

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 31/32 (1898)
Heft: 6

Sonstiges

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>

Hitze von 20 Schlägen das Eindringen des Pfahles noch 1 cm betragen hat. Hierbei waren die Pfähle mit eisernen Pfahlschuhen und oben mit Schlagringen versehen.

Für das aufgehende Mauerwerk wurden bis 1,50 m über Beton Kalksteine, nachher, ebenso wie für die Gewölbe, wetterbeständige Sandsteine der Umgegend verwendet und zwar etwa 1700 m³ Bruchsteine und rd. 430 m³ Gewölbemauerwerk.

Sämtliche Quader bestanden aus Gotthardgranit.

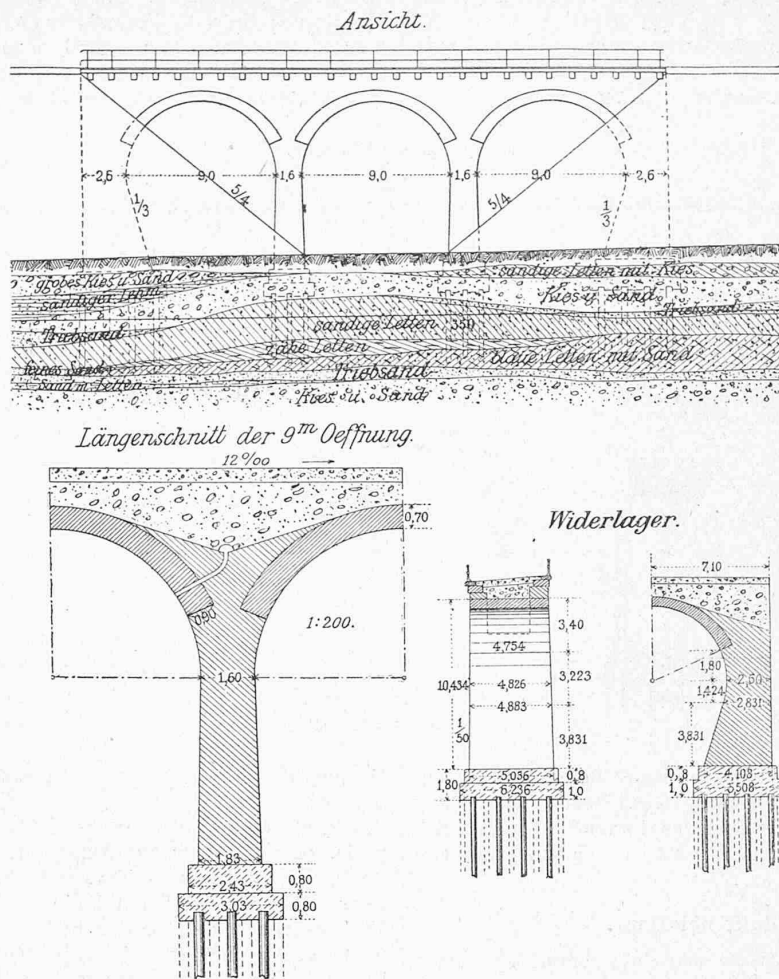
Die Pfeilerstärke beträgt auf Kämpferhöhe 3,0 m für die Gruppene Pfeiler an der Lorze und 2,0 m für die gewöhnlichen Pfeiler.

Die Stärke im Scheitel des Gewölbes ist 80 cm.

Die Gesamtkosten des Objektes von 110 m Länge und 14—15 m Höhe betragen

90 000 Fr., während der kleinere Viadukt in der Kutzelen auf 35 m Länge bei 11 m Höhe auf 32 000 Fr. zu stehen kommt.

Fig. 5. Viadukt bei Baar. (Kutzelen-Viadukt.)



Ansicht = 1 : 400.

Das Jubiläumsdenkmal in Neuenburg.

Bildhauer: August Heer und Adolf Meyer in Basel.
(Mit einer Tafel.)

Zur Erlangung von Entwürfen für ein die Begründung der Republik Neuenburg und deren endgültige Vereinigung mit der Schweiz allegorisch darstellendes Denkmal hatte der Staatsrat des Kantons Neuenburg im Juli 1895 einen Wettbewerb unter den schweizerischen Künstlern ausgeschrieben.^{*)} Von den eingereichten Entwürfen konnte nach dem Urteil des s. Z. genannten Preisgerichts keiner ohne weiteres in der dargestellten Form zur Ausführung empfohlen werden; infolgedessen war auch von einer Preiszuerkennung Abstand genommen, jedoch die auf 9000 Fr. erhöhte Prämiensumme als Entschädigung unter die neun konkurrierenden Künstler, nach Massgabe der Bedeutung ihrer Arbeiten, verteilt worden. An erster Stelle fand hierbei Berücksichtigung der Entwurf „Union“ der Herren Heer und Meyer in Basel, mit dessen Umarbeitung auf Empfehlung des Preisgerichts der Staatsrat die Verfasser beauftragte.

Vor nicht ganz zwei Jahren wurde den Künstlern nach wesentlichen Aenderungen, besonders der Architektur, die Ausführung des Denkmals für den Preis von 120 000 Fr. (ausschliesslich der Fundamentierung) übertragen. Als Standort desselben war ein Ende des länglichen Alexis-Maria-Piaget-Platzes bestimmt. Dass man mehr und mehr wieder das Ende anstatt die Mitte eines Platzes für die Aufstellung von Denkmälern vorzieht, ist als ein begrüssenswertes Prinzip anzusehen.

Beiliegende Tafel veranschaulicht das am 11. Juli d. J. anlässlich der 50-jährigen Jubiläumsfeier der Republik Neuen-

^{*)} Bd. XXVI S. 36, 143, Bd. XXVIII S. 17, 118, 129.

burg enthüllte Denkmal, welches die Unabhängigkeitserklärung Neuenburgs am 1. März 1848 und seinen Anschluss an die Eidgenossenschaft durch eine Dreifiguren-Gruppe (Ravaccione-Marmor) versinnbildlicht. Helvetia, als jungfräuliche Landesmutter mit der halb entfalteten eidgenössischen Fahne in der Linken, empfängt die nach vollbrachter Befreiungsthat in freudiger Erregung zu ihr herantretende Neuenburgerin, eine mädchenhaft schlanke Gestalt von reizvoller Anmut in Haltung und Gebärde. Zu Füssen der beiden Genien sitzt als Verkörperung des Neuenburger Volkes ein kraftvoller Jüngling; sein rechter Arm umspannt die Inschrift „1. März 1848“, die Hand auf „fascis“ — das symbolische Zeichen der Amtsgewalt — stützend. Die Gruppe erhebt sich auf einem 3,70 m hohen Marmorsockel über einer 1 m hohen Giornico-Granit-Terrasse mit Marmoralustrade von 90 cm Höhe und hinterer, am Sockel anschliessender

der Granit-Brüstungswand von 1,20 m Höhe. Die Gesamthöhe des Denkmals erreicht etwa 8 m.

Für den Unterbau haben die Künstler absichtlich den bläulich-weissen Gotthard-Granit als kältere Farbennüance gewählt, damit sich die weiss schimmernde Marmorgruppe desto wärmer heraushebe, das Ganze aber doch als eine helle geschlossene Masse gegenüber dem von Baumgrün hergestellten dunkeln Hintergrunde in Erscheinung trete. Als ein überleitendes Moment vom Granitunterbau zum Marmoroberteil dient die Marmoralustrade; man erkennt die Absicht der Künstler, innerhalb des ganzen Monumentes die Geschlossenheit desselben nicht durch erhebliche Farbenunterschiede zu zerreißen, dafür aber die durch den Hintergrund ermöglichte Kontrastwirkung des Denkmals zu erhöhen.

Durch den nicht allzu hohen Standpunkt der Figuren bereitet es dem Beschauer keine Schwierigkeit, auch die Details, wie Gesichtszüge, Behandlung des Marmors u. s. w. zu betrachten.

Die Architektur wurde nach dem Entwurf genannter Bildhauer von Herrn Architekt Karl Mossdorf in Zürich bearbeitet. Den Granit lieferte die Firma Näf & Blattmann in Zürich-Giornico. Als bemerkenswert sei noch erwähnt, dass die durchschnittlich 7—8 m langen Treppenstufen aus einem Stück gearbeitet sind.

Miscellanea.

Schweizerische Maschinenindustrie i. J. 1897. Der schon im Berichte für das Jahr 1896^{*)} erwähnte geschäftliche Aufschwung der schweizerischen und namentlich der zürcherischen Maschinenindustrie hat

^{*)} S. Jg. 1897 Bd. XXX S. 61.



Denkmal zur Erinnerung an die Begründung der Republik Neuenburg.

Bildhauer: *A. Heer* und *A. Meyer* in Basel.

Seite / page

45(3)

leer / vide /
blank

auch im Jahre 1897 angehalten. Sowohl der Jahresbericht des Vereins schweizerischer Maschinenindustrieller als auch derjenige der Kaufmännischen Gesellschaft Zürich geben über die günstige Geschäftslage dieser Industrie Aufschluss. Die Gesamt-Ausfuhr der schweizerischen Maschinen-Industrie hat die hohe Ziffer des vorhergehenden Jahres noch um 3955000 Fr. übertroffen; denn dieselbe ist von 29295000 Fr. auf 33250000 Fr. gestiegen. Die Maschinen-Einfuhr hat fast ebensoviel, um 3230000 Fr. zugenommen und damit die Höhe von 26821000 Fr. erreicht. Das Verhältnis von Ein- und Ausfuhr ist ungefähr das gleiche geblieben, wie im Jahre 1896. Von den einzelnen Positionen sind an der Steigerung der *Einfuhrziffern* besonders beteiligt: Die «eisernen Konstruktionen», von welchen für 1817000 Fr., d. h. ungefähr das Doppelte der Ziffer des vorhergehenden Jahres eingeführt wurden; ferner die Mülerei-Maschinen, deren Einfuhr mit 563550 Fr. ebenfalls doppelt so gross war wie 1896; die Werkzeug-Maschinen, deren Einfuhr um 199785 Fr. steigend, 1249905 Fr. erreichte; der allgemeine Maschinenbau, welcher um 851000 Fr. mehr, zusammen für 11757000 Fr. einfuhrte und vor allem die Stickmaschinen mit dem ausnahmsweise hohen Betrag von 1359700 Fr. gegenüber 353150 Fr. im Jahre 1896. Vermindert hat sich die Einfuhr bei dynamo-elektrischen Maschinen, doch nur um 78436 Fr. (349650 Fr.).

Bei den *Ausfuhrziffern**) fällt der Hauptanteil der Zunahme auf die dynamo-elektrischen Maschinen. Diese wurden nach allen Ländern in stark vermehrten Ziffern ausgeführt und weisen einen Gesamtausfuhrwert von 8274000 Fr. auf (+2796000 Fr.). Es ist dies die einzige Position, in welcher auch nach Italien die Ausfuhr zugenommen hat; dann kommen allgemeiner Maschinenbau mit 12101000 Fr. (+2641000 Fr.), Dampfkessel mit 751000 Fr. (+249000 Fr.), eiserne Konstruktionen mit 290000 Fr. (+285000 Fr.), Nähmaschinen mit 200000 Fr. (+75000 Fr.). Dagegen ist der Export zurückgegangen namentlich in: Webereimaschinen um 589000 Fr. (3640000 Fr.), Spinnerei- und Zwirnerei-Maschinen um 699000 Fr. (1937000 Fr.), Stickmaschinen um 335000 Fr. (946000 Fr.), Mülereimaschinen um 508000 Fr. (3065106 Fr.). — Was die Maschinenfabriken im einzelnen im Kanton Zürich anbetrifft, so wird hervorgehoben, dass alle für die Elektrotechnik arbeitenden Firmen mit grossen Aufträgen geradezu überhäuft waren. Durch wesentliche Verbesserungen in der Konstruktion der Centrifugalpumpen, wie sie für grosse Wasserwerke verlangt werden, ist ein neues, und für die Zukunft vielversprechendes Feld eröffnet worden. Im Schiffbau sind einige grössere Ausführungen zu verzeichnen. Auch in Motoren war der Absatz im In- und Auslande ein recht lebhafter. Der Lokomotivbau war ebenfalls während des ganzen Jahres 1897 vollauf in Anspruch genommen und hat auch begründete Aussicht, für einige Jahre genügend beschäftigt zu werden. Der Export in Lokomotiven nach Frankreich, Deutschland, Italien und Oesterreich ist wegen der Zollverhältnisse fast unmöglich und ganz unbedeutend, während aus Ländern mit weniger entwickelter Industrie ziemlich rege Nachfrage herrscht. In überseeischen Gebieten fällt die amerikanische Konkurrenz schwer ins Gewicht. Die zahlreichen, im Entstehen begriffenen neuen Berg- und Strassenbahn-Linien gaben Anlass, den Wagenbau zu studieren und zu vervollkommen. Der Werkzeugmaschinenbau hatte sich eines ziemlich befriedigenden Geschäftsganges zu erfreuen. Dagegen war die Beschäftigung des Arbeitsmaschinenbaues weniger von Belang; hier machte sich die deutsche Konkurrenz besonders fühlbar. Der Verkauf von Maschinen der Mülereiindustrie war mit Bezug auf die Quantität ein befriedigender, in landwirtschaftlichen Maschinen ist eine abermalige Verschlechterung des Absatzes zu verzeichnen. Dieselbe hängt zusammen mit den hohen Zollansätzen der Nachbarstaaten, namentlich Deutschlands, wie auch die Fabriken für elektrische Maschinen über Schwierigkeiten seitens der deutschen Zollbehörden klagen. Einen ausserordentlichen Aufschwung verzeichnet die Fabrikation der Schnellläufer-Schiffchenmaschinen, wogegen nur wenige Handmaschinen auf den Markt gekommen sind.

Die Arbeitslöhne sind im allgemeinen gestiegen, doch nicht im gleichen Verhältnis wie 1896, mit Ausnahme jener für Specialarbeiter in den westschweizerischen Werkstätten. Erfreulich ist, dass sich jetzt eine günstige Wirkung der schweizerischen Landesaussstellung in Genf auch in der Maschinen-Industrie bemerkbar macht. Besonders für den Motorenbau, für Werkstätten, welche Transportgeleise und Wagen herstellen, hat die Ausstellung gute Früchte gebracht durch zunehmenden Absatz im Lande. Was das finanzielle Ergebnis betrifft, so hat sich dasselbe gegenüber dem Vorjahre nicht wesentlich verbessert. Dies gilt besonders hinsichtlich der Preise für fertige Fabrikate, während die Preise der Rohmaterialien und

Halbfabrikate, welche im Vorjahre eine sehr erhebliche Steigerung erfuhren, gegen Ende des Jahres sinkende Tendenz zeigten. Eine kleine Verschiebung der Bezugsländer für Rohmaterialien hat insofern stattgefunden, als für 1897 amerikanisches Roheisen mehr als früher in Frage kam und für die Bezüge von Kupferdraht auf Frankreich ein erheblich grösserer Bruchteil entfiel.

Die Beförderungsmittel für die nächste Pariser Weltausstellung. Der französische Minister für Handel und Industrie hat Ende Mai den Plan für die elektrische Bahn genehmigt, welche innerhalb der Anlage der Pariser Weltausstellung verkehren wird. Unter fünf Angeboten gab die mit der Prüfung der bezüglichen Projekte betraute Kommission demjenigen von *Mocmble* und *Maréchal* den Vorzug. Nach diesem Projekt ist eine zweifache Beförderungsmöglichkeit beabsichtigt; einmal mittels einer elektrischen Eisenbahn, die den Strom aus einer Seitenschene empfängt und deren Tracé einen geschlossenen Kreis bildet; zweitens durch eine in entgegengesetzter Richtung wie die Züge der elektrischen Bahn betriebene bewegliche Plattform mit zwei verschiedenen Geschwindigkeiten, also eine Stufenbahn nach Art derjenigen der Berliner Gewerbeausstellung. Diese Stufenbahn wird aus einem festen Trottoir bestehen, von welchem man auf eine erste, mit einer stündlichen Geschwindigkeit von 5 km bewegliche Plattform und von da auf eine zweite mit verdoppelter Geschwindigkeit von 10 km zirkulierende hinaufsteigt. Mit diesen beiden Verkehrsmitteln wollen die Verfasser des Projektes stündlich die Beförderung von 50—60000 Personen ermöglichen. Die den Bau und Betrieb übernehmende «Compagnie des Transports électriques de l'Exposition» hat innerhalb sechs Monaten eine 300—350 m lange Versuchsstrecke der beweglichen Plattform im geschlossenen Kreise herzustellen.

Die norrländische Transversalbahn. Nachdem Schweden den Bau einer norrländischen Transversalbahn zwischen der norwegischen Grenze einerseits und der finnländischen Grenze anderseits beschlossen hat, ist der Bau einer Eisenbahn zu erwarten, die vom Atlantischen Ocean bis nach Petersburg eine ununterbrochene Verbindung herstellen wird. In Finnland wurden bereits die Mittel für die Verlängerung der Uleaborgbahn bis Torne angewiesen, und man ist nun darauf bedacht, einen neuen Schienenweg von Uleaborg über Kajana zu bauen, welcher die Entfernung zwischen der schwedischen Grenze und Petersburg nicht unerheblich verringert. Das norwegische Storting dürfte demnächst eine Regierungsvorlage bezüglich des Baues des norwegischen Teiles der Bahn annehmen. Die Transversalbahn würde eine Gesamtlänge von 1556 km haben, wovon die norwegisch-schwedische Strecke 590 km, die finnländische 966 km.

Gussbausteine für Zwischenwände. Ein den in Deutschland vielfach verwendeten Gipsdielen, Gipsplatten und Spreitafeln ähnliches Material wird neuerdings auch in Zürich, in der Form von Falzsteinen, hergestellt. Diese für Scheidewände bestimmten Gussbausteine bilden ein Gemenge von $\frac{3}{4}$ Gips, $\frac{1}{4}$ hydr. Kalk, Sägespähnen, Schlacken u. s. w. wiegen, im Format 33 . 20 . 10 pro Stück 4,3 kg und sollen in der grossh. Badischen Versuchsanstalt mit 18—20 kg/cm² Druckfestigkeit erprobt sein.

Vertretung der technischen Hochschulen Preussens im Herrenhaushaus. Die Geh. Regierungsräte Prof. Dr. *Slaby* in Charlottenburg, Prof. *Launhardt* in Hannover und Prof. *Intze* in Aachen sind als Vertreter der drei technischen Hochschulen Preussens zu Mitgliedern des Herren-(Ober)-Hauses auf Lebenszeit berufen worden. Damit ist den technischen Hochschulen in Preussen das gleiche Recht verliehen worden, das die dortigen Universitäten schon seit langer Zeit besitzen.

Grosse Berliner Kunstausstellung 1898. Die grosse goldene Medaille für Kunst ist anlässlich genannter Ausstellung dem belgischen Bildhauer *van der Stappen* und dem Berliner Architekten Prof. *Bruno Schmitz* zuerkannt worden. Prof. Schmitz hatte seine Entwürfe für ein «Völkerschlachtdenkmal bei Leipzig» und für das «Kyffhäuserdenkmal» ausgestellt.

Die internationale Vereinigung für gewerblichen Rechtsschutz. welche ihren diesjährigen Kongress vom 1.—3. Juni in London abhielt, wird laut Kongressbeschluss i. J. 1899 in der Schweiz zusammentreten. Zum Präsidenten der Vereinigung wurde Herr Oberst P. E. Huber in Zürich ernannt.

Konkurrenzen.

Parlamentsgebäude in Mexiko (Bd. XXIX S. 189). Ein erster Preis wurde nicht erteilt. Zweite Preise erhielten: (5500 Piaster) *Adamo Boari* von Ferrara in Boston; (5000 Piaster) *Burham & Comp* und *Weber* in Chicago; (4500 Piaster) *Pio Piacontini* und *Felipo Nataletti* in Rom; einen dritten Preis (3500 Piaster) *Pietro Paolo Quaglia* in Neapel; einen vierten Preis (500 Piaster und goldene Medaille) *Ramsöo & Cie.* in

*) Die in Paranthese angeführten Zahlen bedeuten den Ausfuhrbetrag des Jahres 1897, mit vorgesetztem Pluszeichen die Differenz gegenüber den Ergebnissen des Jahres 1896.