

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 91/92 (1928)
Heft: 8

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: 01.04.2025

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

INHALT: Die Hebung der Eisenbahn-Rheinbrücke zwischen Buchs und Schaan. — Der Raketentor und seine Aussichten. — Vom Internat. Wohnungs- und Städtebau-Kongress, 2. bis 8. Juli 1928 in Paris. — Von der schweizerischen Maschinenindustrie im Jahre 1927. — Korrespondenz. — Mitteilungen: Ueber die technische und wirtschaftliche Entwicklung der Hochspannungskabeltechnik. Ausstellung „Vertriebstechnik“ des V. D. I. Sommervilla des Conde de Güell bei Barcelona. Diesel-elektrische Motorschlepper auf dem Panama-Kanal. Strassenbau-

Tagung in Leipzig. Leipziger Baumesse. Internat. Sportflugzeug-Wettbewerbe. Eine grosse Minensprengung. Autofähre Konstanz-Meerburg. Von der Genfersee-Regulierung. Die neue Reussbrücke bei Mellingen. — Wettbewerbe: Neubau des Kunstmuseums in Basel. Ausbau des Seeufers Romanshorn. Schulhaus Grafstall. Stadtbauplan für die Stadtgemeinde Luzern. — Nekrolog: Henri Tudor. — Preisaus-schreiben: Messmethode für Wasserturbinen. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein. S. T. S.

Band 92.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 8

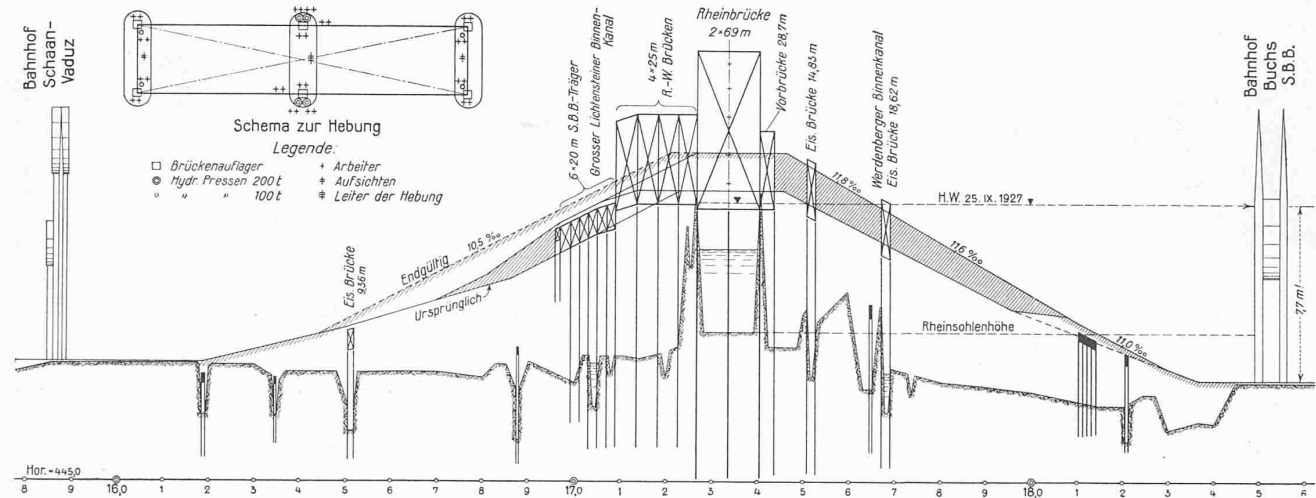


Abb. 1. Längenprofil der Strecke Schaan-Buchs mit Angabe der ursprünglichen, gegenwärtigen und zukünftigen Nivelette. — Längen 1 : 15000, Höhen 1 : 300.

Die Hebung der Eisenbahn-Rheinbrücke zwischen Buchs und Schaan.

Von Oberbaurat R. KAISER, Oc. B. B., Feldkirch.

Das Hochwasser des Rheins vom 25. September 1927 lenkte die öffentliche Aufmerksamkeit auf die Strecke der Oesterreichischen Bundesbahnen, die von Feldkirch durch das Fürstentum Liechtenstein zum Grenzbahnhof Buchs führt und hierbei, kurz vor Buchs, den Rhein überbrückt. Damals erfolgte 160 m von der Eisenbahnbrücke flussaufwärts ein Dammdurchbruch des liechtensteinischen Hochwuhres, der die gewaltigen Wassermassen mit ungeahnter Schnelligkeit in das Land fliessen liess, und ausser Verwüstungen der fruchttragenden Fluren und friedlicher Ortschaften auch die Zerstörung des hohen Eisenbahndammes auf 300 m Länge und den Einsturz der 32 m langen rechtsufrigen Vorbrücke verursachte¹⁾. Die Wiederherstellung dieses zerstörten Streckenteiles mit Hilfe österreichischer Roth-Waagner- und Schweizer. Bundesbahn-Hilfsbrücken wurde in Nr. 25 der „S. B. Z.“ (vom 17. Dezember 1927) ausführlich geschildert.

Schon vor dieser Katastrophe hatten die Oesterr. Bundesbahnen beabsichtigt, eine Hebung der Rheinbrücke um 120 cm vorzunehmen und es waren Vorbereitungen für die Durchführung im Winter 1926/27 getroffen worden. Die Verhandlungen zur Austragung im Zusammenhang stehender Rechtsfragen, zur finanziellen Beteiligung der Grenzstaaten und die Budgetierung brachten aber Verzögerungen und damit eine Verschiebung des Baubeginnes auf den Winter 1927/28 mit sich. Der Verlauf des Hochwassers und besonders die Feststellung, dass zur kritischen Stunde im Rhein über Erwarten 2600 m³/sek abgeführt worden sind, veranlassten die Uferstaaten Schweiz und Liechtenstein, an beiden Ufern Erhöhungen der Dämme auszuführen. Dadurch ergab sich auch für die Oesterr. Bundesbahn die Notwendigkeit, das Projekt über die Hebung der Rheinbrücke von neuem zu überprüfen, wobei, in Abänderung der ersten Verhandlungen, eine Hebung um 170 cm vereinbart wurde.

Bevor auf die mit der Brückenhebung verbundenen Einzelarbeiten eingegangen wird, möge ein Rückblick auf die lokalen Verhältnisse Interesse finden. Die Rheinbrücke

¹⁾ Vgl. „S. B. Z.“, Bd. 90, S. 206 (15. Oktober 1927), mit Bildern und Plänen. Red.

ist als Fachwerkbrücke im Jahre 1871/72 erbaut, und für die höhern Verkehrslasten im Jahre 1892 verstärkt worden; sie umfasst zwei Stromöffnungen von je 69 m, die das ganze Strombett überspannend, zum kontinuierlichen Träger verbunden sind, und an die auf jeder Seite eine Nebenöffnung von 32 m Länge sich angeschlossen hatte. Die auf der liechtensteinischen Seite gelegene Nebenbrücke fiel dem September-Hochwasser zum Opfer; an ihrer Stelle grenzen nun die im Herbst 1927 erbauten vier Roth-Waagner Hilfsbrücken von je 45 m Länge und sechs schweizer Blechbalkenträger von je 20 m Länge (siehe Abb. 1), die alle auf hohen hölzernen Jochen gelagert sind.

Die auch heute noch bestehende Erscheinung der hier ständig sich erhöhenden Sohle des Rheinbettes führte schon im Baujahre 1871 dazu, die Brückenpfeiler 1 m höher aufzurichten, als wie sie ursprünglich beabsichtigt waren. Die Aufschotterung der Flusssohle zwang die Ufergemeinden, ständig auf die Erhöhung der Dammkronen besorgt zu sein, und so kam es, dass die Bahnbrücke, die ursprünglich oberhalb der Dammkronen angelegt war, schon im Jahre 1892 mehr als 1,00 m unterhalb der Kronen in Dammeinschnitten lag. Die mit dieser Lage verbundene Gefährdung der Brücke und Störungen im Verkehr — die Brücke wurde bei Hochwasser bespült — veranlassten die Bahnverwaltung im genannten Jahre, eine Hebung der Brücke um 150 cm vorzunehmen. Nach Vollendung dieser Arbeit hegte man die Hoffnung, dass die bevorstehende Rheinregulierung die Sohlenhöhe bei Buchs vorteilhaft beeinflussen und eine Wiederholung der Brückenhebung in unabschbarer Zeit vermieden werde.

Die Erwartungen haben sich leider nicht erfüllt. Die Rheinsohle liegt heute rund 2,00 m höher als die Geleise des Bahnhofes Buchs, und der am 25. September 1927 beobachtete Höchstwasserstand reicht 7,70 m über diesen Bahnhof (Abb. 1, rechts). Aus diesen beiden Angaben ist zu erkennen, wie furchtbar sich ein Dammbbruch auf schweizer Seite auswirken müsste.

Es war geplant, die Brückenhebung vom 12. April bis 15. Mai auszuführen. Vorher wurde erwogen, ob nicht die eigentlichen Hebungsarbeiten an den Brücken, die während