

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 10/11 (1879)
Heft: 23

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: 26.11.2024

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

INHALT. — Die neue Rheinbrücke in Basel. — Brandt's hydraulische Gesteinsbohrmaschine. — Hängelager für Wellen von ca. 50 m/m. — Kleine Mittheilungen: Gottfried Sempfer. — Vereinsnachrichten: Technischer Verein in Winterthur. — Literatur: Betriebseinrichtungen auf amerikanischen Eisenbahnen. — Concurrerenzen. — Chronik: Eisenbahnen.

Die neue Rheinbrücke in Basel.

Eine der grossartigsten Brückenbauten der Schweiz hat ihren Abschluss gefunden; die neue Basler Rheinbrücke wird heute dem Verkehr übergeben. Bei diesem Anlass ist vom Baudepartement der Stadt Basel eine Festschrift über die Geschichte dieser Brücke veröffentlicht worden, welche wir auszugsweise in den folgenden Notizen benutzen.*)

I. Geschichtliches.

In einer Stadt, wie Basel, welche einen ungemein regen Verkehr zwischen beiden Flussufern aufweist, ist eine gute Verbindung beider Stadttheile nicht nur wünschenswerth, sondern eine absolute Nothwendigkeit, wenn der Entwicklung der Stadt nicht bedeutend geschadet werden soll. Es wurde daher schon Anfangs der 40er Jahre der Wunsch laut, es möchte neben der bestehenden hölzernen Brücke in Mitte der Stadt, noch für weitere Verbindung der Ufer durch Bau einer etwas flussaufwärts gelegenen Brücke, gesorgt werden. Es lagen damals Projecte vor von Ingenieur Chaley, dem Erbauer der Freiburger Drahtbrücke und Ingenieur Lecrom, beides Drahtbrücken, deren erstere zu 600,000 Fr., letztere zu 1 $\frac{1}{2}$ Millionen Fr. veranschlagt war. Hr. Oberst Dufour (später General der Schweiz. Armee) hatte die Projecte zu prüfen und schlug eine Verwendung beider zu einem Neuen, welches er auf Fr. 700,000 veranschlagte, vor. Schon damals sprach er den Gedanken aus, die Brücke könnte, um die Erstellungskosten zu ermässigen und das Gefälle der Zufahrtsstrassen zu mindern, auf ihrer ganzen Länge Neigung erhalten. Die grossen Kosten verhinderten jedoch die Anhandnahme dieser Arbeit und die Sache blieb auf sich beruhen, bis sie im Jahre 1855 anlässlich des Umbaues der alten Rheinbrücke wieder auftauchte. Es lag ein Project von Ingenieur Friedr. Stehlin vor, welches in jeder Beziehung schön und zweckmässig war, dem jedoch ebenfalls wegen der grossen Kosten keine Folge gegeben wurde.

Herr Stehlin hatte, wie auch bei den oben erwähnten Projecten geschehen, den Harzgraben als Ausgangspunkt angenommen. Sein Entwurf war für eine steinerne Brücke von 12 $\frac{m}{y}$ Breite mit 4 Strompfeilern und 5 elliptischen Öffnungen von 38,4 $\frac{m}{y}$ Spannweite. Die linkseitige Zufahrt fiel mit 5 $\frac{0}{0}$ bis zur Brücke, diese war horizontal und lag auf Quote 19,8 $\frac{m}{y}$ über dem Nullpunkt des Rheinpegels. Die rechtseitige Zufahrt stieg von der Riehenstrasse aus von dem jetzigen beim Bahnhofe befindlichen Wegübergang mit 1,7 $\frac{0}{0}$ bis an die neue Brücke und befand sich von hier an bis an die Brücke auf einer Bogenstellung von 12 $\frac{0}{0}$ Öffnungen. Die Totalkosten des Projectes wurden zu 2,292,000 Fr. berechnet.

In die gleiche Zeit fällt ein Project für eine Brücke in der Nähe des Malzgrabens von Ingenieur Dollfuss von Mülhausen, damals Unternehmer der Gasanstalt in Basel.

Im Jahre 1864 wurden die Rheinbrückenprojecte wieder aufgenommen und zwar durch den Cantons-Ingenieur J. Merian und im Auftrage des damaligen Baucollegiums. Es wurden von demselben fünf verschiedene Projecte mit Varianten studirt: Ein Project bei dem Harzgraben mit einer Variante mittelst Abgrabung des St. Albangrabens; ein zweites zwischen Harzgraben und Malzgasse; ein drittes bei der Malzgasse gleichfalls mit Variante; ein viertes beim St. Albankloster und ein fünftes endlich ausserhalb dem St. Albanthor in der Verlängerung der Seevogelstrasse.

Diese Projecte wurden skizzirt und berechnet und es stellte sich auch hier als unzweifelhaft heraus, dass eine Harzgrabenbrücke den meisten Interessen gerecht werden könne und dass alle übrigen Projecte, um ihrem vollen Zwecke zu entsprechen,

entweder zu weit von den Verkehrslinien sich entfernen oder in ihrer Erstellung viel kostspieliger seien. Bei dem Harzgrabenprojecte wurde auch jetzt schon eine mit 2,4 $\frac{0}{0}$ geneigte Brücke in Aussicht genommen, und eben hierdurch eine Minderlänge, resp. auch eine Verminderung der Kosten erlangt.

Diese verschiedenen Projecte waren kaum zusammengestellt, so tauchte der Gedanke einer Verbindung der Jurabahn mit der badischen Bahn auf, wobei die Frage nahe lag, ob eine einzige Brücke nicht zugleich den beidseitigen Interessen, dem Localverkehr als Brücke für Fuhrwerke und der Eisenbahnverbindung dienen könnte.

Ueber diese Frage erstattete Herr Obergeringenieur Koller, damals Mitglied des Baucollegiums, eingehend Bericht und kam zum Schluss, dass den Interessen der Gemeinde und der Eisenbahnen besser gedient sei, wenn man für jeden Zweck eine besondere Brücke baue, und zwar für den städtischen Verkehr eine solche beim Harzgraben. Auf Vorschlag des Hrn. Koller wurden dann zur unparteiischen Untersuchung dieser Frage zwei auswärtige Autoritäten als Experten berufen, nämlich Hr. Obergeringenieur Maus in Brüssel und Hr. Professor Sternberg in Carlsruhe. Diese haben dann auch die Frage an Ort und Stelle genau untersucht, die aufgestellten Pläne und Berechnungen des Cantons-Ingenieurs geprüft und sind zu dem Schluss gelangt (December 1866), dass es nicht im Interesse, weder der Stadt noch der Eisenbahnverwaltungen sei, für beide Zwecke eine und dieselbe Brücke zu erstellen, sondern dass es vortheilhafter sei, für den Localverkehr eine Strassenbrücke am Harzgraben und für die Eisenbahnverbindung eine Brücke zunächst dem linken Birsufer zu erbauen.

Dieser Bericht erschien erst 1870 mit zwei weiteren des Präsidenten des Baucollegiums und des Cantonsingenieurs. Die Frage war aber dadurch der Lösung nicht näher gerückt. Später, als 1872 der Kleine Rath die Frage vorlegte, wurde dieselbe vom Grossen Rath wieder in's Unbestimmte verschoben. Dies hatte nun eine Petition der Bevölkerung für Erstellung einer Brücke am Harzgraben und eine zweite für Erstellung einer weiter flussabwärts gelegenen Brücke zur Folge. Der Grosse Rath bestellte nun zur Untersuchung eine Commission, welche sodann bei den nachfolgenden Experten: Hrn. Professor Sternberg in Carlsruhe, Hrn. Obergeringenieur Bridel in Biel, Hrn. Cantons-Ingenieur Merian in Basel und Hrn. Bezirks-Ingenieur Zürcher in Thun ein Gutachten einholten. Diese Experten sprachen sich für eine Brücke am Harzgraben mit geneigter Fahrbahn aus, deren Kosten, exclusive Abbruch des St. Albanschwibbogens und Correction der Rittergasse, auf Fr. 2 000 000 veranschlagt wurden.

Für die Lage der untern Rheinbrücke, welche mit horizontaler Fahrbahn angelegt werden kann, wurde die verlängerte Schanzenstrasse vorgeschlagen.

Auf Grund dieses Gutachtens wurde der Antrag gestellt, es möchte dem kl. Rath die Bearbeitung beider Brückenprojecte übertragen und sodann der Bau der obern Brücke sofort nach Beendigung der Gerbergassercorrection an Hand genommen werden. Der Beschluss des Grossen Rathes vom 20. April 1874 fiel auch in diesem Sinne aus und nun konnten die Vorarbeiten begonnen werden. Dieselben erlitten jedoch noch durch das Dazwischentreten der Canalisationsprojecte eine weitere Verzögerung und erst Ende Februar 1876 konnten die Vorschläge und Projecte mit den Kostenberechnungen vorgelegt werden. Es waren dies 1. ein Project mit hochgelegener horizontaler Fahrbahn und 4 $\frac{0}{0}$ Steigung für beide Zufahrtsstrassen, veranschlagt zu 2,362,000; 2. ein Project mit gleichmässiger auf Brücke und Zufahrten vertheilter Steigung von 2,4 $\frac{0}{0}$, veranschlagt zu 2,183,000. Empfohlen wurde das letztere Project.

Neben diesen lagen aus Mitte der Bürgerschaft, besonders der Architekten, noch eine Reihe anderer Projecte vor, welche theils eine andere Uebergangsstelle wünschten, theils, und zwar waren dies die meisten, die steigende Fahrbahn *à tout prix* vermeiden wollten.

Es sind alle diese Projecte schon in Band VI der Eisenbahn des Nähern besprochen worden, ebenso das Gutachten, welches von den Experten HH. Oberbaurath Th. von Hansen, in Wien, Oberbaurath A. Thommen von Basel, in Wien, und Prof.

*) Schon zu wiederholten Malen sind in diesen Blättern Mittheilungen über die Basler Rheinbrücke gemacht worden, wir glauben jedoch, dass eine Zusammenstellung der Geschichte und der Ausführung dieses Bauwerks für viele unserer Leser Interesse haben wird.