

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 21/22 (1893)
Heft: 10

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 10.02.2026

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

INHALT: Ueber die Ursachen des Einsturzes der Morawa-Brücke bei Ljubitschewo. (Schluss.) — Eidgenössisches Parlaments-Gebäude in Bern. II. — Konkurrenzen: Primarschulhaus in Gais (Appenzell A.-Rh.). — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Stellenvermittlung.

Ueber die Ursachen des Einsturzes der Morawa-Brücke bei Ljubitschewo.

Vortrag, gehalten im Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein
von Prof. L. Tetmajer.

(Schluss.)

Zur Zeit der Untersuchung des Trümmerwerks (24. bis 26. November) war der Belastungsschotter von der Fahrbahn entfernt. Der vollkommen intakt gebliebene Brückenbelag bildete der Hauptsache nach eine windschiefe, flussabwärts und gegen das vierte Brückenfach vom Flusspfeiler gerechnet, fallende Fläche. Unter diesem Brückenfache waren die horizontalen Gerüstbalken total zersplittert, während das umliegende und gegenüberliegende Holzwerk des Gerüstes wesentlich besser erhalten, stellenweise blass unbedeutend beschädigt erschien. Die mittleren Fache beider Haupttragwände haben sich angenähert vertikal abwärts bewegt. Der Obergurt der flussabwärts gelegenen Trägerwand ist vom fünften bis zum elften, also vorletzten Fache am Widerlager, fast geradlinig geblieben und zeigt blass Spuren von Verbiegungen und Torsion der Gurtfragmente. Der Obergurt des vierten Faches erscheint in der Mitte in der Richtung des kleinsten Trägheitshalbmessers flussaufwärts regelrecht geknickt, vergl. Fig. 2 auf Seite 56 letzter Nummer. Die beiden Gurtfragmente haben sich bis auf 15,8 cm genähert und die Versteifungswinkel bis auf 37 Cent.-Grade verdreht. Im dritten Fache ist der Obergurt ziemlich gerade und blass schwach verdreht; in der Mitte des zweiten Faches mässig ausgebaucht, doch relativ stark verdreht. Im ersten Fache erscheint der Obergurt S-förmig verwunden; die Gurtfragmente nähern sich an den Inflectionsstellen bis auf 19,8 cm; die Drehung der Versteifungswinkel erreicht 18°. Aehnlich, doch in erhöhtem Masse, ist die Deformation des Obergurts im zwölften, durch den Endständer am Widerlager begrenzten Brückenfache zu schaffen. Während das freischwebende Ende dieses Ständers flussaufwärts ausgewichen ist, sein Körper sich S-förmig in einer Spirale verbog, wobei in regelmässiger Aufeinanderfolge die Bänder des Versteifungsnetzwerks geknickt, bezw. an der Nietstelle gerissen sind, erscheint der gegenüberliegende Endständer am Flusspfeiler nur unbedeutend verdreht, dagegen in

Knoten Nr. 1 und 2.

Fig. 5 und 6.

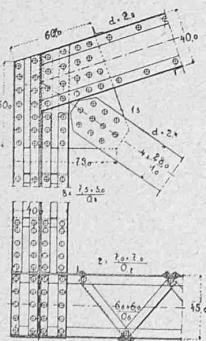


Fig. 7 u. 8.

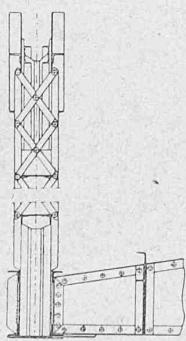


Fig. II.

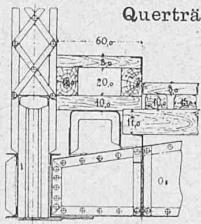
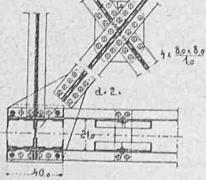


Fig. 9 u. 10. Auflager.



I : 50.

der Ebene der Trägerwand verbogen, so dass die anschliessende Zugstrebe verkürzt wurde und sich verbog. In den beiden folgenden Fachen sind die Diagonalen zufolge ähnlicher Formveränderung dieser Fache schlaff und verbogen. Im fünften und sechsten Fache waren die Hauptstrebenspannt, die Gegenstreben mehr oder weniger schlaff. Die Gegenstreben

Strassenbrücke über die Morawa bei Ljubitschewo.

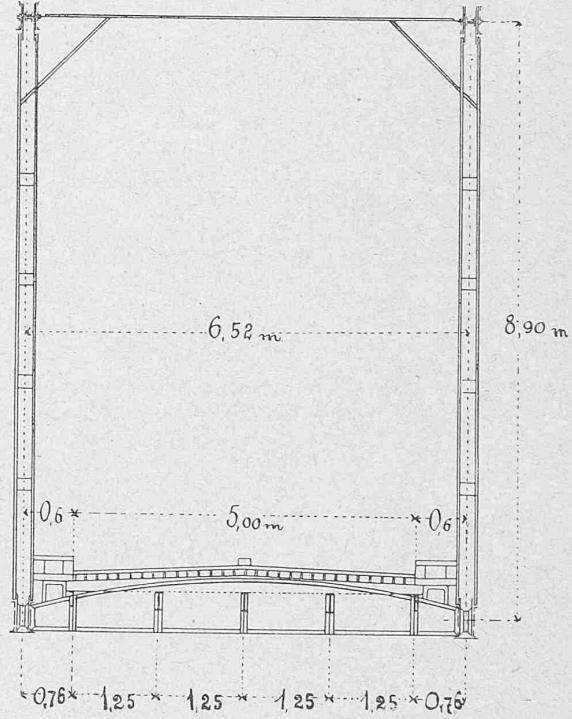


Fig. 4. Querschnitt I : 100.

im siebenten und achten Fache sind gerissen, während die Hauptstreben schlaff hängen, in den folgenden Fachen überdies verwunden erscheinen. Offenbar wechselt mit dem vierten Fache (Knickstelle im Obergurt) der Sinn der Form-

Knoten Nr. 1 und 2.

Fig. 13 u. 14.

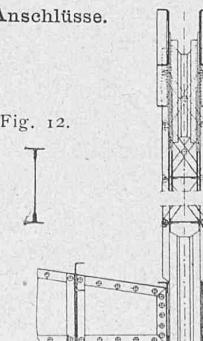


Fig. 17 und 18.

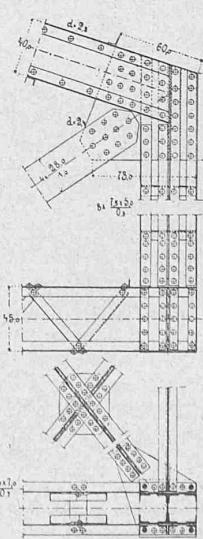


Fig. 15 u. 16. Auflager.

