

Zeitschrift:	Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber:	A. Waldner
Band:	10/11 (1879)
Heft:	19
Artikel:	Bericht der Experten über die decorative Ausstattung der Pfeiler der neuen Rheinbrücke in Basel
Autor:	Stadler, Jul. / Zschokke, Olivier / Kelterborn, G.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-7672

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: 08.01.2026

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

INHALT. — Bericht der Experten über die decorative Ausstattung der Pfeiler der neuen Rheinbrücke in Basel. — Die Vorarbeiten und das Tracé der Simplonbahn (Schluss). — Die hydraulischen Jahressässichten (zu Anfang Mai). — Rheincorrection (Eingesandt). — Einheitliche Maassbezeichnung (Correspondenz). — Vereinsnachrichten: Technischer Verein in Winterthur.

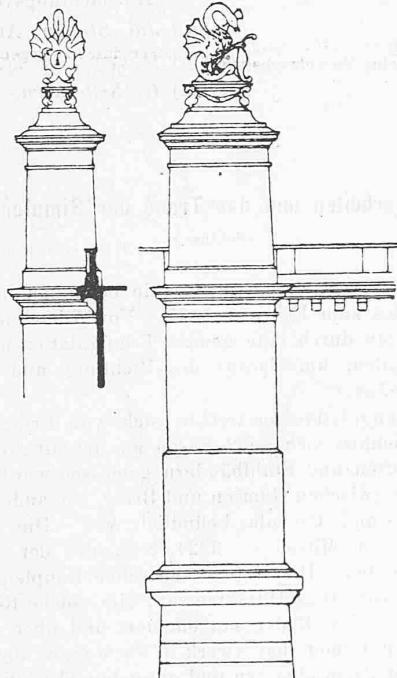
Bericht der Experten über die decorative Ausstattung der Pfeiler der neuen Rheinbrücke in Basel.

An das geehrte Baudepartement des Cantons Baselstadt.

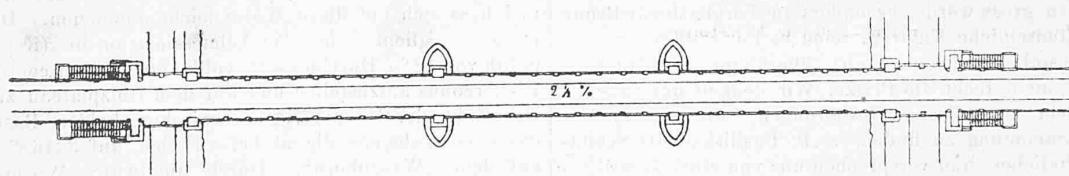
Die ergebenst Unterzeichneten haben in Folge Ihrer Einladung vom 24. October, ihre Meinung zu äussern über die weitere architectonische Behandlung der Pfeiler zur neuen Rheinbrücke, am 1. November Einsicht genommen von den bezüglichen

Wir halten in dem so schönen landschaftlichen Bilde, das die Rheinkrümmung an dieser Stelle giebt, die kräftige Unterbrechung der langen Fahrbahn- und Geländerlinie für durchaus geboten, um so mehr als dieselbe nicht etwa als leichte Curve (wie z. B. bei der alten Brücke) die beiden Ufer verbindet, sondern als langgestreckte gerade Linie. — Ein Blick auf die neue Eisenbahnbrücke bei Birsfelden genügt, um die Monotonie einer so langen, nicht unterbrochenen Linie in der Landschaft klar und deutlich zum Bewusstsein zu bringen. Wir halten also die kräftige Markirung der Eintheilung in drei Bogen durch den erhöhten Pfeileraufbau für wichtig, ganz abgesehen von der Schräge der Fahrbahn und abgesehen davon, dass dadurch, wie die Herren Hansen u. Cons. richtig bemerken, die Steigung der Fahrbahn nicht vertuscht, sondern nur richtig beurtheilt werden soll.

Da bei jeder Brücke die beiden Hauptstützpunkte, d. h. die beiden Uferpfeiler, von vorherrschender Bedeutung sind, so glauben wir, dass sich diese vorherrschende Bedeutung auch äußerlich zeigen solle durch kräftigere, massigere Ge-



Maassstab 1 : 200



Maassstab 1 : 2000

Plänen, Zeichnungen und Modellen, die Brücke, sowie die verschiedenen Standpunkte ausserhalb derselben, welche die Beantwortung der Frage beeinflussen können, gemeinschaftlich besucht, und beehren sich heute, Ihnen das Resultat ihrer Berathungen mit einigen bildlichen Darstellungen vorzulegen.

Sie wollen entschuldigen, wenn die Beantwortung der an uns gerichteten Fragen in der Reihenfolge und Gruppierung nicht ganz dem Fragebogen, sondern mehr dem Ideengange unserer gemeinschaftlichen Berathung entspricht.

Wir schicken gleich voraus, dass wir mit der Ansicht der Herren Hansen, Thommen und Collignon vollständig einig gehen, wenn dieselben den Aufbau sämtlicher Pfeiler über das Brückengeländer hinaus als im höchsten Grade wünschbar erachten.

staltung. Leider konnte in unserm Falle diesem Bedürfnisse in der Grundrissbildung der Uferpfeiler nicht entsprochen werden, und man ist daher darauf angewiesen, die Bevorzugung derselben vor den Strompfeilern in der Höhe zu suchen. Diese Bevorzugung hat zugleich das Gute, dass von den verschiedenen Standpunkten ausserhalb der Brücke immer die ästhetische Abgrenzung dieses Bauwerkes bestimmt zu Tage tritt, während bei gleich hohen Pfeileraufsitzen von verschiedenen Standpunkten aus das Bauobject, namentlich nach der Kleinbaslerseite hin, sich in's Unbestimmte fortzusetzen scheinen würde.

Die Frage der *Gestaltung* der Pfeilererhöhungen wurde uns dadurch erschwert, dass durch die früher angeordnete Durchführung des Brückenbahngesimses durch die Pfeiler in seiner

schiefen Lage die Freiheit der Composition wesentlich beschränkt worden ist.

Unser Vorschlag geht nun dahin, die vier Punkte auf den zwei Uferpfeilern mit Aufsätzen zu krönen, etwa von der Höhe des kleinern der s. Z. aufgestellten Holzmodelle, d. h. nicht unter der Höhe der projectirten Gascandelaber, und dieselben mit decorative Sculptur zu krönen, dagegen die vier Aufsätze der beiden Strompeile in dem Verhältniss kleiner zu gestalten, als diejenigen der Uferpfeiler, welches zur Erreichung der oben berührten Wirkungen wünschbar erscheint. Diese vier Strompeileaufsätze würden keine Sculptur erhalten und durch bestimmte architectonische Conturen in wirkungsvollem Gegensatz zu den mit Sculpturen gekrönten Uferpfeileaufsätzen gebracht. Es mag hier beiläufig noch daran erinnert werden, dass diese Strompeileaufsätze in einer vielleicht nicht zu fernen Zukunft, wenn die Gasbeleuchtung durch electrisches Licht ersetzt wird, in ihrer Höhe ganz passend zur Aufnahme der Leuchtpunkte wären und vielleicht auch zum Anbringen von Barometer, Thermometer etc. erwünschten Platz bieten.

Es ist einleuchtend, dass bei der Feststellung des Höhenmaasses der Aufsätze die Wirkung für den auf der Brücke gehenden Beschauer gegen die Wirkung von den Standpunkten ausserhalb der Brücke abgewogen werden muss, und es wird sich hiebei zeigen, dass für Standpunkte ausserhalb der Brücke Höhendimensionen wohl noch zulässig wären, welche für die Perspective der Brückenachse sich nicht mehr empfehlen dürften. So glauben wir, dass Pfeilelaufsätze nach dem höhern der ausgestellten Holzmodelle unschön wären. Es würden dieselben die Brücke für das Auge des auf derselben Gehenden äusserst schmal erscheinen lassen, während der Anblick des Stadtbildes mit seinen zahlreichen Thürmen durch die Concurrenz solcher allzuhoher Pfeilelaufsätze leiden müsste. Ein Sculpturwerk auf einem so hohen Untersatz könnte gar nur aus der sog. Froschperspective betrachtet werden. Es soll auch die Brücke durch ihre Grösse und elegante Construction imponiren und nicht zunächst durch nebensächliche Dinge, die mehr als nöthig hervortreten.

Die Gestalt der Aufsätze, wie sie das kleinere Holzmodell zeigt, anerkennen wir, abgesehen von den Detailformen, für die Uferpfeiler im Allgemeinen als richtig, und wünschen dabei nur die Modificationen, dass die Aufsätze Anzug erhalten (durch Verminderung des Sockelvorsprungs und Reducirung der obren Stärke), sodann eine bessere Vermittlung (bessern Anlauf) zwischen dem krönenden Gesims und der Plinthe, welche die Decoration zu tragen hat.

Für diese Decoration der vier Uferpfeilelaufsätze können wir menschliche Figuren nicht empfehlen, da es sich hier hauptsächlich um einen architectonischen Effect handelt und vielmehr eine plastisch volle Masse verlangt wird, die mit einzelnen Figuren nicht erreicht werden kann, abgesehen davon, dass der Maassstab der Figuren für den Standpunkt der auf der Brücke Gehenden viel zu gross würde, besonders im Vergleich zur Breite der Brücke. Menschliche Figuren, seien es Portraitfiguren oder allegorische Gestalten, scheinen uns überhaupt als Brückendecoration hier nicht recht am Platze. Wir denken uns dagegen decorative, mehr heraldische Gestaltungen, wie sie in der Holbein'schen Sammlung zu finden, z. B. Basiliken als Schildhalter oder Aehnliches, und versprechen uns von einer derartigen Sculptur mit recht bewegten Linien auch eine bessere Wirkung in Seiten- und Rückansicht, als bei menschlichen Figuren oder Gruppen.

Wir möchten vorschlagen, diese Sculpturen in Metallguss zu erstellen, entsprechend dem ganzen combinirten Stein- und Eisenbau der Brücke, und glauben auch, es werde in Metall-sculptur im Interesse einer günstigen Wirkung mehr Bewegung in die Linien gebracht werden können, als in Stein oder Marmor.

Von verschiedenen Seiten ist vorgeschlagen worden, die Pfeiler, statt mit steinernen Aufsätzen, mit massigen eisernen Gascandelabern zu krönen. Wir sind der Ansicht, dass auch solche Candelaber aus Stein (in Verbindung mit Eisen) hergestellt werden müssten, wenn sie nicht bedenklich mager aussehen sollen, geben aber den einfachen, massigen Steinaufsstzen ohne Gasarme bei Weitem den Vorzug.

Endlich möchten wir noch vorschlagen, um nach der Anfangs unseres Berichtes entwickelten Ansicht die Uferpfeiler möglichst massig erscheinen zu lassen, über denselben, d. h. über den ersten Uferbogen, statt eines leichtern, eisernen Geländers, vollere Brüstungen anzubringen, etwa Steinpostamente mit Gussfüllungen, und dieselben auf ein kräftiges Consolgesims hinauszusetzen, damit die Brückentrottoirs dadurch nicht verengt werden.

Wir schliessen hiemit unsern Bericht, indem wir nicht ermangeln wollen, daran zu erinnern, dass bei der Prüfung und Beurtheilung aller in Frage kommender Punkte *man sich die Brücke fertig*, d. h. *die eisernen Bogenfelder sammt Geländer voll in der Masse und hell angestrichen*, also für das Auge vielmehr mit den Pfeilern verwachsen denken muss, als es jetzt bei der dunkeln Grundfarbe der noch nicht verkleideten Eisencnstruction aussieht.

Die Brückepfeiler werden dann dem Auge viel weniger hoch und die projectirten Aufsätze nur als *mässig hohe Unterbrechungen* der Brückenlinie erscheinen.

Basel, 11. Dezember 1878.

Hochachtungsvoll
(sign.) *Jul. Stadler*, Architect.
(sign.) *Olivier Zschokke*.
(sign.) *G. Kelterborn*, Architect.

* * *

Die Vorarbeiten und das Tracé der Simplonbahn.

(Schluss.)

Diese Operationen auf dem Terrain begannen im Mai 1876 und dauerten bis zum Februar 1877. Vor Allem mussten die beiden Bergseiten durch eine genaue Triangulation mit einander verbunden werden, um daraus die Richtung und Länge des Tunnels abzuleiten.

Diese Triangulation erstreckte sich von Brieg bis Domo d'Ossola und schloss sich an 2 Basen an, die mit grösster Sorgfalt mit Messlatten und Stahlbändern gemessen wurden und von denen die eine zwischen Gamsen und Brieg, die andere zwischen Domo d'Ossola und Crevola befindlich war. Die Länge der erstern wurde im Mittel zu 3224,68 m , die der zweiten zu 3172,76 m gefunden. Die trigonometrischen Hauptsignale waren eiserne Röhren von 10 cm Durchmesser; eine solche Röhre wurde 15—20 cm tief in den Boden eingemauert und über dem Boden 1,15 m hoch mit Cementmauerwerk in Form eines abgestumpften Kegels umgeben; den obersten und untersten Theil dieses Kegels bildeten zwei hölzerne Scheiben, die durch Eisenstäbe mit einander verbunden wurden. Das obere, über das Mauerwerk hervorragende Stück des Signals war mit dem untern verschraubt und liess sich auf diese Weise leicht abnehmen. Diese Anordnung ermöglichte, das Winkelmessinstrument (Repetitionstheodolit von 18 cm Durchmesser) vollkommen genau centrisch auf dem Pfeilerconus aufzustellen und auf dem Holzplateau zu befestigen. Die Zahl der Hauptdreiecke zwischen beiden Basen war 23; das höchstegelegene Signal befand sich auf 3246 m Meereshöhe auf dem „Wasenhor“. Durch ungünstige Witterung, Nebel, Winde u. s. w. wurden die Winkelmessungen längere Zeit gehemmt und konnten erst im October 1876 abgeschlossen werden. Die gemessenen Winkel sollten noch nicht als ganz definitive Werthe gelten, sondern man nahm sich vor, dieselben später für die Fixirung der Achse mit noch grössem und schärfern Instrumenten zu messen; immerhin ergab sich, wenn man die Basis bei Brieg zu Grunde legte und die etwa 35 m von ihr entfernte Basis bei Domo d'Ossola nach dieser Triangulation daraus berechnete, gegenüber der directen Messung eine Differenz von bloss 0,69 m , welche Genauigkeit für die vorliegenden Zwecke vollständig genügte.

Zur Tracirung der offenen Bahnstrecken wurden je zwei Polygonzüge von Operationslinien angenommen, der eine längs der Simplonstrasse, der andere ungefähr längs des künftigen Tracé's. Die Eckpunkte dieser Polygonzüge wurden in die allgemeine Triangulation einbezogen und die Linien genau nivellirt,