

# Die neuen elektrischen Lokomotiven der Berner Alpenbahn

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

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

Heft 11

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-29956>

## **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.

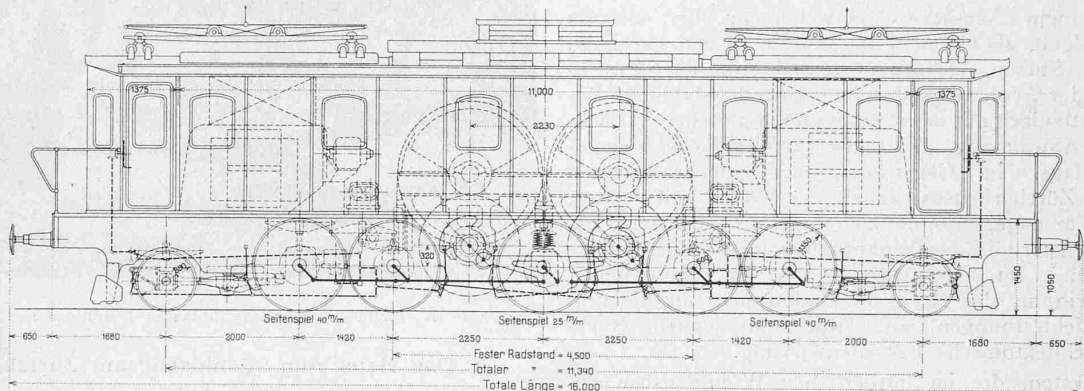
## **Haftungsausschluss**

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.

ergehen zu können, welchem Zweck die längs der Südfront sich hinziehende gedeckte Terrasse sowie der lange, in der Axe von Esszimmer und Wintergarten angelegte Laubengang trefflich dienen (Lageplan Abb. 1 und Tafel 39, auch Abb. 2). Wie mit einem schützenden Arm begrenzt dieser Laubengang bergseits den nach Süden zu offenen Garten, der sich in vier Terrassen so abstuft, dass vom Laubengang aus die Terrassenkanten, Mauern und Hecken sich gerade decken, um die herrliche Aussicht möglichst ungehindert geniessen zu lassen. Ueberhaupt ist die ganze Gartenanlage, ein Werk des Gartenkünstlers *Ernst Klingelfuss* in Zürich, in inniger Verbindung mit dem Hause vorzüglich gelöst, wobei auf der Terrasse vor dem Hause der alte Baumbestand sehr zu statten kam. Als Material für die Mauerchen und den Haussockel kam gelblicher Muschelkalk von Schaffhausen zur Verwendung, für die Verandasäulen und den übrigen Haustein, desgleichen

ist vor mehr als drei Monaten von der Maschinenfabrik Oerlikon in die von ihr gelieferte B. L. S.-Lokomotive Nr. 121 eingebaut worden und versieht dort die gleichen Funktionen wie die Einzelschalter, bezw. Schützen. Sie arbeitet einwandfrei; Abschaltungen von 3000 Amp. und mehr erfolgen mit unbedeutender Funkenbildung.

Es sind wieder besondere Zahnradgetriebe, die das Drehmoment der Motoren auf im Rahmen festgelagerte Vorgelegewellen — Blindwellen — übertragen. Von den Kurbeln der Blindwellen der beiden Motoren aus wird man bei den neuen Lötschberglokomotiven mittels des sog. „Dreiecksantriebes“, wie er beispielsweise für die Simplonlokomotiven und für andere seitens der schweizerischen Industrie gelieferte elektrische Lokomotiven in Verwendung steht<sup>2)</sup>, das Drehmoment beider Motoren bezw. beider Blindwellen auf die durch gewöhnliche, horizontal angeordnete Kuppelstangen verbundenen Triebachskurbeln



Die neue 2500 PS-Lokomotive Typ Fb 5/7, der Lötschbergbahn (B. L. S.). — Typenskizze 1:100.

für den Schmuckbrunnen mit dem kleinen Faun von Bildhauer *J. Brüllmann* (Abb. 2) ein hellerer Muschelkalk von Würenlos. Als Belag in den gedeckten Veranden dienen Solenhofer Kalksteinplatten, vom Gartentor bis zum Hauseingang Melsler-Platten. Das Haus erhielt einen ganz hellgrauen Terranovaputz und alte Biberschwanzziegel; das Holzwerk ist naturfarben lackiert, die Fenstersprossen sind weiss, die Fensterläden grün gestrichen und die Schmiedearbeiten leicht vergoldet. Das Innere des Hauses soll in nächster Nummer zur Darstellung kommen.

### Die neuen elektrischen Lokomotiven der Berner Alpenbahn.

Im Anschluss an die Notiz auf Seite 80 von Band LVIII über die seitens der Berner Alpenbahn an die Maschinenfabrik Oerlikon in Verbindung mit Brown, Boveri & Cie., Baden, im August 1911 übertragene Bestellung auf 10 neue elektrische Lokomotiven möchten wir unsern Lesern nunmehr die Typenskizze dieser Lokomotiven zur Kenntnis bringen. Wie in der genannten Notiz bereits erwähnt, handelt es sich wiederum, wie für die ältere Lötschberglokomotive, um eine Zweimotoren-Ausrüstung. Während jedoch bei der ältern Lötschberglokomotive<sup>1)</sup> von jedem Motor aus ein besonderes Triebwerk betätigt wurde, dem eine Anzahl Triebachsen zugeteilt war, arbeiten nunmehr die zwei Motoren auf ein gemeinsames Triebwerk.

Die Steuerung erfolgt für diese neuen Lokomotiven durch einfache Walzenkontroller mit zwangsläufiger Schaltung. Diese Anordnung, die für Lokomotiven dieser Grösse hier zum ersten Male Anwendung findet, zeichnet sich durch ihre Einfachheit und Zuverlässigkeit aus, sodass damit ein bedeutender Fortschritt im Bau elektrischer Vollbahnlokomotiven für Einphasenstrom verzeichnet werden kann. Die erste Probeausführung dieser Steuerapparate

<sup>1)</sup> Typenskizze Bd. LV, S. 203, ausführliche Beschreibung Band LVII, Seite 89 ff.

übertragen. Es sind insgesamt fünf Triebachsen vorgesehen worden, um das beträchtliche Gewicht entsprechend einer Leistung von 2500 PS pro Lokomotive, innerhalb der Grenzen des zulässigen Achsdruckes angemessen zu verteilen. Zur Erhöhung der Lauffähigkeit, entsprechend einer vorgeschriebenen Maximalgeschwindigkeit von 75 km/Std., sind im weitem vordere und hintere Laufachsen vorgesehen worden, die mit Rücksicht auf gute Kurvenbeweglichkeit mit je der nächstliegenden Kuppelachse zu je einem Krauss-Helmholtz-Drehgestell vereinigt sind; ferner ist die Mittelachse seitlich verschiebbar. Es ergab sich dabei ein fester Radstand von 4,5 m, ein totaler Radstand von 11,34 m, und eine Länge zwischen den Puffern von 16,0 m. Die verwendeten Motoren sind für alle Lokomotiven übereinstimmend Wechselstrom-Seriemotoren mit phasenverschobenen Hilfsfeldern nach System Oerlikon und leisten ohne künstliche Kühlung bei der Normalgeschwindigkeit von 50 km/Std. an Radumfang bei normalen Erwärmungsverhältnissen je 1250 PS während 1 1/2 Stunden. Bei einem Gesamtgewicht der Lokomotiven von rund 108 t ist ein Achsdruck von je 17 t für die Triebachsen, von je 11,5 t für die Laufachsen vorgesehen. Der mechanische Teil der Lokomotive stammt von der Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur.

### Bundesrat L. Perrier.

An Stelle des aus unserer obersten Exekutivbehörde austretenden Bundesrat Robert Comtesse hat die Bundesversammlung am 12 d. Mts. zum Mitglied des Bundesrats gewählt Nationalrat Louis Perrier, Arch., Reg.-Rat in Neuchâtel. Wir beglückwünschen unseren geschätzten Kollegen zu dem Vertrauen, mit dem ihn die gesetzgebenden Räte ausgezeichnet haben und freuen uns im Bundesrate neuerdings den schweizerischen Ingenieur- und Architektenstand durch ein angesehenes, auf mannigfachen technischen Gebieten erfahrenes Mitglied vertreten zu sehen.

<sup>2)</sup> Vergleiche Band LVI, Seite 247 ff.