

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 17 (1901)

Heft: 10

Artikel: Erste elektrische Vollbahn Burgdorf-Thun

Autor: G.W.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-579291>

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

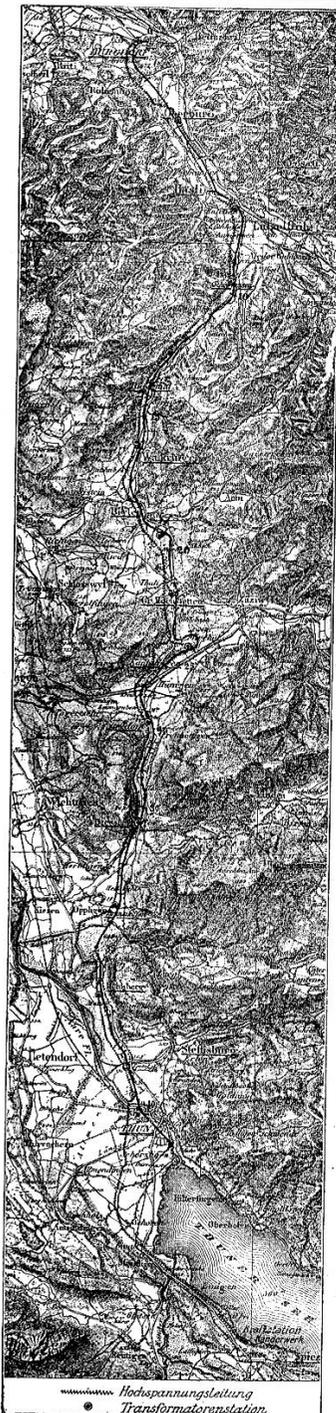
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 16.07.2025

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



Erste elektrische Vollbahn Burgdorf-Thun.

(Eingelant.)

Unsere erste nebenstehende Abbildung aus der Dufour-Karte, deren Reproduktion uns vom Eidgen. topograph. Bureau in verdankenswerter Weise gestattet wurde, stellt das ganze Gelände von Burgdorf bis Thun dar. Hier ist, wie bereits in diesen Blättern mehrmals erwähnt, die erste Normal- oder Vollbahn der Schweiz erbaut worden, welche auf eine so weite Entfernung und mit Ueberwindung so mannigfacher Terrainschwierigkeiten mit elektrischem Betriebe ausgeführt wurde.

Schon während des Baues als auch seit ihrem Betriebe wurde diese Bahn von Ingenieuren aus aller Herren Länder als Studienobjekt beachtet. Der Elektrotechniker wie der Eisenbahntechniker findet in dieser Bahn den thatsächlichen Beweis, daß die Elektrizität berufen sein kann, an Stelle des Dampfes als treibende Kraft für Bahnen grösserer Ausdehnung zu dienen.

Allgemeines Interesse endlich darf diese Linie in schweizerischen Kreisen beanspruchen, weil da gezeigt wird, wie unsere großen Wasserkräfte nutzbringende Verwendung finden können und unzählbare Millionen von Franken erspart werden für die immer teurer werdenden Kohlen.

Ueber die langjährigen mühevollen Verhandlungen, bis es so weit war, gehen wir hinweg, und erwähnen nur, daß an der Spitze der Bahn Herr Nationalrat Dintelmann steht. Erbauer der elektrischen Bahn ist die rühmlich bekannte Firma Brown, Boveri & Cie. in Baden und Frankfurt a. M. Die Kraft kommt von dem grossen Kanderwert im Berner Oberland. An Hand unserer Dufour-Karte sei hier nun die Fahrt unternommen.

Das Aufnahmegebäude der Burgdorf-Thun-Bahn schließt sich an den Bahnhof Burgdorf der Schweizerischen Centralbahn an. Die elektrische Bahn hat mit der Centralbahn den Güterbahnhof gemeinsam.

Von Burgdorf aus mit seinem uralten Schloß, Technikum und Kirche, die alle von der Höhe schauen, ist durch hübsch gepflegte Felder das ziemlich industrielle Oberburg erreicht. Sanft wie auf Schwingen geht die Fahrt. Von den Feldern sehen wir freundigen Blickes

die Leute ihrem neuen Verkehrsmittel entgegen- und nachzusehen. Kein Wunder, bisher waren sie von allem Weltverkehr abgeschlossen, und nun haben sie zwölf mal per Tag Gelegenheit, nach Thun oder Burgdorf zu fahren. Bei der Station Hasle-Rüegsau ist das gar nicht weite Thal mit den ansteigenden Matten von dunklen Tannenwäldern begrenzt. Wir kommen nach Schmalhausen, das uns in Gedanken an seine Namensschwester am Rheinfall erinnert, doch der Blick in die Landschaft belehrt uns, daß wir im Emmenthal sind.

Das von Burgdorf aus gerechnete zweite Teilstück Hasle-Ronolfingen mit den Zwischenstationen Eigenthal, Waltringen, Biglen und Grobhöchstetten zeigt sehr interessante technische Anlagen, die für den Bahnbau erforderlich waren. Zwischen Biglen und Grobhöchstetten liegt der Kulminationspunkt der Bahn. Kurz vor der Station Ronolfingen kreuzt die Bern-Thun-Bahn die Linie Bern-Luzern und besitzt in dieser Station selbst drei besondere Ausweich- und Rangiergleise, so daß die beiden Betriebe sich von einander unabhängig abwickeln können. Das Ausnahme-Gebäude in Ronolfingen ist für beide Bahnen gemeinsam. Hier befinden sich die Remisen für das Rollmaterial mit drei Geleisen, sowie eine Reparaturwerkstätte.

Im ganzen weist das Bahntracé einige nicht unbedeutende Kunstbauten auf, ebenso Straßenübergänge, Unter- und Ueberführungen.

Von Grobhöchstetten, der höchstgelegenen Station der Bahn, schweift der Blick einerseits gegen das Entlebuch, südlich gegen die Firnen der Berner Oberlandsgelirge hin. Fast wie bei der Centralen Zürichbergbahn fällt das Bahntracé bis zu Stalden-Dorf, um nun die Ebene von Oberdießbach und Brenzitosen zu durchfahren.

Das lang hingezogene Töpslerdorf Heimberg interessiert uns seiner Indufitrit wegen; alsbald ist auch Steffisburg und der Bahnhof Thun erreicht. Auf der ganzen Strecke sind 15 Stationen vorhanden, von welchen vier Anschlußbahnhöfen an andere Bahnen sind. Von dem 536 m ü. M. liegenden Burgdorf steigt die Bahn bis 770 m, so daß die totale Erhebung 234 m beträgt. Nach Ueberbreitung des höchsten Punktes senkt sich die

Bahn gegen Thun zu, wobei drei kleinere Gegensteigungen zu überwinden sind. Der Bahnhof Thun liegt 531,5 m ü. M. Die Bahnlänge selbst beträgt 48 km. Vom Kanderwert aus, welches außer an die Burgdorf-Thun-Bahn noch an die Gurtenbahn Kraft und an eine Reihe von Gemeinden elektrisches Licht abgibt, wird ein Dreiphasenstrom von 16,000 Volt Spannung, aus einer Leitung von drei Drähten bestehend, der Bahn entlang geführt. In 14 Transformatorstationen, die auf dem Bahngelände verteilt sind, wird dieser Strom in solchen von 750 Volt umgewandelt. Von den Transformatoren geht der Strom auf die Kontaktleitung und die Schienen als dritten Leiter, und von diesen auf die Motoren und Räder. Unser Bild zeigt uns einen Automobilwagen mit Anhängewagen.

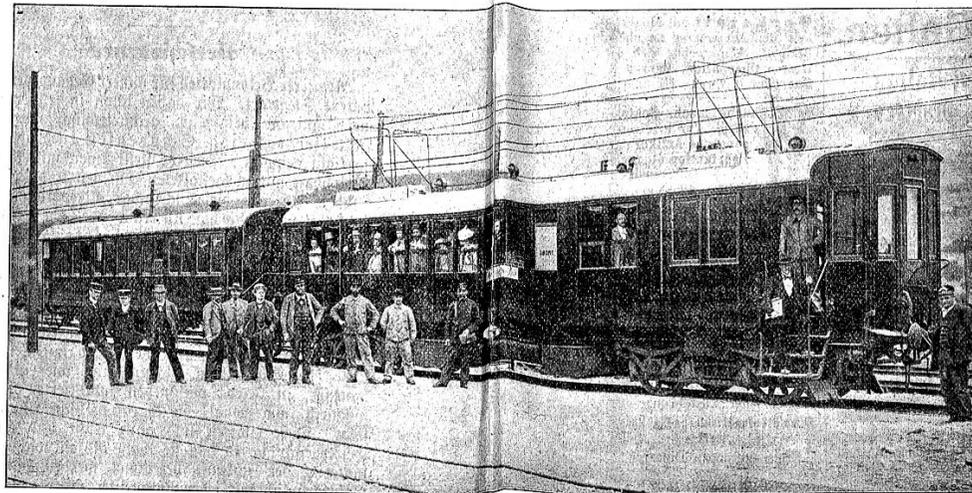
Ein solcher Automobilwagen ist mit vier Dynamomotoren, die unter dem Wagenboden angeordnet sind, ausgerüstet. Jeder dieser Dynamomotoren ist 60 Pferde stark, zusammen besitzt also ein solcher Wagen 240 HP. Es sind infolge dessen auch vier Leitbügel auf dem Wagen. Anstatt einer Lokomotive, die über 12-1600 Centner wiegt, sind also die Triebkräfte unter dem Wagenboden platziert. Vorn befindet sich der Führerstand hübsch mit Glas eingefaßt. Diese Personenwagen sind für 66 Sitzplätze zweiter und dritter Klasse eingerichtet und vermögen bei 36 km Geschwindigkeit 25 ‰ Steigung zu überwinden. Die Züge können beliebig zusammengekuppelt werden und bis 280 Personen auf einmal mitführen. Es können auch bei starkem Verkehr beliebige Züge nach einander abgelassen werden. Die Güterzüge sind separat angeordnet.

Im Sommer fahren nach jeder Richtung hin 16 Personenzüge und außerdem die separaten Güterzüge. Die ersteren nehmen die Post- und Gepäcksendungen mit. Mit diesen Zügen aber ist die Leistungsfähigkeit dieser Bahn nicht erschöpft, sie kann, wenn der Fremdenandrang es erfordert, noch weit mehr leisten. Sämtliche Wagen sind mit Wellinghoubremnen, ebenso nebst der elektrischen Heizung auch mit Dampfheizung versehen, so daß jeder Wagen der Burgdorf-Thun-Bahn auch auf andere Bahnen übergeleitet und andere Wagen der Dampfbahnen auf die elektrische Bahn ohne Anstand geführt werden können.

Die Initianten für das große Werk, die bauleitenden Persönlichkeiten, sowie namentlich auch die Firma Brown, Boveri & Cie. haben sich ein großes Verdienst erworben durch Erstellung dieser Bahn. Als Verkehrsmittel sowohl, als auch als Touristenbahn hat sie hohe Bedeutung und bietet des Interessanten sehr viel, sodaß wir jedermann eine Fahrt empfehlen. G. W.

Verschiedenes.

Imprägnierfähigkeit für Holz. Bisher hat sich das Theeröl am zweckmäßigsten zum Imprägnieren von Holz erwiesen. Da aber nur in beschränktem Maße Theeröl zur Verfügung steht, so ist das Verfahren der Imprägnierung ein teures. Nach Patent 117,565 kann man auch Theeröl in verdünntem Zustande verwenden, ohne die Wirkung zu beeinträchtigen, wenn man Harzöl mit konzentrierter Schwefelsäure behandelt und das dabei entstehende Produkt dem Theeröl zusetzt. Die aus dem Harzöl gewonnenen Säuren, mit Wasser emulgiert, durchdringen das Holz bis zum Kern leicht und machen dasselbe auch in stark verdünntem Zustande antiseptisch. — Nach dem neuen Verfahren gelingt es mit kleinsten Mengen Theeröl Holz gegen Fäulnis zu schützen, wenn man das Del in starken wässrigen Seifenlösungen löst.



Automobilwagen mit Anhängewagen.

Hochspannungsleitung
● Transformatorstation