Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **39/40 (1902)**

Heft 26

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

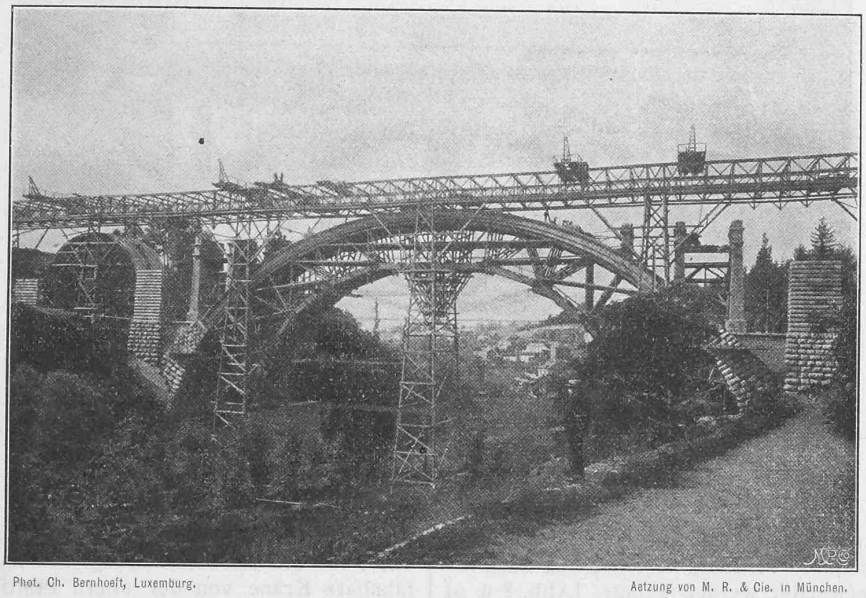
http://www.e-periodica.ch

INHALT: Die neue Brücke über die Pétrusse in Luxemburg. — Einige Zahlen betr. die schweiz. Elektricitätswerke. III. (Schluss.) — Zwei westschweiz. Bergbahnen mit Abt'scher Zahnstange. (Schluss). — Miscellanea: Grösste Geschwindigkeiten auf Dampfbahnen. Neubau der mittleren Rheinbrücke zu Basel. — Litteratur: Eingegangene litterarische Neuigkeiten. — Vereinsnachrichten: Statuten des internationalen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik. Gesellschaft ehemaliger Studierender: 27. Generalversammlung. Stellenvermittelung. XXXIII. Adressverzeichnis.

Die neue Brücke über die Pétrusse in Luxemburg.

Unter den neuern Brückenbauten ist die in Ausführung begriffene steinerne Brücke, die das Innere der Stadt Luxemburg mit dem aussenliegenden Bahnhofquartier verbindet, durch die Kühnheit und Originalität ihrer Anlage von hervorragendem Interesse.

Die Stadt Luxemburg (Abb. 1) liegt auf einem Felsplateau, das südlich und östlich durch tief eingeschnittene, von kleinern Wasserläufen durchzogene Thäler abgegrenzt wird. Auf der Stadtseite sind die Thalwände meistenteils sehr steil und begünstigten die Anlage der Festungswerke, die unter Louis XIV durch Vauban erbaut, Luxemburg zu einem der am stärksten befestigten Plätze Europas gestalteten.



Phot. Ch. Bernhoeft, Luxemburg. Aetzung von M. R. & Cie. in München.

Abb. 2. Lehrgerüst und Pfeiler für den Bogen I. — Ansicht von Nordosten.

Aus strategischen Rücksichten wurde die Bahnhofanlage für die 1859 eröffnete erste luxemburgische Eisenbahn auf der Südseite des städtischen Weichbildes, dem Plateau Bourbon, erstellt, das von jenem durch das Pétrussethal getrennt ist. Die Entfernung des Bahnhofes vom Mittelpunkte der Stadt beträgt rund 1500 *m* und die nach Belgien führenden Linien umfahren die letztere in weitem Bogen auf der Ostseite. Bis jetzt bildete ein gewölbter steinerner Viadukt von 350 *m* Länge die einzige Verbindung zwischen dem Bahnhofe und der Stadt. Bei der geringen Breite desselben von 8 *m* konnte indessen diese Zufahrt dem gesteigerten Verkehr nicht mehr genügen, weshalb im Jahre 1875 die Erbauung einer zweiten Hochbrücke beschlossen wurde. Die zahlreichen hierfür aufgestellten Vorprojekte nahmen meistens einen einzigen, grossen Bogen aus Stein oder Eisen in Aussicht. Erst im Jahre 1897 wurde durch M. Rodange, Oberingenieur der öffentlichen Bauten in Luxemburg der letzte dieser generellen Entwürfe zu einer steinernen Brücke einlässlich studiert. Gegenüber einer Eisenkonstruktion, die bei geringeren Bauschwierigkeiten auch eine kleinere Kostensumme beansprucht hätte, wurde dem Steinbau der Vorzug gegeben, weil man das Hauptgewicht darauf legte, ein der malerischen Umgebung der Stadt entsprechendes, grossartiges und monumentales Bauwerk zu erstellen. Sodann mag auch die grössere Dauerhaftigkeit einer steinernen Brücke, sowie deren geringere Unterhaltungskosten bei der Entschliessung massgebend gewesen sein.

Mit der Ausarbeitung des definitiven Projektes[1]) wurde M. Séjourné, Professor an der „Ecole des ponts et chaussées" in Paris betraut, der bereits mehrere bedeutende Steinbrücken ausgeführt hat, wie z. B. die Brücke von Lavaur mit 61,5 *m*, sowie diejenigen von Antoinette und Castelet mit 50 *m* und 41 *m* Spannweite, welche Bauten im Oktoberheft 1886 der „Annales des ponts et chaussées" veröffentlicht sind.

Nach dem *Ausführungsprojekte* besteht die Brücke aus drei Oeffnungen, von denen die mittlere, korbbogenförmige Oeffnung die bis jetzt bei keinem steinernen Bauwerke erreichte Lichtweite von rund 84 *m* besitzt, während die seitlichen Halbkreisgewölbe 21,6 *m* weit sind. Vergleichsweise sei darauf hingewiesen, dass die grösste bis jetzt angewandte Tragweite von 72,25 *m* sich bei der Brücke über die Adda in Trezzo vorfand, die von 1370 bis 1377 erbaut, schon im Jahre 1416 im Kriege wieder zerstört wurde.

Von neuern, ähnlichen steinernen Bauten mit grossen Spannweiten sind zu erwähnen die Brücken in: Cabin-John (Ostvirginia) mit 67,1, jene in Jaremcze (Galizien) mit 65,0 *m*, die Gutachbrücke (bad. Schwarzwald) mit 64,0 *m*, die in Bd. XXXVIII Nr. 25 u. Z. dargestellt ist, die Brücke bei Gour-Noir (Frankreich) 62,0 *m*, die Prinzregentenbrücke in München mit 62,0 *m*, eine Brücke in Lavaur (Frankreich) mit 61,5 *m* und jene in Chester (England) mit 61,0 *m*.

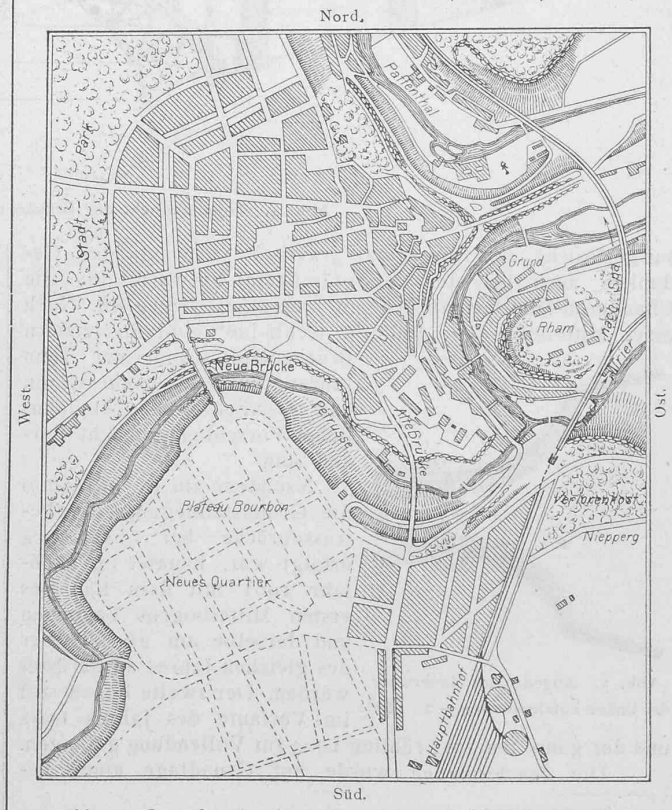


Abb. 1. Lageplan der Stadt Luxemburg. — Masstab 1 : 15000.

[1]) Die mitgeteilten Daten sind zum grössten Teil dem „Génie civil" entnommen.