

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 51/52 (1908)
Heft: 9

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: 16.05.2025

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

INHALT: Brücke über die Sense bei Guggersbach. — Die Kraftwerke Brusio und die Kraftübertragung nach der Lombardei. — Sommer- und Ferienhäuser. — Miscellanea: Neues Postgebäude in Lugano. Internationale Ausstellung in Tokio 1912. Eine Ausstellung für Theaterkunst in Paris 1908. Für die Wiederherstellung des Rohanschen Schlosses in Strassburg. Ehrung von Professor Dr. G. Lunge. — Konkurrenzen: Saalbau und

Sommerrestaurant in Neuchâtel. «Pont de Pérolles» in Freiburg. — Literatur. — Korrespondenz. — Eidg. Polytechnikum. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ing.- und Arch.-Verein. Bernischer Ing.- und Arch.-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studierender: Generalversammlung. Stellenvermittlung.

Tafel VIII: Die Kraftwerke Brusio und die Kraftübertragung nach der Lombardei; Ueberspannung der Adda unterhalb Lecco.

Bd. 51.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur unter der Bedingung genauester Quellenangabe gestattet.

Nr. 9.

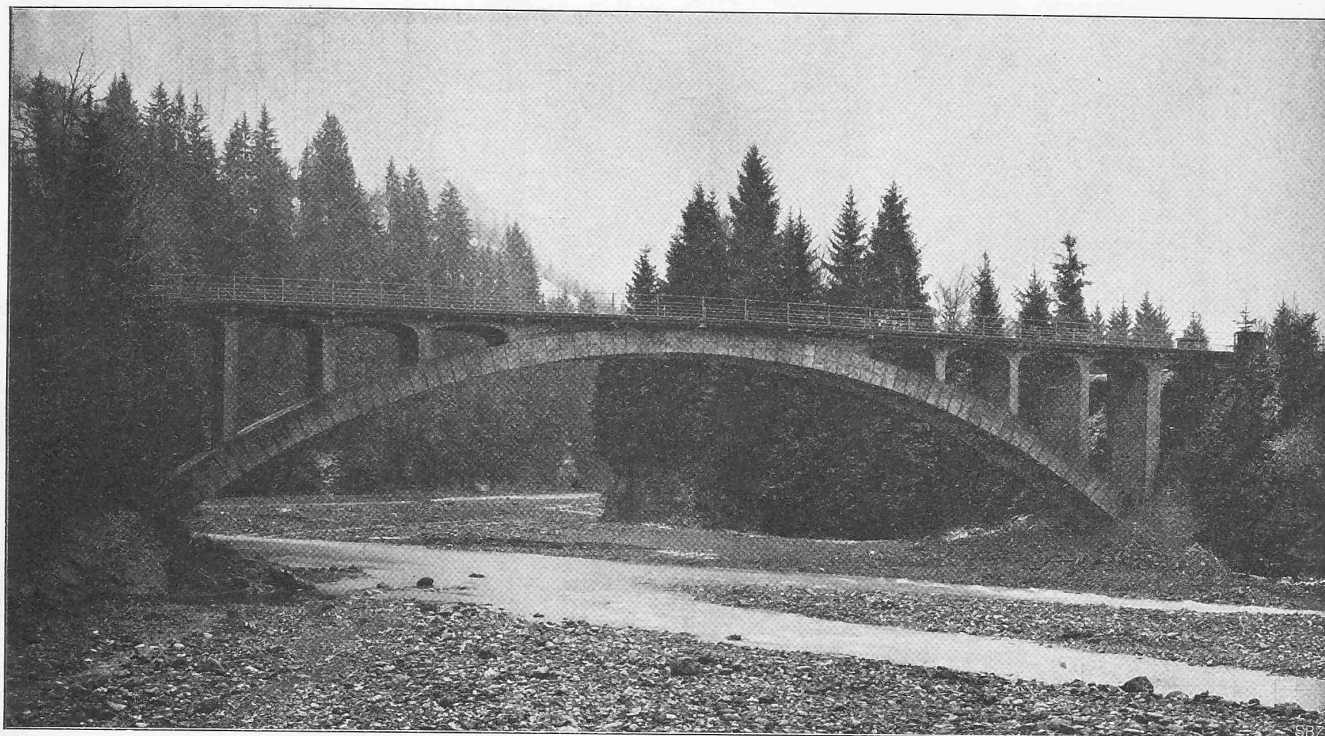


Abb. 2. Gesamtansicht der neuen Brücke über die Sense bei Guggersbach.

Brücke über die Sense bei Guggersbach.

Von Ingenieur J. Bolliger in Zürich.

Die Kantone Bern und Freiburg hatten schon vor Jahren beschlossen, am Fusse der Voralpen, vom freiburgischen Sensebezirk nach dem bernischen Guggisberg, eine bessere Wegverbindung herzustellen, da die alten, steilen und schlecht unterhaltenen Bergwege dem immer zunehmenden Verkehr schon lange nicht mehr genügten. Die beiden erwähnten Bezirke werden durch die tief in Moräne und Molasse eingeschnittene, wilde Sense getrennt. Von Kalchstetten (ungefähr 1000 m ü. M.) bei Guggisberg führt nun die neue Strasse in nördlicher Richtung der steilen Berglehne entlang hinunter nach Guggersbach (770 m ü. M.) um am linken Ufer der Sense auf 850 m die Talebene von Plaffeyen zu erreichen. Bei Guggersbach überschritt man die Sense auf einer im Jahre 1780 gebauten, äusserst merkwürdigen und interessanten, aber dem Verfall nahe stehenden Holzbrücke (Abb. 1), die seither abgetragen worden ist.¹⁾ Im Festalbum der XXXIX. Jahresversammlung des schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins 1901 in Freiburg²⁾ findet man aus der Feder von Herrn Kantonsingenieur A. Gremaud eine Abhandlung darüber, die von Abbildungen begleitet ist.

Die neue Brücke wurde 150 m oberhalb der alten Brücke mit der Fahrbahn rund 13 m über dem Flussbett erstellt. Die Sense hat an dieser Stelle eine Breite von ungefähr 70 m; an beiden Ufern tritt ein sehr fester, blaugrauer Sandsteinfels zu Tage. Von den verschiedenen in Betracht kommenden Brücken-Projekten in Holz, Eisen und Eisenbeton kam schliesslich der von der Firma Jäger & Cie. in Zürich ausgearbeitete Entwurf, der hier näher behandelt werden soll, zur Ausführung (Abb. 2).

¹⁾ Siehe Vereinsnachrichten Bd. XLVIII S. 175.

²⁾ Bd. XXXVIII, S. 109.

Die rund 70 m lange und 5 m breite Strassenbrücke besitzt eine, das eigentliche Flussbett der Sense überspannende Hauptöffnung von 51,5 m Spannweite und 8,5 m Pfeilhöhe. An diese Hauptöffnung schliesst sich an beiden Ufern je eine Nebenöffnung von rund 5 m Spannweite an, die mit einer flachgewölbten Eisenbetonkonstruktion überdeckt ist. Die Brücke war zu berechnen für eine gleichförmig verteilte Last von 250 kg/m² und für konzentrierte Wagenbelastung von 12 t.



Abb. 1. Alte Holzbrücke bei Guggersbach.

Das Gewölbe wurde mit Rücksicht auf die sehr guten Fundationsverhältnisse als eingespannter Bogen ausgeführt. Die Gewölbestärke beträgt im Scheitel 1,10 m und im Kämpfer 1,60 m. Die Berechnung des Gewölbes erfolgte nach der Theorie des elastischen Bogens, wobei sich folgende spezifische Druck-Spannungen im Beton ergaben: