

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 111/112 (1938)
Heft: 17

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: Das Lehrgerüst für die neue Aarebrücke der SBB in Bern. Eidgenössisches Amt für Wasserwirtschaft. — Zwei Wohnhäuser am Zürichsee. — Eidgenössisches Luftamt. — Mitteilungen: Trommelloser Hochdruckkessel mit natürlichem Wasserumlauf. Die Gestaltung der Widerlager massiver und stählerner Brücken. Erdrutsch in der Schlucht von Court. Äquivalenz- und Paritätspreis der elektrischen Energie.

Neuzeitlicher Energieentzug. Elektrowärme in der Bienenzucht. Eidg. Techn. Hochschule. — Nekrologe: Ernst Affeltranger. — Wettbewerbe: Wohnhäuser im Tachlisbrunnenquartier Winterthur. Saalbau in Schaffhausen. Irrenanstalt des Kantons Schaffhausen. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine. — Eine Diskussions-Versammlung der «Elektrowirtschaft». — Sitzungs- und Vortrags-Kalender.

Band 112

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich
Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet

Nr. 17

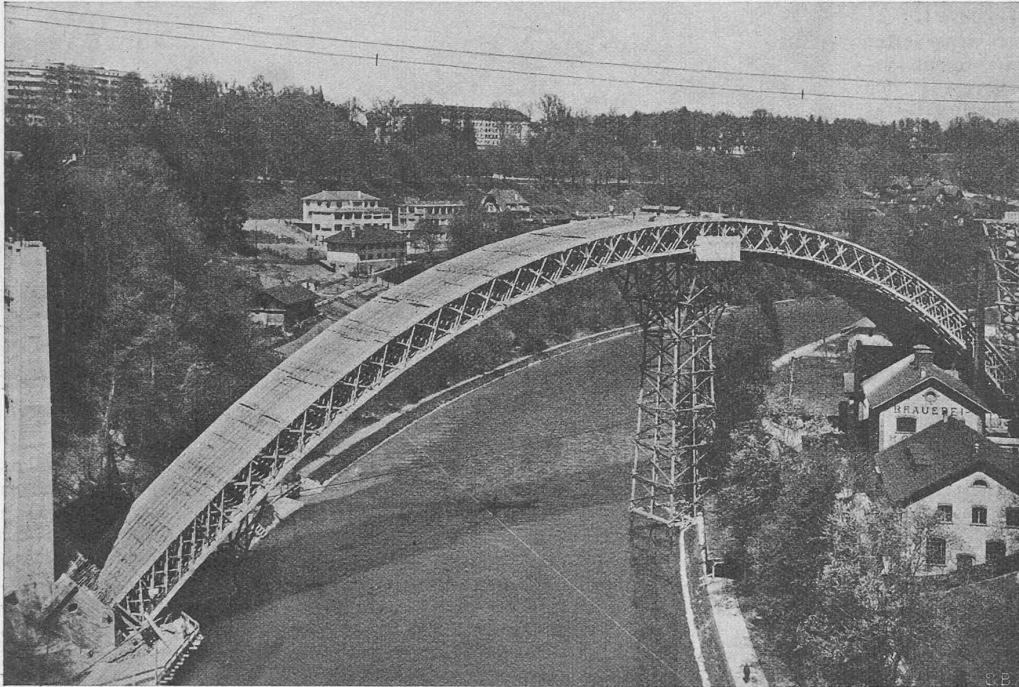


Abb. 2. Gesamtbild von der heutigen Eisenbahnbrücke aus, vor Abbruch des provisorischen Montageturms

fügung stehende Höhe gegeben. Es wurde auch die Lösung mit einem Ständer- oder Fächergestüt, wie es bei den meisten Talübergängen bisher gewählt worden ist, untersucht. Aber es entstanden Schwierigkeiten durch die Ueberbrückung der Brauerei Gassner. Versucht man Öffnungen von 20 und mehr Metern mit einem Fachwerk irgendwelcher Konstruktion zu überbrücken, so entstehen bei dem grossen Betongewicht und der geringen zur Verfügung stehenden Höhe schwere Konstruktionen. Sobald wir in solchen Gerüsten zur Hauptsache nicht mehr Axialdruck, sondern Biegung haben, ergeben sich Schwierigkeiten. Sodann hat die Lösung eines freitragenden Gerüstes gegenüber einem Gerüst mit Abstützung den Vorteil, dass es gänzlich unabhängig ist vom Hochwasserstand der Aare. Mit Ausnahme von einem halben Dutzend Pfählen zur Aufnahme des Montageturmes und des links-

seitigen Kämpferbockes bestehen keine Einbauten im Fluss; sämtlicher Materialtransport von einem Ufer zum andern erfolgt durch zwei Kabelkrane. (Vergl. die Zeichnung auf S. 213! Red.)

Das Lehrgerüst für die neue Aarebrücke der SBB in Bern

Von Dipl. Ing. HANS KAEGLI, i. Fa. Locher & Cie., Zürich

Die Schweiz. Bundesbahnen haben sich im Jahre 1936 für die Linienverlegung der bestehenden Einfahrt von Olten in den Bahnhof Bern entschieden, wobei das Tracé auf eine Länge von etwa 1,5 km westwärts verlegt wird. Die Linie stellt die am meisten befahrene Strecke im Netze der SBB dar und wird deshalb viergleisig ausgebaut. Im Rahmen dieses Baues ist vor allem der grosse Aareübergang bemerkenswert, der mit einem kühnen Betonbogen von 150 m freier Spannweite die Aare und den Talboden überspringt¹⁾.

Die Ausführung weitgespannter Lehrgerüste ist an sich nicht neu. So ist z. B. ein ähnliches Gerüst im Jahre 1930 in Frankreich für den Pont de Plougastel²⁾ ausgeführt worden (Spannweite des Gerüsts etwa 150 m); jenes Gerüst war genagelt. Auch beim Lehrgerüst des Aareüberganges wurde eingehend untersucht, ob eine Nagelung in Frage kommen dürfte; man hat davon abgesehen, hauptsächlich wegen der Montage. Auch hat die Nagelung behördlicherseits noch nicht die allgemeine Zustimmung gefunden, sodass von vornherein mit gewissen Widerständen hätte gerechnet werden müssen. Gegen die Nagelung sprach schliesslich auch folgendes: die vernagelten Konstruktionen sind verhältnismässig einfach in der Herstellung, aber das Auseinandernehmen bietet Schwierigkeiten, wenn man aus dem Material noch einen genügenden Altwert herausholen will. Bauwerke dieser Art, wie z. B. auch weitgespannte eiserne Brücken, sind aber in allererster Linie durch Fragen der Montage bedingt; in vielen Fällen hängt die praktische Ausführungsmöglichkeit sogar ganz von der Montage ab; deshalb muss mancher Kompromiss

Formgebung und Ausführung derartiger Talübergänge sind weitgehend durch die Gerüstwahl bedingt. Bei der seinerzeitigen Submission für die Bauarbeiten zum Los IV (Aareübergang) war für die Ausbildung des Lehrgerüsts entscheidend, dass das Brückentracé direkt über eine bestehende Brauerei hinweggeht und dass in deren Bereich eine Abstützung schwierig durchzuführen war. Die zur Verfügung stehende Konstruktionshöhe betrug gegen den Kämpfer zu nur wenige Meter, wollte man nicht ganze Gebäulichkeiten vorübergehend abbrechen. Die Unternehmung entschloss sich vor allem dieser Schwierigkeiten wegen zur Ausführung eines freitragenden Lehrbogens in Holzkonstruktion. Die Spannweite von 145 m war durch die Kämpfer des Betonbogens, seine Höhe durch die über der Brauerei zur Ver-

¹⁾ Vgl. Bd. 103, S. 270* (1934) und Bd. 108, S. 214* (1936). Red.

²⁾ Vgl. Bd. 93, S. 292* (1929) und Bd. 102, S. 301* (1933). Red.

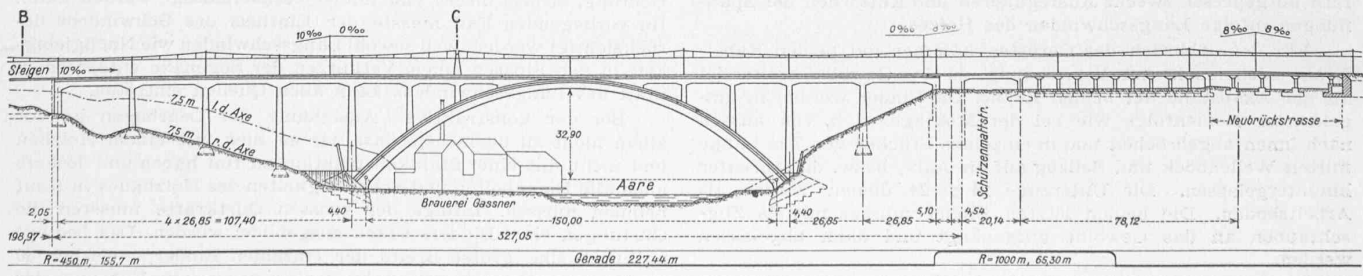


Abb. 1. Die neue Aarebrücke in der Lorrainehaldelinie der SBB (umgekehrt betrachtet wie obige Abb. 2!). — Masstab 1 : 2500