

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 25/26 (1895)
Heft: 1

Artikel: Die Germania-Gruppe des neuen Deutschen Reichtagshauses zu Berlin: Bildhauer: Professor Reinhold Begas in Berlin
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-19215>

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: 20.02.2026

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

wölbe aufgenommen werden musste. Während der Montierungsarbeiten wurden die Pfeiler durch hölzerne Versteifungskreuze in ihrer gegenseitigen Lage gesichert.

Montierung. Ueber die Aufstellung des Cantileverträgers wurde bereits bei der Beschreibung der allgemeinen Brückenanlage das Wesentlichste mitgeteilt. Dieselbe erfolgte vom März bis Oktober des Jahres 1886.

Die Montage der Seitenträger geschah, wie mehrfach erwähnt, auf den Anschlussviadukten. Zu diesem Zwecke

in der Mittellinie des Bauwerkes bewegte. Nachdem derselbe bei dem Cantilever angelangt war, wurden die Pontons durch Anfüllen mit Wasser so weit gesenkt, bis das Auflager des Vorsprungs erfolgte, da das Fallen der Ebbe zu lange gedauert hätte, um dieselbe allein zu diesem Zwecke zu benützen. Die Ueberfahrten dauerten $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ Stunden und wurden ohne jeden Unfall ausgeführt.

Die Gesamtkosten dieses Bauwerkes beziffern sich auf 3 500 000 Rupien oder 7 700 000 Franken, wenn der dazu-

Jubiläumsbrücke bei Hooghly in Ostindien (Bengalen).

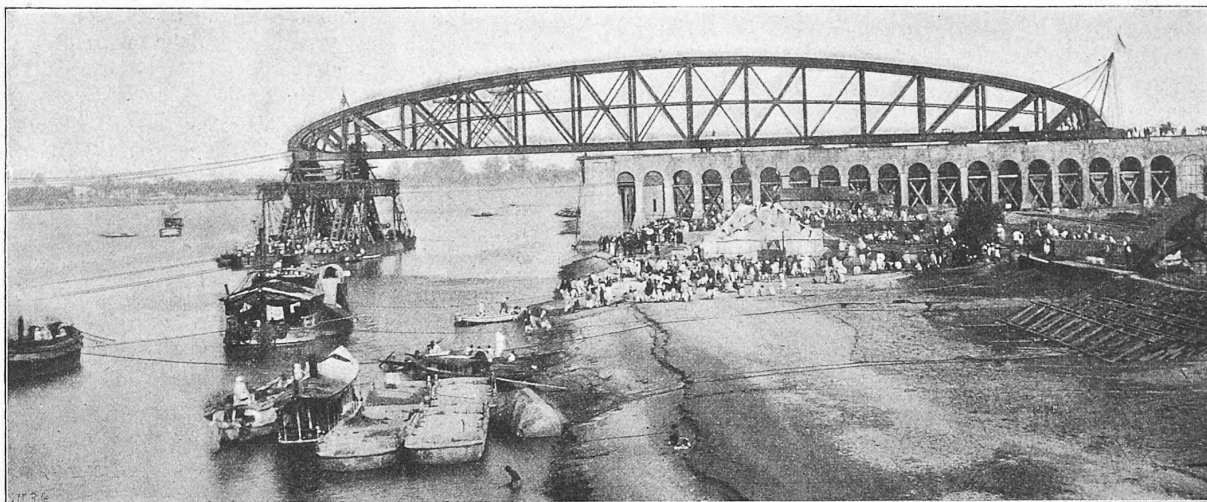


Fig. 6. Montierung.

wurde beidseitig unter den Hauptträgern eine aus vier Schienen bestehende Bahn gelegt, welche auf drei nebeneinander liegenden Langschwelen befestigt war. Das uferwärts gekehrte Ende der Träger stützte sich mittelst eines nasenartigen Vorsprungs auf einen 7,8 m langen Roll-Schlitten, der sich auf der Bahn bewegen konnte. Im übrigen wurde die Untergurtung der Brückenträger durch keilförmige Hölzer gestützt, welche paarweise auf den Schienen ruhten. Nach erfolgter Aufstellung wurden die Träger um 15 m über die Uferpfeiler vorgeschoben, so dass die zwei Endfelder dieselben überragten und die Konstruktionsteile zu beiden Seiten des Auflagerpunktes in abnormer, entgegengesetzter Weise beansprucht wurden, als dies bei der normalen Lage der Fall war. Die zwei rückwärtsliegenden Felder mussten deshalb vorübergehend durch Druckstreben versteift werden, welche in der Form von Laves'schen Balken aus alten Eisenbahnschienen gebildet waren.

Um nun die Träger bis zu den Cantileverenden zu flossen, wurde der überhängende Teil derselben auf Gerüste der Pontons gelagert, welche vorher zu dem Bau der beiden Flusspfeiler dienten. Zu diesem Zwecke wurden dieselben einander so nahe gerückt, dass deren Mittellinien gerade dem Ende und dem ersten Vertikalpfosten der Seitenträger entsprachen. Ein Teil des Krannengerüstes, welches zum Versenken des Caissons benützt wurde, musste abgebrochen und der Rest durch ein sprengwerkartiges, hölzernes Gerüste verstärkt werden.

Das Hinüberziehen der Seitenträger mittelst Drahtseile und Flaschenzüge (vide obenstehendes Bild Fig. 6) geschah mit Hilfe von Dampfwinden, welche auf den entgegengesetzten Enden des Cantilevers und an den Enden der Viadukte placiert waren und von denen die letztern nur anfänglich und mehr als Reserve funktionierten. Zur Bewegung eines Brückenträgers war eine Zugkraft von 56 t erforderlich, während die vorhandenen Motoren eine solche von 150 t entwickeln konnten. Die gekuppelten Pontons waren jeweiligen durch vier verankerte Führungsseile von etwa 180 m Länge gehalten, welche während des Fahrens so reguliert werden konnten, dass sich der Träger genau

malige Kurs zu Grunde gelegt wird, wonach eine Rupie dem Werte von 2,20 Fr. entsprach.

H. Schleich, Ingenieur.

Die Germania-Gruppe des neuen Deutschen Reichstagshauses zu Berlin.

Bildhauer: Professor Reinhold Begas in Berlin.

(Mit einer Tafel.)

Unter den verschiedenen Urteilen, die in der Presse über die äussere Erscheinung des Deutschen Reichstagshauses gefällt wurden, ist uns namentlich eines als unverständlich und falsch erschienen: die Behauptung nämlich, der neu eröffnete Bau sei mit Figuren überladen. Dass der Wiener Kunstschriftsteller, Professor Karl von Lützow, in seinem Bestreben, den neuesten Monumentalbau Berlins zu Gunsten der ähnlichen Zwecken dienenden Wiener Schöpfungen herunterzusetzen, von einer „schweren, gedrängt und üppig gestalteten Figurenplastik“ des Reichstagshauses reden konnte, zeugt von einer fast beispiellosen Leichtfertigkeit des Urteils, die kaum dazu dienen wird, das Ansehen des Redakteurs der Zeitschrift für bildende Kunst wesentlich zu erhöhen.

In der That ist kaum bei irgend einem Monumentalbau der Gegenwart hinsichtlich der Verwendung des figuralen Schmuckes mit einer so überlegten Mässigung vorgegangen worden, wie beim Reichstagshaus. Grössere Figurengruppen weist dasselbe nur zwei auf, nämlich die beiden berittenen Herolde von Rudolf Maison und die Germania-Gruppe von Reinhold Begas über dem Giebel der Säulenhalle an der Westseite des Baues.

Die Kolossalgruppe, welche das geflügelte Wort Bismarcks von der Germania, die einmal in den Sattel gehoben, auch reiten kann, zum bildnerischen Ausdruck bringt, besteht, wie beiliegende Abbildung zeigt, aus drei Figuren. Zwischen einem germanischen Krieger mit nachschleppendem Mantel und der Siegesgöttin mit bekränzter Posaune ragt die Reiterfigur der jugendlichen Germania, in der

Rechten das Reichsbanner, in der Linken ein Schild haltend, auf mutig ausschreitendem Ross hoch empor. Mächtig in der Form, kraftvoll in der Bewegung und Haltung des Rosses wie der Reiterin, stellt sich die in Kupfer getriebene Gruppe wie ein lebendiges Stück Geschichte dar und bildet eine wirkungsvolle Bekrönung der Hauptfassade des Reichstageshauses.

Weitere Ausdehnung der Kanalisation von Paris.

Das jetzige Kanalisationssystem von Paris ist in der Hauptsache das Werk des verstorbenen Stadtgenieur *Belgrand*, der das grossartig ausgedachte Projekt dafür entwarf und die Arbeit vom Jahr 1855 an verhältnismässig sehr rasch durchführte. Das Netz der sich durch alle Strassen hindurchziehenden unterirdischen Kanäle war bestimmt zur Aufnahme des Regenwassers, des Strassenwassers und des Abwassers aus sämtlichen Häusern, Werkstätten, Fabriken u. s. w., mit Ausschluss der Abfallstoffe der Aborte. Die kleinern oder grössern Dohlen und Kanäle der einzelnen Strassen vereinigen sich in drei Hauptsammelkanälen, und zwar:

1. im Sammler des rechten Seine-Ufers, der, beim Châtelet beginnend, bis zum Concorde-Platz der Seine entlang läuft, dann durch die Rue Royale, den Boulevard Malesherbes und die Route d'Asnières zur Brücke zwischen Clichy und Asnières gelangt und dort in die Seine mündet;
2. im Sammler des linken Seine-Ufers; dieser hat seinen Ursprung beim Flüsschen Bièvre in der Nähe des Orléans-Bahnhofes, geht hinter dem Jardin des Plantes nach dem Boulevard St. Germain und St. Michel, von der Place St. Michel der Seine entlang bis zum Pont de l'Alma, dort in einem Siphon unter der Seine durch, hierauf nach der Place de l'Etoile, durch die Avenue de Wagram und Rue de Courcelles, und vereinigt sich schliesslich unweit der Asnières-Brücke mit dem rechtsufrigen Sammler;
3. im „collecteur départemental“, welcher vom Friedhof Père-Lachaise weg zunächst den äusseren Boulevards folgt, in der Rue de Crimée das Bassin de la Villette kreuzt, bei der Porte de la Chapelle das Weichbild von Paris verlässt, der Strasse nach St. Denis folgt, und bei der dortigen Brücke, gegenüber Gennevilliers, ebenfalls in die Seine ausmündet.

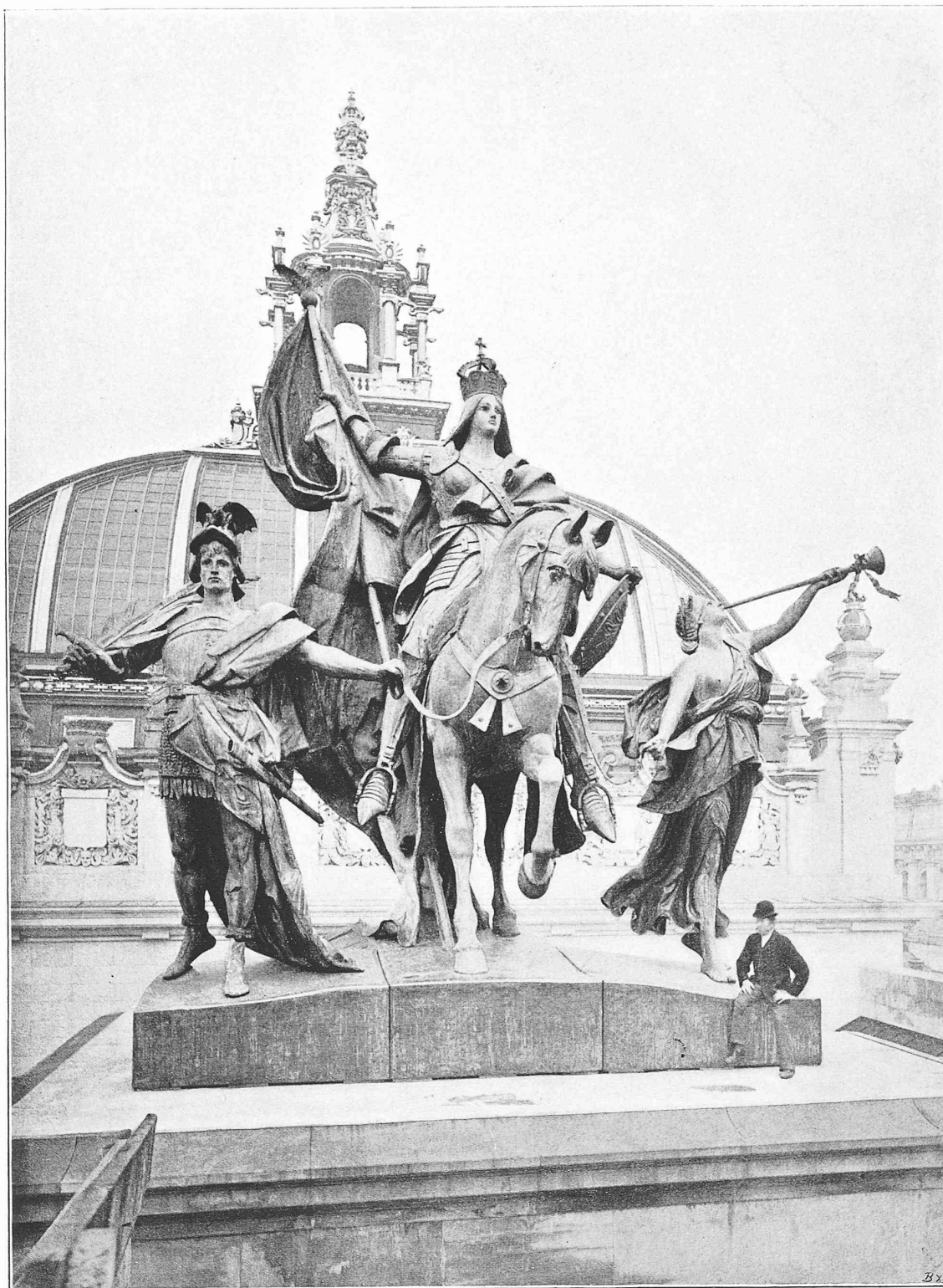
Die Anlage dieser Sammelkanäle sollte hauptsächlich verhindern, dass das Schmutzwasser im Bereich der Stadt direkt in die Seine geleitet werde und diese verunreinige. Indessen wurde dieser Zweck nur sehr unvollkommen erreicht, indem schon oberhalb der Stadt ziemlich viele industrielle Etablissements das von ihnen gebrauchte Wasser direkt der Seine zuführten und auch die Stadt selbst von solchen direkten Ausläufen nicht ganz befreit wurde. War schon hierdurch die Reinheit des Seinenwassers stark in Frage gestellt, so war das in weit höherem Grade der Fall unterhalb der Kanalausläufe von Asnières und St. Denis. Hier bildeten sich förmliche Sand- und Schlammablagerungen, die von Zeit zu Zeit durch Baggerung entfernt werden mussten und deren Bestandteile das Seinenwasser bis auf eine weite Distanz unterhalb dieser Ausläufe (man behauptet bis nach Mantes, 86 km entfernt) verunreinigten und ungeniessbar machten. Diese Uebelstände empfanden die Bewohner der umliegenden Gegenden schon längst und drängten auf Abhülfe der unbefriedigenden Zustände.

Zu diesen Verhältnissen gesellt sich die Frage der Einrichtung der Aborte. Diese sind, wie allbekannt, in Paris noch keineswegs mustergültig, im Gegenteil vielfach sehr primitiv und einer Weltstadt unwürdig. Es giebt in der Stadt immer noch etwa 65000 feste Abtrittgruben, 14000 „fosses mobiles“ ohne Trennung und etwa 33000 Kübel („tinettes-filtres“) mit Trennung der Bestandteile, wie in Zürich. Dass diese Systeme und was damit zusammenhängt (Leerung, Abfuhr u. s. w.) mit grossen Unannehmlichkeiten und sanitären Nachteilen behaftet sind, hat man

in Paris wie anderswo häufig genug erfahren, und so hat sich mehr und mehr die Ueberzeugung aufgedrängt, es sei wünschbar, sogar notwendig, die Abfallstoffe so schnell wie möglich aus dem Innern der Häuser zu entfernen und in irgend eine Kanalisation abzuleiten. Die Kanäle waren nun allerdings da; so lange dieselben aber sich direkt in die Seine ergossen, durfte man nicht daran denken, sie zu dem genannten Zweck zu benutzen, da sonst die Verunreinigung der Seine im untern Lauf alles Mass überschritten hätte.

Schon seit längerer Zeit richtete sich deshalb das Bestreben der Techniker und der Behörden darauf, das schmutzige Kanalwasser in irgend einer Weise zu reinigen oder zu desinfizieren. Man versuchte diese Transformation durch verschiedene chemische oder elektrolytische Verfahren zu bewirken, doch bewährten sich solche im Grossen nicht, namentlich nicht wegen der sehr hohen Kosten, und das einzige praktische Mittel blieb schliesslich die Filtration durch den natürlichen Boden, oder die Berieselung, die schon in verschiedenen französischen und ausländischen Städten mit Erfolg angewendet worden war. Es war insbesondere der 1888 gestorbene Ingenieur *Durand-Claye*, der sich seit 1867 mit dieser Frage beschäftigte, ein Projekt für diese Berieselung und überhaupt für die sanitärische Verbesserung von Paris entwarf und auch einen Teil der projektierten Arbeiten zur Ausführung brachte. Als Versuchsfeld wurde die gegenüber St. Denis liegende, auf drei Seiten von der Seine umspülte Ebene von Gennevilliers, die sich durch günstige Bodenverhältnisse auszeichnet, ausersehen; beim Kanalauslauf in Clichy wurde ein Pumpwerk von 1100 P.S. erstellt, das einen Teil des Kanalwassers auf 9 m emporhob und über die im voraus erworbene Fläche verteilte. Anfänglich auf 51 ha beschränkt, vergrösserte sich die Rieselfläche im Lauf der Jahre bis auf 775 ha, welche jetzt alljährlich etwa 31 Millionen m³ Kanalwasser in sich aufnehmen, also etwa 40 000 m³ pro Hektare. Diese Masse kommt übrigens nicht ausschliesslich aus den bei Clichy ausmündenden Sammelkanälen, sondern zum Teil aus dem „collecteur départemental“, von welchem eine Ableitung durch natürliches Gefälle über St. Ouen ebenfalls nach Gennevilliers gelangt. Die Verteilung in Gennevilliers selbst geschieht durch Betonleitungen, und zwar Hauptleitungen von 1,00 bis 1,25 m und sekundäre Leitungen von 0,45 bis 0,75 m Durchmesser, aus welchen das Wasser durch verschliessbare Ansatzstücke den an der Oberfläche angebrachten Rigolen zugeführt wird, um dort zur Düngung und Beförderung des Pflanzenwuchses zu dienen. Die Gesamtlänge aller Rieselleitungen beträgt 49 km. Etwa 4 m unter dem Boden wird das durch Filtration gereinigte Wasser in Drainröhren von 0,30 bis 0,45 m Durchmesser gesammelt und der Seine zugeführt, was nun ohne allen Schaden und ohne irgendwelche sanitäre Nachteile geschehen kann. Die auf den Rieselfeldern angepflanzten Gewächse, grossenteils Lebensmittel, gedeihen vorzüglich und sichern der Stadt eine schöne Einnahme.

Immerhin ist diese Berieselung noch sehr unvollständig; denn da die Gesamtmenge des in Paris jährlich in die Kanäle gelangenden Schmutzwassers ungefähr 140 Millionen m³ beträgt, so wird kaum $\frac{1}{4}$ davon wirklich zur Berieselung verwendet, die übrigen $\frac{3}{4}$ nach wie vor in die Seine ausgeworfen. Da dieser Zustand auf die Länge unerträglich wurde, so brach sich nach und nach die Ansicht Bahn, es dürfe gar kein schmutziges Kanalwasser mehr direkt in die Seine geleitet, sondern es müsse alles zuvor gereinigt werden. Zugleich erstrebte man den Zweck, auch die Abtrittstoffe durch die Kanäle abzuführen und in gleicher Weise zu behandeln wie das übrige Kanalwasser. Für diese beiden Zwecke wurden seit 1875 neuerdings Studien gemacht, um das begonnene Werk der Berieselung noch weiter auszudehnen, so dass es allen gegenwärtigen und auch noch den zukünftigen Anforderungen genügen könne. Da das disponible Terrain in Gennevilliers dafür zu klein war, so sah man sich nach andern für diesen Zweck nutzbaren Flächen um, und fand eine solche bei Achères am



Die Germania-Gruppe des neuen Deutschen Reichstagshauses zu Berlin.

Bildhauer: Professor *Reinhold Begas* in Berlin.