durch die Einwirkung der Centrifugalkraft um circa 2 $\%$ verschoben worden.
- h) Entgleisung der Vorderräder des Schienenwagens, welcher nachher noch 400 m weit rollte, bis er in i zum Stillstand kam. Die Stellung der Räder ist in Fig. 4 angedeutet, deren eines in der Richtung $g-h$ sich bewegend, die Enden der Dreieckschienen durch das Aufschlagen verbog, während das andere mit dem Spurkranz stellenweise auf dem Schienenfuss laufend die betreffenden Schienen durch die heftige Hinundherbewegung krumm hämmerte. Viele Schwellen waren durch das Aufschlagen der Räder der Länge nach gespalten. Bei i blieb der Wagen stehen und es wurden Maschineningenieur Keller und Locomotivführer Steiner, der bis zum letzten Momente an der Wagenbremse stand, abgeworfen; nachher stiegen Obergeringenieur Maey und Cantonsingenieur Wetli ab.
- k) Entgleisung der Maschine, nachdem sie die erste Weiche passirt hatte beim Einfahren in die Curve. Hier wurde Heizer Stahl abgeworfen, nachher beim Uberschlagen Maschinenmeister Haueter und Heizer Frei (todt).

Fast unversehrt, nur leicht beschädigt, waren die Herren Wetli, Pfister und Maey. Die übrigen erholen sich zusehends von ihren mehr oder weniger schweren Verletzungen.

Das Tracé (Fig. 1).

Von der Station Wädensweil der linksufrigen Zürichseebahn ausgehend, steigt die Bahn nach dem Uebergang über

die Seestrasse mit 50 ‰ längs der Reidholzstrasse und umgeht dann vom Giessen aus die Höhe „Altschloss“ auf der Seeseite. Am östlichen Abhange, unmittelbar ob dem Dorfe Richtersweil, bei der Burghalde, ist eine Horizontale und eine Station angebracht. In dem stufenweise sich erhebenden Gelände ob Richtersweil weiter aufsteigend, wird die erste Terrasse beim Sandrain, unweit der Sternenschanze und nach westlicher Umbiegung die zweite bei der Samstagern erreicht.

Damit ist nahezu die Hälfte der Höhe von Einsiedeln erstiegen und es eignet sich daher diese Stelle zu einer Station und zur Bedienung der Bevölkerung in der umliegenden Landschaft Hütten, Schönenberg, Wollerau etc. Etwas weiter von dieser Station tritt die Bahn aus dem Canton Zürich in den Canton Schwyz und steigt von der Neumühle am Ausfluss des Hüttensees weiter dem ziemlich gleichförmigen Abhange entlang nach der Station Schindellegi, bei welcher ein Anschluss einer Bahn vom Obersee bewerkstelligt werden könnte. Auf der ganzen Strecke Wädensweil-Schindellegi bietet sich dem Auge die herrlichste Aussicht auf den schönen See und auf das nahe Hochgebirge dar, was bei einer hauptsächlich dem Personenverkehr dienenden Route von nicht zu unterschätzendem Einfluss auf die Grösse der Frequenz sein mag. Nach dem Uebergang über die Sihl, unmittelbar unterhalb der bestehenden Brücke bei der Schindellegi, verfolgt die Bahn ungefähr die Richtung der Strasse bis zur Station Biberbrücke. Von hier aus war seinerzeit eine Abzweigung nach Schwyz und in der Richtung nach dem Gotthard in Aussicht genommen. Die Linie geht nun in gleichmässiger schwacher Steigung und zwar längs des linken Ufers des Albaches bis zum Bierkeller und längs des rechten Ufers mit einigen Correctionen des Albaches, in die Endstation Einsiedeln, welche in der Ebene zwischen dem Spitalbach und dem Albach gelegen ist.

Dieses Tracé der Linie Wädensweil-Einsiedeln ist seiner Zeit „von der frühern Unternehmung“ bestimmt worden und musste bei der spätern Uebernahme der Bauausführung seitens der Nordostbahn in Folge bereits durchgeführten Grunderwerbes und theilweiser Erstellung des Bahnkörpers überall unverändert beibehalten werden.

Der Oberbau nach Wetli (Fig. 3 und 4).

Auf die Länge von 10 Kilometer ist der Oberbau nach System Wetli und auf's Genaueste bis in alle Details nach seinen Angaben ausgeführt, ausgenommen auf den horizontalen Strecken der drei Stationen Burghalden, Samstagern und Schindellegi, wo das System unterbrochen ist. Diese Wetli'schen Schienendreiecke sind aus Brücken-Schienen gebildet, deren Querschnitt in Fig. 6 ersichtlich ist und welche mit Eisen von der Form der Zorèseisen zu einem zusammenhängenden Ganzen vernietet sind. Vermittelt letzterer ist das System durch Holzschrauben auf die eichenen Schwellen befestigt. Zur Versteifung der Dreiecke sind in der Mitte derselben Doppel-T-Eisen aufgenietet.

Die Locomotiven (Fig. 5).

Die Locomotiven wurden nach den Plänen der Nordostbahn in der Maschinenfabrik Esslingen gebaut. Für das Specialsystem, d. h. für das Schraubenrad und was damit zusammenhängt, waren die Normalien von Wetli massgebend.

Diese Maschinen haben drei gekuppelte Axen, deren mittlere das Wetli'sche Schraubenrad trägt. Dasselbe kann vom Führerstande aus mit Leichtigkeit gehoben und gesenkt, d. h. in Eingriff mit den Mittelschienen gebracht und ausserdem ein Dampfdruck von 3,75 Tonnen auf dasselbe ausgeübt werden.

Die Triebstangen sind von der Kolbenstange aus direct mit den Kurbeln der Hinterräder verbunden; von diesen aus gehen zwei Kuppelstangen nach den Vorderrädern und zwei solche nach dem Schraubenrad. Dieses ist ein Cylinder von 730 m Durchmesser, auf welchem Stahlschienen von der in Fig. 6 ersichtlichen Form nach einer Schraubenlinie aufgeschraubt sind. Dieser Schraubengang muss unter normalen Verhältnissen 15 m unter der Oberkante der Dreiecksschienen diese berühren. Damit die Fahrkante inne gehalten werde, trägt die Axe des Schrau-