

Viaduc de Paderno sur l'Adda

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **11/12 (1888)**

Heft 19

PDF erstellt am: **20.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-14953>

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.

F und F' des Polarsystems; denn für diese wird die Involutions conjugirter Strahlen rechtwinklig. Die Brennpunkte liegen auf der kleinen Halbaxe der Centraellipse und stehen vom Schwerpunkte um die Strecke $\sqrt{b^2 - a^2}$ ab, wenn a die kleine und b die grosse Halbaxe bedeutet. Die Radien der beiden Kreise sind gleich b .

Da die Trägheitsmomente für je zwei Axen, die mit der Hauptaxe der Trägheitsellipse gleiche Winkel einschliessen, gleich gross sind, und da auch alle Axen durch die Brennpunkte gleiche Trägheitsmomente ergeben, so erhält man die Hauptaxen der Trägheitsellipse für den Punkt O , wenn man den Winkel FOF' halbt.

Diese und manche andere längst bekannte Beziehungen lassen sich aus dem Vorhergehenden in einfachster Weise herleiten; ich verzichte indessen auf weitere Ausspinnung des Gegenstandes; es kam mir nur darauf an, zu zeigen, dass sich Central- und Trägheitsellipse auch ohne Zuhilfenahme der Analysis, d. h. auf rein geometrischem Wege herleiten lassen.

Viaduc de Paderno sur l'Adda.

(Avec une planche.)

La voie ferrée de Ponte-S. Pietro à Seregno qui relie la ligne de Bergame-Lecco à celle du Gothard entre Monza et Côme, franchit l'Adda à une distance d'environ 20 km de Lecco, près du village de Paderno.

La grande largeur de la vallée ainsi que sa profondeur considérable exigeaient, pour la traversée du chemin de fer, un ouvrage d'art de dimensions peu communes.

Divers projets de viaduc, dressés tant par les ingénieurs du génie civil italien et ceux de la compagnie d'exploitation que par divers constructeurs du pays, furent soumis à l'examen du conseil supérieur des travaux publics. Celui-ci donna son approbation au projet rédigé par l'ingénieur J. Röthlisberger de la Société des Usines de Savigliano en Piémont, et le gouvernement italien conclut avec cette société un marché à forfait moyennant lequel cette dernière s'engageait à construire le viaduc, y compris ses maçonneries, dans l'espace de dix-huit mois et pour la somme de 1 850 000 frs.

Le viaduc se compose d'un tablier de 266 m de longueur et d'un arc de 150 m de corde mesurés entre les sabots d'acier des retombées.

Le tablier est à double usage. Il sert non seulement au passage de la voie ferrée mais aussi à celui de la route provinciale.

La voie ferrée est placée dans l'intérieur du tablier, tandis que la route est disposée sur les grandes poutres de la travée continue. La route a une largeur totale de 7 m, dont 5 m pour la voie charretière et 2 m pour les deux trottoirs.

Le dessin annexé donne une idée suffisamment exacte des dimensions et de la disposition générale de l'ouvrage pour que nous puissions nous abstenir d'entrer dans de plus amples détails.

Les surcharges d'épreuve fixées par le cahier de charges du gouvernement italien sont de 5 100 kg par mètre courant pour le pont de chemin de fer, et de 3 900 kg pour le pont route.

Il y a en outre à tenir compte dans les calculs de stabilité d'une pression horizontale de vent de 250 kg par m², le pont étant déchargé, et de 150 kg lorsque la surcharge est complète.

La situation locale du viaduc a paru au constructeur s'adapter mieux à un montage des arcs sur pont de service, plutôt qu'au système de mise en place en porte à faux. -- Le pont de service est actuellement entièrement achevé et le travail de montage commencé, de sorte que tout fait prévoir que les travaux seront terminés pour la fin Novembre de l'année courante, terme fixé par la convention passée entre le gouvernement italien et le constructeur.

Eidg. Parlaments- und Verwaltungsgebäude in Bern.

Von Prof. Hans Auer.

Die vor gerade drei Jahren durchgeführte Concurrenz für ein eidg. Parlaments- und Verwaltungsgebäude hat im Allgemeinen die gemeinsame Anschauung der beteiligten Architekten zu Tage gefördert, dass die beiden Neubauten als zwei getrennte Baukörper neben dem alten Bundesrathshaus zu errichten seien; doch zeigten sich innerhalb dieses Gedankens zwei von einander principiell verschiedene Lösungen, deren eine, in dem erstprämiirten Project am prägnantesten zur Darstellung gelangend, dahin gieng, die beiden Gebäude als unter sich völlig unabhängige, freistehende Baukörper zu behandeln, deren innerer Zusammenhang nur durch die Verbindungsgalerie hergestellt war und zum Ausdruck gelangte.

Die andere Lösung, im 2. und 5. prämiirten Project am charakteristischsten enthalten, suchte im Gegensatz zu jener die zwei neuen Gebäude mit dem bestehenden Bundesrathshaus zu einer einheitlichen, geschlossenen Gruppe zu vereinigen, indem nicht nur das neue Verwaltungsgebäude als ein mit dem alten Bundesrathshaus in Masse und Gestaltung symmetrischer Bau behandelt, sondern der Zwischenraum der drei Gebäude auch auf ein solches Minimum reducirt wurde, dass schon durch diese innige Verbindung desselben der innere Zusammenhang sich offenbarte und die Galerie nur mehr diesen Eindruck zu bestätigen hatte. -- Entgegen der Entscheidung des Preisgerichtes hat sich die Bundesversammlung mit ihrem Votum dem zweitgenannten Princip angeschlossen und es wurde hienach die Ausführung des „neuen Bundesrathshauses“, wie es nun officiell genannt wird, mir anvertraut.

In jüngster Zeit wurden nun von massgebender Seite eine Reihe von practischen und ästhetischen Bedenken gegen die gewählte Anordnung der Bauten erhoben, und durch die öffentlichen Blätter verbreitet, so dass der Vorstand des schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins den Entschluss fasste, diesen Gegenstand auf das Programm der Delegirten-Versammlung in Bern zu setzen, wodurch mir in verdankenswerther Weise die Gelegenheit geboten wurde, die nothwendigen Aufklärungen zu geben.

Vor Allem sei constatirt, dass die Front des neuen Bundesrathshauses 107 m misst, im Gegensatz zu 112.20 des alten Baues (im Erdgeschoss gemessen). Die Reduction des Längenmasses erfolgte, um den früher von uns selbst in Bezug auf die Beleuchtung der Zwischenräume etwas knapp befundenen Abstand auf ein solches Mass zu bringen, dass sich hieran keine Zweifel mehr knüpfen sollten. Es ergab sich daraus ein Zwischenraum von 78.75 m, zwischen den beiden südlichen Ecken des alten und des neuen Bundesrathshauses gemessen, und wenn nun der Mittelbau mit 54 m angenommen wird, von reichlich 12 m zwischen den drei Gebäuden.

In jenen Einwendungen wurde nun diese Entfernung als viel zu gering erklärt, sie müsse auf wenigstens 100 m angesetzt werden, damit zu beiden Seiten des Parlamentshauses 20—25 m frei bleiben und das letztere zwischen den grossen Massen nicht eingezwängt und kleinlich erscheine.

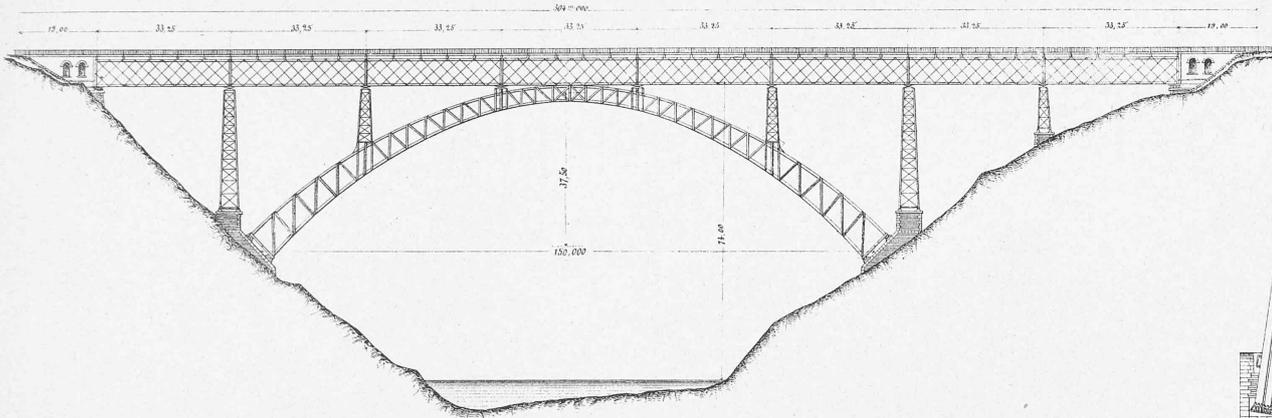
Was nun die ästhetische Seite dieser Bedenken betrifft, so kann darüber natürlich keine Einwendung gemacht werden, weil sie sich auf einen rein subjectiven Eindruck bezieht, der mit dem Geschmack des Beschauers zusammenhängt. Indessen lässt sich diesem Urtheil die Thatsache gegenüberstellen, dass von Andern, denen die perspectivische Ansicht der Gruppe vorlag, diese Bemerkung nicht gemacht wurde, ja dass sehr bedeutende Capacitäten auf diesem Gebiete, wie Oberbaurath Freiherr Friedrich v. Schmidt, auf eine directe Anfrage in dieser Beziehung sich entschieden äusserten, jenen Eindruck nicht zu gewinnen. Zur allgemeinen Orientirung über die Breite des zukünftigen Mittelbaues in Bezug auf die Gesamtlänge sei constatirt, dass er etwas mehr als $\frac{1}{6}$ des letztern beträgt (beiläufig das schöne Verhältniss der Mittelbauten der kaiserl. Museen in Wien) und endlich,

VIADUC DE PADERNO SUR L'ADDA

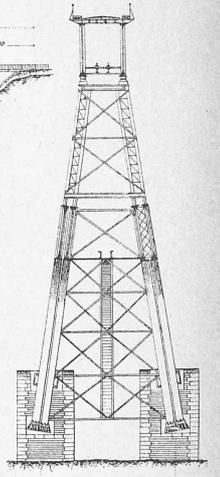
CONSTRUIT PAR LA SOCIÉTÉ DES USINES DE SAVIGLIANO (PIÉMONT)

INGÉNIEUR M^r J. RÖTHLISBERGER.

ÉLEVATION

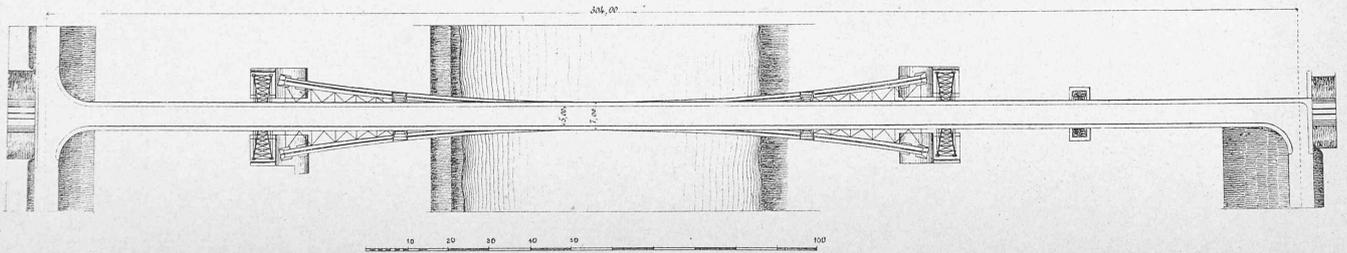


COUPE TRANSVERSALE



1:600

PLAN



1:1200