

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 37/38 (1901)
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: 05.02.2025

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

INHALT: Betonbrücke der Gürbenthalbahn. — Reiseindrücke aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika. X. (Schluss). — Die Einführung von Wasserrechtsbüchern in Württemberg. — Betoneisenkonstruktionen. — Die Bauarbeiten am Simplontunnel. V. — Die zweite Wiener Hochquellenleitung. — Wasserandrang auf der Südseite des Simplon-Tunnels. — Miscellanea: Elektr. betriebenes Schwimmdock. Neue Verkehrswege New Yorks. Monatsausweis über die Arbeiten im Albula-Tunnel. Baugelegenheit in der

Stadt Bern. Dampfverbrauch der Parsons Dampfturbine. Strassenbeleuchtung mit Lucaslicht. Der grösste Gasmotor des Kontinents. — Konkurrenzen: Farbige Plakat der deutschen Städteausstellung in Dresden 1903. Bebauungsplan für Gothenburg. — Nekrologie: † Robert Moser. — Litteratur: Die Gesetze der Knickungs- und der zusammengesetzten Druckfestigkeit der technisch wichtigsten Baustoffe. Die Städtereinigung. Eingeg. litterar. Neuigkeiten. — Vereinsnachrichten: G. e. P.: Stellenvermittlung.

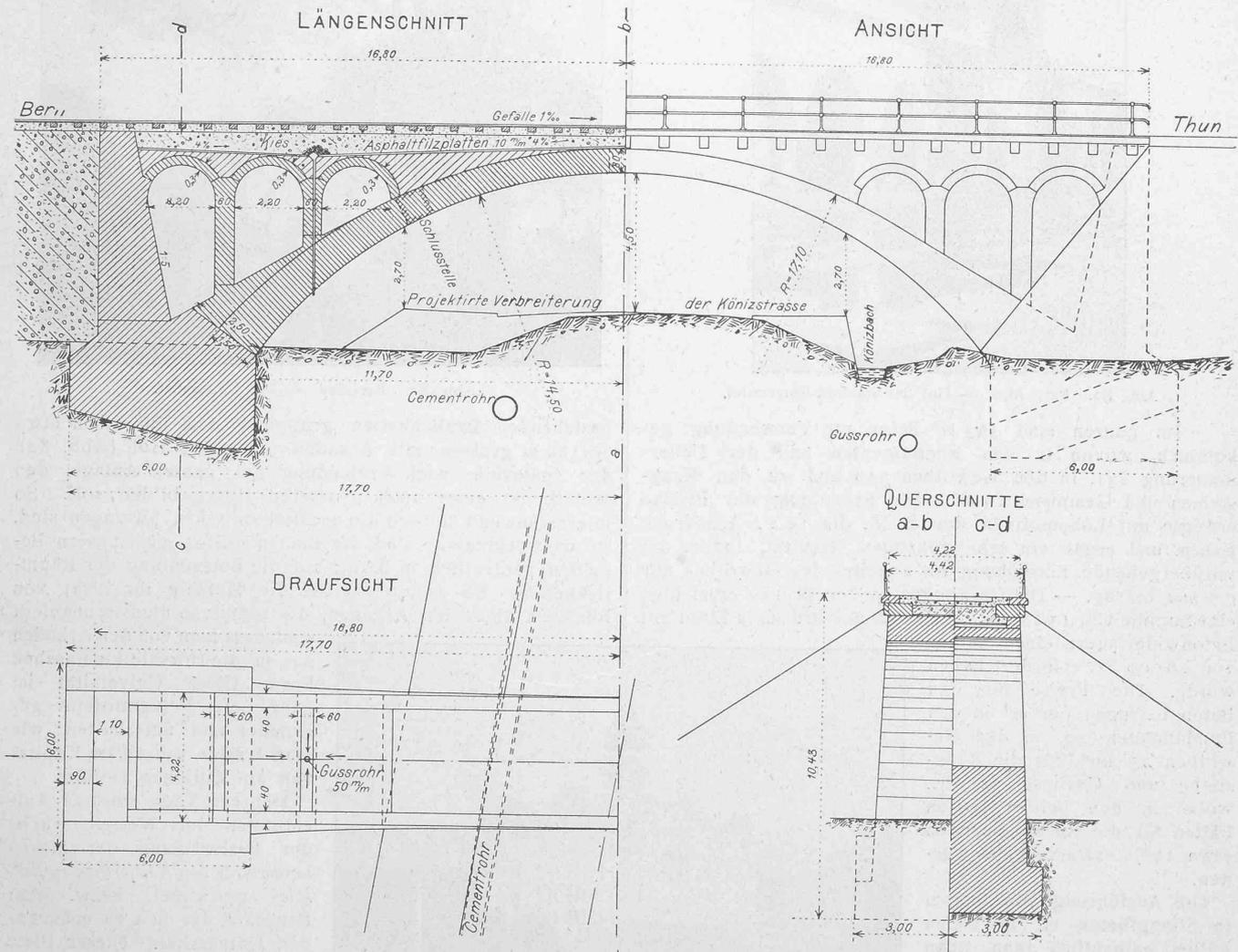
Betonbrücke der Gürbenthalbahn.

Von a. Oberingenieur R. Moser.

Das am 14. August eröffnete Mittelstück der Gürbenthalbahn: Ausserbölligen-Burgistein bei Wattenwil, soll später einerseits bis Bern und anderseits bis Thun fortgesetzt werden und, wie es der Name besagt, alsdann Bern durch das Gürbenthal auf dem linken Aareufer in eine zweite Verbindung mit Thun bringen. Vom Bahnhof in Bern folgt die neue Linie mit der sog. Direkten (Bern-Neuenburg) bis etwas ausserhalb Weiermannshaus der

Lichtweite und etwa $\frac{1}{4}$ oder genau 5,98 m Pfeilhöhe, auf den beidseits je drei kleine Sparöffnungen oder Gewölbe von 2,2 m Weite aufgesetzt sind. Der grosse Bogen hat im Scheitel eine Dicke von 0,8 und am Widerlager eine solche von 1,5 m, die Brücke eine obere Breite von 4,22 m und $\frac{1}{20}$ Anzug, sodass sich für die Fundamente zuzüglich des Vorsprungs eine Breite von 6 m ergeben hat.

Nach der statischen Berechnung beträgt die Bodenpressung bei einseitiger Totalbelastung von 1,5 t auf den m^2 , 0,6 kg an der oberen und 4,6 kg per cm^2 im Maximum an der unteren Kante des Fundamentes, während die maximale Inanspruchnahme im Scheitel des Gewölbes zu 13,2, an



Brücke der Gürbenthalbahn über die Strasse Bern-Köniz und den Stadtbach. — Masstab 1:200.

Freiburger Linie und überbrückt bald nach der Abzweigung zwischen dem Schloss Holligen und dem Weissensteingut die neue Strasse Bern-Köniz und den Stadtbach. Herr J. Zurfüh, der bauleitende Ingenieur der Gürbenthalbahn, hat nun das Verdienst, diese Brücke nicht nach der gewöhnlichen Schablone in Eisen, sondern in Stampfbeton projektiert und zur Ausführung gebracht, sowie die vorgesetzte Behörde, welche zuerst einer eisernen den Vorzug geben wollte, schliesslich für diese Art der Ausführung gewonnen zu haben. Auch dem Verfasser war es vergönnt, etwas wenigens zu diesem Ausgange beitragen zu können.

Die Brücke besteht, wie der vorstehenden Abbildung zu entnehmen ist, aus einem einzigen Bogen von 23,4 m

den Widerlagern zu 9,3 und im gefährlichsten Querschnitt zu 15,5 kg berechnet worden ist.

Zu den Fundamenten und der Uebermauerung wurde Beton von einem Raumeil Portlandcement, drei Sand und sechs Kies verwendet, zu den Gewölben aber solcher von 1:2,5:5. Der Gewölbeschluss erfolgte, wie in der Abbildung angedeutet ist, gleichzeitig an drei Stellen, im Scheitel und beiderseits da, wo die Sparbögen beginnen. Die Kragsteine und die Gesimse haben ähnliche Abmessungen, wie bei den Viadukten der N. O. B. („Schweiz. Bauzeitung“ Band XXV Nr. 21) und sind ebenfalls an Ort und Stelle aus Beton erstellt worden; ebenso haben die Geländer dieselbe Form und Dimension.