**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 27/28 (1896)

**Heft:** 16

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

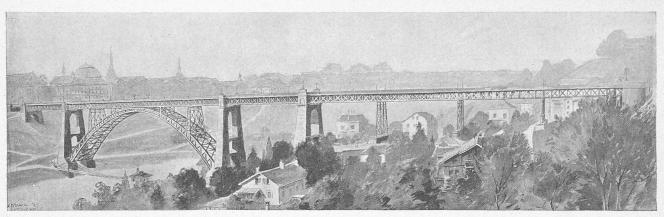
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 30.11.2025

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

INHALT: Die Kornhausbrücke in Bern. I. — Miscellanea: Die XII. Wanderversammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. Erprobung bis zum Bruche der ausser Dienst gestellten Eisenkonstruktion aus der II. Oeffnung des Mühlebachüberganges bei Mumpf. Akkumulatorenbetrieb auf den Strassenbahnen in Frankfurt a. M. Elek-

trischer Betrieb auf der Wannenseebahn bei Berlin. Technische Einheit im Eisenbahnwesen. — Konkurrenzen: Wärmeabgabe von Heizkörpern. Strassenbrücke über die Süderelbe bei Harburg. Denkmal zur Erinnerung an die Begründung der Republik Neuenburg. Rathaus in Dessau. — Nekrologie: † Alois Hauser. — Vereinsnachrichten: Stellenvermittelung.



Projekt 5a.

## Die Kornhausbrücke in Bern.

Von Stadtingenieur H. v. Linden in Bern.

T

Den Lesern dieser Zeitschrift ist bekannt, dass im März vorigen Jahres die Baudirektion der Stadt Bern auf Grundlage eines durch ihre Organe entworfenen Projektes 5<sup>a</sup> einen internationalen Wettbewerb für die Ausführung eines Aareüberganges vom Kornhausplatz nach der Spitalackerhöhe auf der Nordseite der Stadt eröffnet hat. Das aus demselben als Sieger hervorgegangene Projekt ist gegenwärtig in Ausführung begriffen.

Die Grundlage, auf welcher dieser Wettbewerb beruhte, hat eine längere Vorgeschichte. In Nr. 8 des Bandes XXIII der Schweiz. Bauzeitung vom 24. Februar 1894 hat Herr Ingenieur Eugen Probst eine einlässliche Abhandlung über den damaligen Stand der nicht einfachen Verhältnisse dieser Aufgabe veröffentlicht. Es ist daraus zu entnehmen, dass die von der städtischen Baudirektion ausgearbeiteten Projekte beabsichtigten, das tiefere Aarethal mit einer grösseren eisernen Bogenkonstruktion zu überbrücken, an welche beidseitig leichtere Konstruktionen für die Verbindung mit der Stadt einerseits und mit der Spitalackerhöhe (Rabbenthal) andererseits sich anschliessen. So war das mit II bezeichnete Projekt entstanden, bei welchem der grosse Bogen beidseitig von einer Steingewölbkonstruktion flankiert war, die ihm einen massigen Abschluss gab und mit dem grossen Bogen den Hauptteil der Brücke bildete, während das Villenquartier im Rabbenthal vermittelst einer leicht aussehenden Fachwerkkonstruktion mit drei Oeffnungen überbrückt wurde. Die Resultate der Bodenuntersuchungen liessen es aber nicht ratsam erscheinen, schwerere Steinkonstruktionen in grösserem Masse in der steilen, stadtseitigen Halde abzustellen. Aus diesem Grunde veränderte die Baudirektion das Projekt II und ersetzte die steinerne Gewölbekonstruktion rechts und links des grossen Bogens durch leichtere Eisenkonstruktionen. So entstand das mit III bezeichnete Projekt.

Dieses Projekt wurde einer Expertenkommission, bestehend aus den HH. Oberst Ed. Locher, Ingenieur in Zürich, und den Professoren des eidg. Polytechnikums, Ingenieur W. Ritter und Ingenieur Conrad Zschokke, zur Begutachtung vorgelegt. Dieselbe kam zum Schlusse, dass der grosse Bogen wohl angewendet werden dürfe, dass aber die Halde auf der Stadtseite so wenig als möglich durch Fundationen in Angriff genommen werden sollte. Ferner war sie der Ansicht, dass die Pfeiler auf die durch Sondierschächte gefundene, tiefliegende Schwemmkiesschichte abgestellt werden müssen.

Diese von den Experten festgestellten Bedingungen führten nun zum Projekt 5ª der Baudirektion. Die Halde der Stadtseite wurde in einer Oeffnung mit einem Fachwerkträger überspannt, der grosse Bogen wurde beibehalten, und symmetrisch wurde auf der andern Seite desselben eine gleiche Fachwerkkonstruktion angewendet. Die Ueberbrückung des Rabbenthals war in gleicher Weise wie früher mit Anwendung eiserner Pendelpfeiler projektiert. Um den grossen Bogen in markiger Weise einzurahmen und so die äussere Erscheinung günstiger zu gestalten, wurden die Pfeiler statt aus Eisen, ganz aus Stein aufgeführt. Man kam hiedurch dem Wunsche eines grossen Teiles der hiesigen Einwohnerschaft entgegen, welche durch die bei voller Belastung unangenehm auftretenden Schwankungen der Kirchenfeldbrücke etwas misstrauisch gegen die Anwendung eiserner Pfeilerkonstruktionen geworden ist. Durch die Tragweite der Seitenöffnungen links und rechts des grossen Bogens war die Höhe der Fachwerkkonstruktion gegeben. Das Projekt 5ª hat diese nämliche Höhe auch für die Fahrbahn über dem grossen Bogen und weiter über das Rabbenthalquartier in der ganzen Länge der Brücke beibehalten. Aus diesem Grunde war es angezeigt, die Joche über dem grossen Bogen, auf dem die Fahrbahnkonstruktion ruht, soweit als möglich auseinander zu stellen, um auch hier eine der Spannweite der Fahrbahnträger ungefähr entsprechende Höhe der Fachwerkträger einzuhalten. Es wurde diese Konzession allerdings auf Kosten einer rationellen Lastverteilung über dem grossen Bogen gemacht, für welche eine kleinere Distanzierung der Joche günstiger wäre.

Wir fügen hier bei, dass neben den Projekten der Baudirektion Herr Ingenieur Moriz Probst von Bern von sich aus ein Brückenprojekt untersuchte, das dahin ging, die Fundationen am Fusse der beidseitigen Böschungen, wo man sich auf Schwierigkeiten gefasst machen musste, zu erleichtern, und zugleich auch eine passende Fusstegverbindung des Rabbenthals mit der Stadtseite in der Konstruktion anbringen zu können. Er kam hiedurch auf eine in der äusseren Erscheinung sich als eine Auskragebrücke darstellende Anlage, deren unterer Tragwandteil ähnlich drei Bogen aussah, wovon die zwei äusseren nur ungefähr zur Hälfte ausgeführt sind. Die Scheitelhöhe dieses bogenähnlichen, unteren Teiles der Tragwand gestattete in passender Weise die Einlegung eines Fussteges in der ungefähren Höhe des Rabbenthals. Die Konstruktion war an den beiden Enden auf der Stadt- und Rabbenthalseite durch mächtige Steinpfeiler abgegrenzt. Die Ueberbrückung des Rabbenthals entsprach den Projekten der städtischen Bau-