

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 35/36 (1900)  
**Heft:** 14

## **Wettbewerbe**

### **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:** 13.12.2025

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

**Badischer Bahnhof in Basel.** Zwischen der Regierung des Kantons Baselstadt und der Generaldirektion der Bad. Staatseisenbahnen ist ein Vertrag über die Verlegung des Personenbahnhofes und den Umbau der übrigen Bahnhöfe der badischen Bahn in Basel abgeschlossen worden. Demnach soll der neue Personenbahnhof etwa 600 m weiter hinaus an die Schwarzwaldallee verlegt und als hochliegender Durchgangsbahnhof erstellt werden. Für den Neubau eines Postgebäudes ist das Areal in der Nähe der Riehenstrasse in Aussicht genommen; der Güterbahnhof kommt à niveau der umgebenden Strassen zu liegen. Als Bedingung für den Bau des neuen Bahnhofes hat der Regierungsrat allgemein die Forderung aufgestellt, dass die ganze Anlage geräumig und zweckmässig erstellt und dass besonders ein architektonisch schönes Aufnahmegebäude erbaut werde. Der Zugang zu demselben wird sich im Mittelbau am Bahnhofplatze, etwa gegenüber dem Riehenteichwege, befinden und der Ausgang des Gebäudes auf der rechten Seite in der Nähe der Riehenstrasse angeordnet werden. Die Höhendifferenz zwischen der Strassenebene und den Bahnperrens, welche am Maulbeerweg und an der Riehenstrasse etwa 6,20 m, in der Mitte des Gebäudes etwa 5 m beträgt, ist durch Stufen von der Strasse zum Vestibul und von diesem zur Schienenhöhe so auszugleichen, dass der Auf- und Abstieg für die Reisenden möglichst bequem wird. Die Wartesäle und Zoll-Lokalitäten werden sich im Erdgeschoss befinden, für den Personen- und Gepäckverkehr sind getrennte Tunneln vorgesehen. Die Bahnperrens sollen durch genügend lange Hallen überdeckt werden. Das Eilgutgebäude ist links vom Hauptgebäude und zwar in Schienenhöhe projektiert und soll Zufahrtsrampen von 2,5% Steigung erhalten. Der Kanton erwirbt das durch die Verlegung des Personenbahnhofes frei werdende Gelände von 150 000 m<sup>2</sup> mit allen Gebäuden zum Preise von 4 Millionen Fr. und beteiligt sich an den Kosten der Bahnhofverlegung mit einer Subvention von 2 Millionen Fr. Der Bau soll spätestens anfangs 1901 in Angriff genommen und — ausserordentliche Verhältnisse vorbehalten — im Frühjahr 1905 vollendet werden. Vom Regierungsrate wird dem Grossen Räte die Annahme des Entwurfs empfohlen.

**Die Errichtung der projektierten Kraftanlage am Etzel,** über welche in Bd. XXXIII Nr. 16 u. Z. ausführlich berichtet wurde, erscheint jetzt gesichert, nachdem die Bezirksgemeinden Einsiedeln und Höfe in der Abstimmung vom 1. April d. J. der Maschinenfabrik Oerlikon die nachgesuchte Konzession erteilt haben. Nach dem früher mitgeteilten Projekt handelt es sich hiebei um die Nutzbarmachung der Sihlwasser durch Anlage eines 80 000 000 m<sup>3</sup> fassenden Sammelweihers östlich von Einsiedeln, für dessen Herstellung ein gemauerter Staudamm von 25 m maximaler Höhe bei 65 m mittlerer Länge, sowie ein etwa 5 m hoher Erddamm von 125 m mittlerer Länge vorgesehen sind. Die vom Weiherabfluss 5850 m entfernte Turbinenanlage bei Pfäffikon kann bei 440 m mittlerem Nettofälle 24 600 P. S. erzeugen und es wird mit einer verkaufbaren Kraft von rund 60 000 P. S. gerechnet. Die Entfernung der Centrale des Etzelwerkes von Zürich würde 35 km betragen.

**Dämpfungs-Transformator.** Damit beim Einschalten eines Leitungskabels dasselbe nicht sofort die volle Hochspannung von 10 000 Volt erhält, verwendet die Metropolitan «Electric Supply Company» in London einen Spannungsdämpfer, durch welchen die Spannung nur allmählich erhöht wird. Dieser Apparat ist nicht anderes als ein Transformator, dessen primäre Wicklung zwischen die Stromquelle und das Kabel eingeschaltet wird, während dessen sekundäre Wicklung offen ist. Die drosselnde Wirkung der primären Spule verhindert ein plötzliches Anwachsen der Spannung. Nun wird die sekundäre Wicklung nach und nach kurz geschlossen und hierauf gleichfalls die primäre Wicklung, worauf der Dämpfer abgeschaltet werden kann. Beim Abschalten eines Kabels wird in umgekehrter Weise vorgegangen. Durch die Verwendung dieses Apparates, welcher sich bereits in Deptford gut bewährt hat, werden Kabeldurchschläge verhindert.

**Die Wasserversorgung der Pariser Weltausstellung.** Der Wasserbedarf der maschinellen Anlagen der Ausstellung wird nach dem «Journ. f. Gasbel. und Wasserversorg.» auf 800 000 m<sup>3</sup> geschätzt, während die Länge des Leitungsnetzes etwa 28,2 km betragen wird. Eine Hauptleitung von 610 mm Durchmesser für Seiwasser wird auf der ganzen Länge des Marsfeldes zwecks Speisung der Dampfkessel verlegt werden; von derselben werden kleinere Leitungen nach den verschiedenen Baulichkeiten geführt, welche noch eine Ringleitung für Quellwasser einschliessen soll. Für die Bewässerung der gärtnerischen Anlagen liefert die Stadt das erforderliche Wasser unentgeltlich aus dem Ourcqfluss, ebenso etwa 680 m<sup>3</sup> Seiwasser. Das an die Besucher abzugebende Quellwasser wird zum Preise von etwa 16 Cts. pro m<sup>3</sup> geliefert.

**Monatsausweis über die Arbeiten am Simplon-Tunnel.** Die Gesamtlänge des Sohlstollens betrug Ende März 4762 m (nordwärts 2770, südwärts

1992 m); Monatsfortschritt 331 m, auf der Nordseite 177, auf der Südseite 154 m. Mittlerer Tagesfortschritt der mechanischen Bohrung nordwärts 5,71 m, südwärts 4,97. Durchschnittliche Zahl der im März täglich beschäftigten Arbeiter; im Tunnel 2200, ausserhalb des Tunnels 1389, insgesamt 3589. Auf der Nordseite durchfuhr der Stollen Kalkschiefer, Wasserzudrang 49 Sek.-l. Auf der Südseite Antigorio-Gneiss bis km 1,878, dann Glimmerschiefer.

**Der Bau einer elektrischen Eisenbahn zwischen Brüssel und Antwerpen** ist projektiert. Die «Etoile belge» hält das Unternehmen, für welches ein Bankkonsortium 40 Millionen Fr. gezeichnet hat, als gesichert. Die doppelspurige Bahn werde in möglichst gerader Richtung von Brüssel nach den Höhen von Iselle und Grimberghe und von da mit einem Tunnel unter dem zur Schelde führenden Kanal und mittels Viadukt über den Riegel auf Antwerpen zu gehen. Bei der vorgesehenen Fahrgeschwindigkeit von 100 km pro Stunde würde man in etwa 30 Minuten von Brüssel nach Antwerpen gelangen.

## Konkurrenzen

**Brücke zwischen Sydney und Nord-Sydney (Australien).** Die Regierung von Neu-Süd-Wales hat zur Erlangung von Plänen und verbindlichen Angeboten für dieses von ihr geplante bedeutende Brückenbauwerk eine allgemeine Konkurrenz mit Termin bis 1. August 1900 eröffnet. Die vom Minister der öffentlichen Arbeiten bestellte Jury besteht aus dem Untersekretär und dem Obergeringeur für öffentliche Arbeiten, den Staatsarchitekten für Eisenbahnbau und Kanalisationswesen, sowie dem Staatsarchitekten. Je ein Preis von 25 000 und 12 500 Fr. ist für die zwei besten Projekte vorgesehen; im Falle der Annahme eines Projektes und Zuschlag der Ausführung an den Bewerber hat derselbe eine vorläufige Kaution von 250 000 Fr. als Gewähr für eine gewissenhafte Erfüllung des abzuschliessenden Vertrages zu leisten unter Verpflichtung zum Unterhalt des Bauwerkes während zwölf Monaten nach dessen Vollendung. Zur Beurteilung der Aufgabe mögen in Kürze folgende Anhaltspunkte dienen: Die Entfernung zwischen den beiden etwa 2 1/2—3 m über Hochflut liegenden Ufern, von welchen nur dasjenige auf der Seite Nord-Sydneys unmittelbar bedeutend ansteigt, beträgt etwa 600 m. Diese gesamte Distanz zwischen den beidseitigen Auffahrtsrampen soll mit einer einzigen Spannweite, in 60 m Lichthöhe über der Hochspringflut, überbrückt werden. Breite der beiden Trottoirs je 3,15 m, der zwei Fahrbahnen je 6 1/2 m oder 13 m Gesamtbreite einer einzigen Fahrbahn. Die Brücke soll ausserdem zwei Eisenbahngleise in einer leichten Breite von 8 m aufnehmen. Eisenbahngleise und Fahrbahn samt Fusswegen sind vorzüglich auf ungefähr gleicher Höhenlage anzuordnen, obwohl Projekte mit unter der Fahrbahn liegenden Bahngleisen ebenfalls Berücksichtigung finden würden. Maximalsteigung der Bahngleise 2,85%, der Fahrbahn 4%. Die der Dimensionierung zu Grunde zu legenden beweglichen Lasten sind laut Programm: für Fahrbahn und Trottoirs eine gleichmässig verteilte Last von 650 kg pro m<sup>2</sup> (!) und eine Einzellast von 30 t auf zwei Paar Rädern; für jedes Bahngleis drei dienstfertige Lokomotiven schwerster Type und Tender von insgesamt 18 m Länge mit Triebachsdrücken von 18 t folgend oder gefolgt von einer gleichmässig verteilten Zugsbelastung von 5 t per lfd. m. — Programme und sonstige Unterlagen für die Beteiligung an diesem Wettbewerb sind vom Untersekretär für die öffentlichen Bauten, R. F. Hickson in Sydney, erhältlich. Es ist voraussetzen, dass nordamerikanische Brückenbauanstalten mit etwa unternehmungslustigen europäischen Firmen in scharfer Konkurrenz treten werden.

**Eisenbahnstations- und Hafenanlage, sowie Wasserbauten in Bergen.** Von der norwegischen Regierung und der Gemeinde Bergen wird zur Erlangung von Plänen für eine Eisenbahnstations- und Hafenanlage, sowie für die Sanierung des «Lille-Lungegards-Wassers» in Bergen ein allgemeiner Wettbewerb eröffnet. In letzteres, einen Arm des Fjord, werden die Schmutzwässer der Stadt abgeleitet. Termin: 1. Oktober 1900. Preise: betr. die Stations- und Hafenanlage: 14 000, 7 000 und 4200 Fr.; betr. die Wasserbauten: 8400, 5600 und 2800 Fr. Sämtliche Unterlagen für die erstere Konkurrenz sind vom Kontor des Bahningenieurs in Bergen gegen Hinterlegung von 50 Kronen (70 Fr.), diejenigen für die letztgenannte Konkurrenz unter derselben Bedingung vom Kontor des Oberbürgermeisters in Bergen zu beziehen.

## Litteratur.

**Handbuch der Ingenieurwissenschaften. Zweiter Band: Der Brückenbau.** Erste Abteilung: Die Brücken im allgemeinen, steinerne und hölzerne Brücken, Wasserleitungs- und Kanalbrücken, die Kunstformen