

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 11/12 (1888)  
**Heft:** 19

**Artikel:** Eidg. Parlaments- und Verwaltungsgebäude in Bern  
**Autor:** Auer, Hans  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-14954>

### **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:** 15.03.2025

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

$F$  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 m<sup>2</sup>, 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,

dass er nahezu doppelt so breit wird, wie die Mittelbauten der beiden Bundesrathhäuser — gewiss eine reichlich genügende Masse, um das Ganze kräftig zu dominiren, so dass es dann nur auf die richtige Architectur ankommt, um jenes wirklich zu erreichen. Es ist dabei noch zu beachten, dass der Mittelbau durch die schmalen Zwischenräume sich von den Flügeln loslöst, also noch viel entschiedener und bedeutender zur Erscheinung gelangt. Dieser Zwischenraum ist nun nach meiner innersten Ueberzeugung auf der Grenze der zulässigen Breite angekommen, weil er keinenfalls den Eindruck einer durchziehenden Strasse machen darf und weil jede Verbreiterung die geschlossene Gesamtwirkung beeinträchtigen würde. Glaubt man denn wirklich, dass, wenn der Mittelbau von den Flügeln weiter getrennt ist, er eher in der Lage ist, diese zu dominiren? Nach unserer Ansicht wird der Mittelbau um so bedeutender erscheinen, je schmaler der Zwischenraum (nach dem bekannten Gesetz vom Verhältniss des Rahmens zur Füllung).

Es ist begreiflich, dass der Leser der Journale erschrickt, wenn er von einem 10—11 m breiten Zwischenraum zwischen 22 m hohen Façaden liest; doch ist derselbe ja bis auf  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{3}{4}$  der Höhe geschlossen und darf man sich denselben nur als einen zurückspringenden Façadenthail, als ein kurzes Intervall denken, wie es in ganz analoger Weise z. B. am Stadthaus in Winterthur vorkommt. — Ein directes Zusammenhängen der drei Gebäude ist eben nicht möglich, weil der eine Flügel schon als selbständiges Ganzes besteht und Versuche in dieser Richtung zu unorganischen Gebilden führen müssen.

Zur weitem Prononcirung dieser einheitlich geschlossenen Baugruppe erscheint es nun nothwendig, auf der Stadtseite ebenfalls einen Zusammenhang der drei Gebäude durch Portiken, Arcaden u. s. f. herzustellen. Dadurch verlieren jene Zwischenräume vollständig den Character von Plätzen oder Strassen und gewinnen denjenigen von *Höfen*, die reizvoll ausgestattet, z. B. auf drei Seiten mit Bogenstellungen versehen, den Durchgang von dem neuen Platz nach der Bundesterrasse bilden.

Was nun die practische Seite jener Einwendungen betrifft, so ist zu erwägen, dass der Abstand von 78,75 m an der Südseite sich auf 87,50 m zwischen der nördlichen Ecke des neuen Bundesrathhauses und der nunmehr in gleicher Höhe liegenden einspringenden Ecke des alten Ständerathflügels erweitert; dass einem Zwischenraume von 12 m vorne, ein solcher von  $16\frac{1}{2}$  m auf der Nordfronte entspricht, auf der einen Seite abzüglich des Vorsprungs des Ständerathsaales von 1,85 m. Da überdies der Mittelbau nicht in voller Breite von 54 m durchzulaufen hat, können zu beiden Seiten desselben Höfe von etwa 15 m (resp. 13 m) Breite und 15—18 m Länge gewonnen werden, die bei einer durchschnittlichen Gesimshöhe von 18 m gewiss die Befürchtung ausschliessen, dass die Parterreräume unbrauchbar werden. Und wenn sie selbst für Schreibstuben sich wirklich nicht eignen sollten, so dürfte sich für diese 200 m<sup>2</sup> neben den 8000 m<sup>2</sup> vollkommen lichten Räumlichkeiten der beiden Bundesrathhäuser doch auch noch eine Verwendung finden!

Wir gelangen nun auf die Nordseite des Gebäudes, die bisher immer zu nebensächlich behandelt und der namentlich mit Rücksicht auf die sich hier anschliessende Entwicklung der Stadt nicht die genügende Aufmerksamkeit gewidmet worden ist. — Und doch ist diese so wichtig wie die Südfront! Wendet sich letztere mit der von der Sonne beschienenen Façade und ihrer Flucht von benutzten Räumen gegen das Land, so kehrt sich die Nordfront gegen die Stadt; sie besitzt die Eingänge und sie wird von Einheimischen und Fremden zuerst und vorwiegend gesehen.

In zweiter Linie verdient sie desswegen besondere Beachtung, weil sich doch mit der Zeit die Regulirung der umliegenden Strassenzüge darauf beziehen und speciell die Axe des neuen Parlamentshauses zum Ausgangspunkt einer grössern Platzanlage werden wird. — Die Concurrenten hat auch hierin interessante Aufklärungen gebracht. In dem dem Concurrentenprogramm beigegebenen Situationsplan war

eine Axe des Bärenplatzes eingetragen, die von keinem Concurrenten berücksichtigt werden konnte. Sechs Meter östlich von derselben aber haben die Herren Gebrüder Camoletti sich die Axe eines regulirten Bärenplatzes gedacht, in welchem die kleine Häuserinsel des „Rütti“ und des „Bärenhöfli“ beseitigt war. Auf diese neue corrigirte Axe gewannen diese Architecten ihren Eingang — aber um welchen Preis? Der jetzige Ständerathsaalflügel und der neue Westflügel würden für die Zwecke des Parlamentshauses verwendet, giengen also im Ausmas von ca. 1000 m<sup>2</sup> für die Verwaltung verloren.

Alle andern Concurrenten legten ihre Hauptaxe östlich von dieser corrigirten Axe des Bärenplatzes und zwar:

Hirsbrunner und Baumgart	=	7 $\frac{1}{2}$ m
Auer	=	14 m
Girardet und Bezencenet	=	22 m
Walser und Friedrich	=	25 m
Bluntschli	=	32 m

Nach dem neuen Project liegt die Mittelaxe 17 m, nach Prof. Bluntschli's neuer Anforderung würde sie 30 m von jener regulirten Axe entfernt liegen, sodass noch ein Unterschied von 13 m bleibt. Denkt man sich nun die Platz-erweiterung auf diese Axen bezogen, so ist klar, dass um jeden Meter den die Axe östlicher liegt, die Breite des Platzes um 2 m zunehmen muss, dass er also sonach 26 m Mehrbreite bekäme, auf eine Tiefe von 46 m = 1200 m<sup>2</sup>. Rechnet man dazu das durch die Verschiebung des neuen Gebäudes nothwendige Areal an der Ostecke von 22 m auf eine Tiefe von 50 m = 1100 m<sup>2</sup> zusammen 2300 m<sup>2</sup> d. h. nahezu der Flächeninhalt des Neubaus, nur an *Mehraufwand* gegenüber dem vorliegenden Project.

Und wofür? Damit die an den Seitenfaçaden des Parlamentsgebäudes liegenden Nebenräumlichkeiten, Aborte, Nebenstiegen u. s. f. auf einen freien Platz gelegt werden können von der Breite der Bundesgasse! Es liegt ja in der Natur unserer Parlamentshausdisposition, wie sämtliche prämirte Projecte zeigen, dass die Haupträume auf die Süd- und Nordfront gelegt werden und also in der Mitte die Nebenlocalitäten unterzubringen wären. Sind die hier gedachten Höfe nicht viel geeigneter zur Aufnahme derselben? Und wenn die Façade des Ständerathsaales und die neue Seitenfront des östlichen Baues der Ansicht vom Bundesplatz aus entzogen und statt dessen eine geschlossene Façade mit Portiken den Platz nach Süden abschliesst, wird solches nicht günstiger wirken, als wenn sich Platz an Platz reiht, auf denen vereinzelt das Parlamentsgebäude steht? Unser Parlamentsgebäude ist allein für sich ein viel zu kleiner Bau (2600 m<sup>2</sup> gegen 12000 m<sup>2</sup> in Berlin, 15000 m<sup>2</sup> in Pest, 20000 m<sup>2</sup> in Wien) um vereinzelt zu wirken; hier bestätigt sich, was so oft im Leben, dass das Einzelne nur durch die geschlossene Vereinigung mit anderen nach demselben Ziele strebenden Elementen zur gehörigen Geltung kommt.

Der Kreis schliesst sich immer an derselben Stelle und alle Erwägungen führen nach meiner Ueberzeugung zu demselben Resultat. Ich bedauere es schmerzlich, in einer solchen eminenten künstlerischen Frage nicht *einer* Meinung zu sein mit einem so hervorragenden Collegen, halte aber dafür, dass man sich eben mit dem Möglichen bescheiden muss und nur solches planen kann und soll, was den gegebenen Verhältnissen sich anschmiegt und in absehbarer Zeit zur Verwirklichung kommen kann.

Bern, 8. Mai 1888.

### Die Delegirtenversammlung des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins,

welche den 6. d. M. in Bern stattfand, brachte so viele interessante und wichtige Verhandlungen, dass wir es uns nicht versagen können, schon heute, dem officiellen Protocoll vorgehend, etwas ausführlicher auf deren Ergebnisse einzutreten.

Nachdem bereits am Vorabend die Mehrzahl der Delegirten mit den Collegen von Bern sich zu gemüthlicher Vereinigung und Vorbesprechung im Museum zusammen-