

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **39/40 (1902)**

Heft 10

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Nutzungsbedingungen

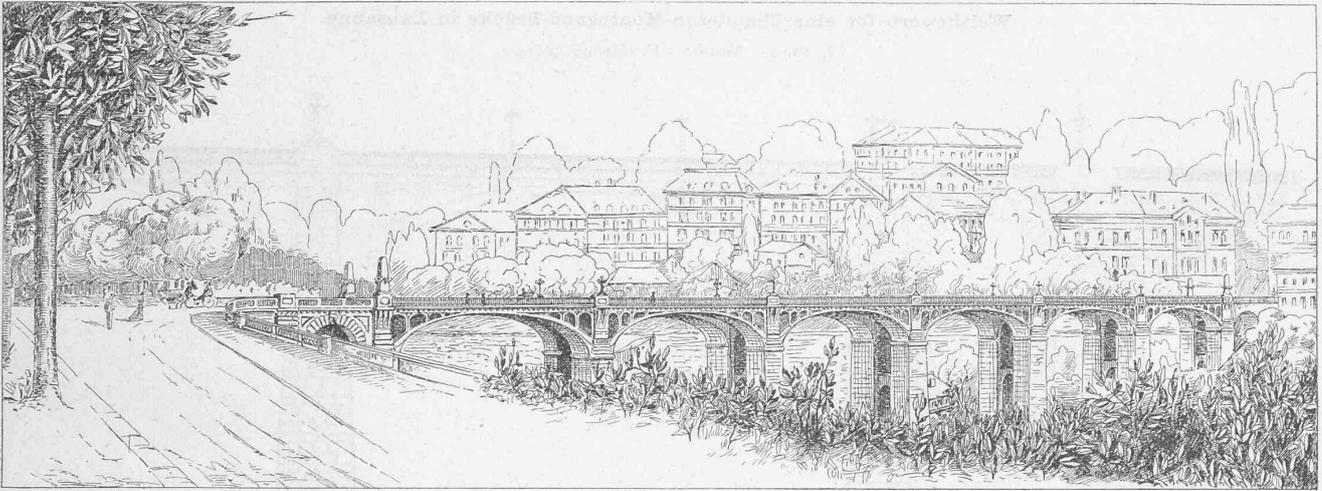
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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.

INHALT: Wettbewerb für eine Chauderon-Montbenon-Brücke in Lausanne. I. — Die Bauarbeiten am Simplontunnel. IX. — Dienstgebäude für die Verwaltung der schweiz. Bundesbahnen in Bern. II. (Schluss.) — Zur Konkurrenz für ein Dienstgebäude für die Verwaltung der schweiz. Bundesbahnen und zur Frage der architektonischen Konkurrenzen im allgemeinen. I. — Die Knickkraft des Paraboloids. — Elektrische Traktion auf normalen Eisenbahnen. I. — Miscellanea: Die elektropneumatische

Steuerung für elektrisch betriebene Stadtbahnen. Die hydrologische Versuchsanstalt in Berlin. Monatsausweis über die Arbeiten am Simplon-Tunnel. Eidg. Polytechnikum. Dampfturbinen für die Londoner Untergrundbahn. Eisenbahn Münster-Grenchen. — Konkurrenzen: Neues Gymnasium in Bremen. Kantonalbank in Schaffhausen. — Litteratur: Das Bauershaus in der Schweiz. Schweizer. Bau-Kalender und schweizer. Ingenieur-Kalender für 1902.



Nach dem Original (Aquarell) gezeichnet.

I. Preis. Motto: «Feuille de chêne».

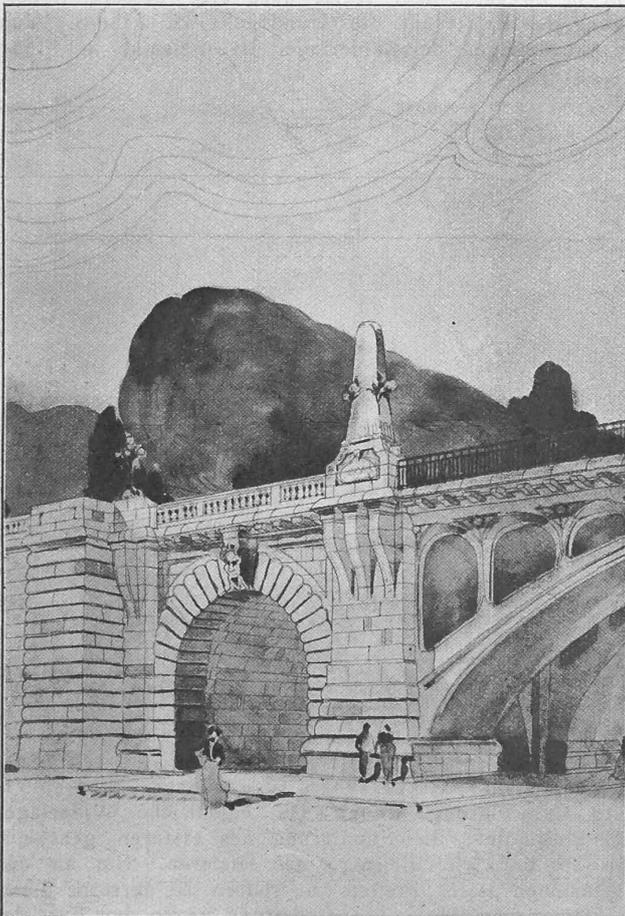
Aetzung von Meisenbach, Riffarth & Cie. in München.

Verfasser: de Vallière, Simon & Cie., Ingenieure und Monod & Laverrière, Architekten in Lausanne.

Wettbewerb für eine Chauderon-Montbenon-Brücke in Lausanne.

I.

Durch die Darstellungen in Bd. XXXIII Nr. 8 bis 11 u. Z. sind unsere Leser mit dem Ergebnisse des im Jahre 1898 von der Stadt Lausanne für den Bau von drei



I. Preis. — Widerlager auf der Seite des Montbenon-Platzes.

Brücken (worunter die Chauderon-Montbenon-Brücke) veranstalteten Wettbewerbes bekannt. Der Erfolg dieses ersten Preisausschreibens war jedoch nicht vollständig, da keiner der 14 eingereichten Entwürfe sich ohne weiteres zur Ausführung eignete. Immerhin war durch deren Vergleichung eine Grundlage gewonnen, auf der durch neues Studium der Frage eine zweckmässige und nicht zu teure Ausführung des Brückenbaues möglich erschien. Im Juli 1901 wurde daher von der Stadtbehörde ein Wettbewerb für die Ausführungspläne einer Chauderon-Montbenon-Brücke eröffnet¹⁾. Den Bewerbern war unter Beilegung einer Skizze die Einhaltung von Spannweiten zwischen 35 und 40 m empfohlen, dagegen Freiheit gelassen, eine Brückenkonstruktion aus Eisen, Mauerwerk oder armiertem Beton in Vorschlag zu bringen. Eine besondere Erschwerung lag in dem Umstand, dass das Flonthal in einigen Jahren zwischen den Brückenden annähernd auf zwei Drittel seiner Höhe aufgefüllt werden soll, um den Güterbahnhof daselbst zu vergrössern. Infolgedessen war es nötig, die Brücke so zu gestalten, dass sie sowohl vor der Ausfüllung des Thales wie auch nach Ausführung dieser Arbeit in ästhetischer Beziehung ein günstiges Bild biete; zugleich war jeder unnütze Aufwand zur Ausschmückung der später in der Erde verborgenen Teile zu vermeiden.

Zum Wettbewerbe wurden zehn Entwürfe eingeliefert, die nach Prüfung durch das Preisgericht und Erteilung der Preise²⁾ auch vierzehn Tage lang öffentlich ausgestellt waren. Indem wir für die kritische Beleuchtung der einzelnen Projekte auf den Bericht des Preisgerichtes verweisen (der z. Z. noch nicht erschienen ist), bringen wir nach eigenen Aufnahmen und Bearbeitung die wesentlichsten Ansichten der drei preisgekrönten Entwürfe zur Darstellung.

Der erste Preis wurde dem Entwurfe „Feuille de chêne“ zuerkannt, der die Ingenieure de Vallière, Simon & Cie. in Verbindung mit den Architekten Monod & Laverrière in Lausanne zu Verfassern hat. Dieses Projekt ist nach dem System des Prof. Melan in armiertem Beton entworfen. Die Brücke weist sechs gleiche Oeffnungen von 29,3 m Lichtweite und 6,60 m Pfeilhöhe auf. Um an Mauerwerk und an Gewicht der Konstruktion nach Möglichkeit zu sparen, wurde jede Oeffnung mit zwei getrennten Gewölben von

¹⁾ Bd. XXXVIII S. 53.

²⁾ Bd. XXXIX S. 32.

hinteren Widerlagers gestützt, wodurch die Drucklinie des Pfeilers im Innern des Mauerwerkes gehalten wird. Die architektonische Bearbeitung des Entwurfes ist originell und einfach gehalten. Die Gesamtperspektive (S. 99) stellt den Zustand vor, die Perspektive des Widerlagers (S. 99) denselben nach der Auf-füllung dar. Als sehr gelungen darf die einfache Dekoration der Gewölbe aus armiertem Beton bezeichnet werden, deren Korbbogenform und gegenüber anderen ähnlichen Entwürfen relativ hohe Pfeilhöhe, verbunden mit dem leichten Aussehen einen günstigen Eindruck machen. Der Voranschlag für die Brücke stellt sich auf 997 000 Fr., welche Summe sich verteilt auf: Erdbewegung Fr. 79 022,55, Mauerwerk Fr. 383 278,10, Gewölbe und Strasse Fr. 373 722,80, Dekoration und Diverses Fr. 160 976,55.

Es ist noch hervorzuheben, dass die gewählte Konstruktion der Armierung, besonders bei der ausserordentlichen Höhe der Gerüste, durch ihre Steifigkeit grosse Sicherheit für eine plangemässe Ausführung der Gewölbe bietet.

(Forts. folgt.)

Die Bauarbeiten am Simplontunnel.

Von Ingenieur S. Pestalozzi in Zürich.

IX.

Die mechanische Installation.

Direkt an das Pumpenlokal angeschlossen, findet sich auf jedem Installationsplatz eine grosse *Reparaturwerkstätte*,

Bohrmaschinen, Bohrerfräsmaschinen und sonstigen Arbeitsmaschinen, welche für die vielfachen Reparaturen und auch für Neukonstruktionen notwendig sind.

An die Werkstätte schliesst sich eine gut ausgerüstete *Schmiede* (Abb. 69 S. 102) an, um sowohl die Handbohrer wie auch die Maschinenbohrer, deren es einer grossen Menge bedarf, herzustellen. Auf der einen Seite der Werkstätte ist eine Versuchsstation zum Probieren der wieder in Stand gestellten Bohrmaschinen eingerichtet. Diese Versuchsstation, in der besonders harte Gesteinsblöcke aufgestellt werden, dient auch gleichzeitig dazu, um neues Steinbohrermaterial zu erproben.

Das *Dynamolokal* ist auf der Nordseite gleichfalls ans Pumpenlokal angebaut, auf der Südseite ist dafür ein eigenes, freistehendes Gebäude errichtet. Diese Räume enthalten verschiedene Lichtmaschinen und kleinere elektrische Generatoren.

Auf der Nordseite (siehe Abb. 61 S. 89) werden die beiden Lichtmaschinen von 25 bzw. 100 P. S. e. und der 30-pferdige Gleichstrom-Generator mittelst Riemen von einer Transmissionswelle, die sich an der Decke befindet, angetrieben. Die Transmissionswelle erhält ihre Kraft von zwei Turbinen, die man abwechselnd arbeiten lässt. Die eine dieser Turbinen ist von J. J. Rieter & Cie., die andere von den Ateliers de constructions mécaniques in Vevey gebaut worden. Beide sind an die gemeinschaftliche Aufschlagwasserleitung angeschlossen, welche längs des Pumpenhauses hinläuft. Von den Lichtmaschinen aus werden eine grössere Anzahl Bogenlampen, die über den ganzen Installationsplatz verteilt sind, und ebenso eine grössere Zahl von Glühlampen gespeist.

Die Bauarbeiten am Simplon-Tunnel.

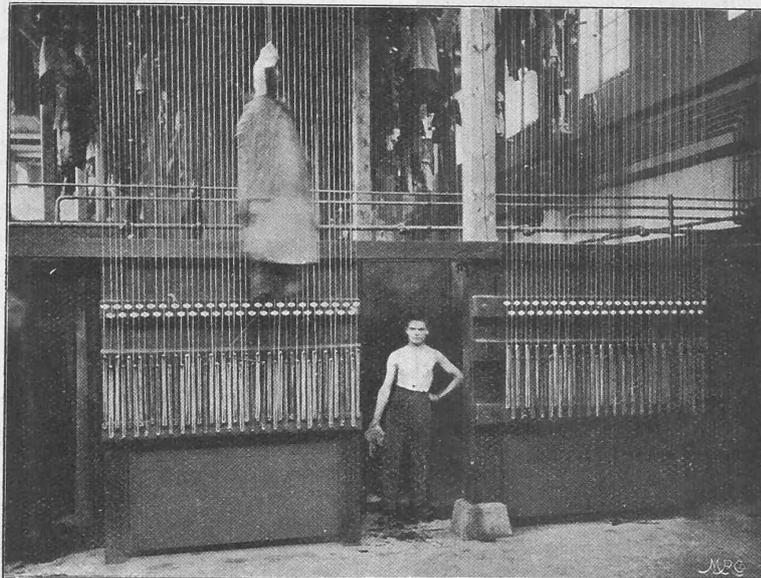


Abb. 72. Badeeinrichtung. — Raum für Dusche und Kleideraufbewahrung.

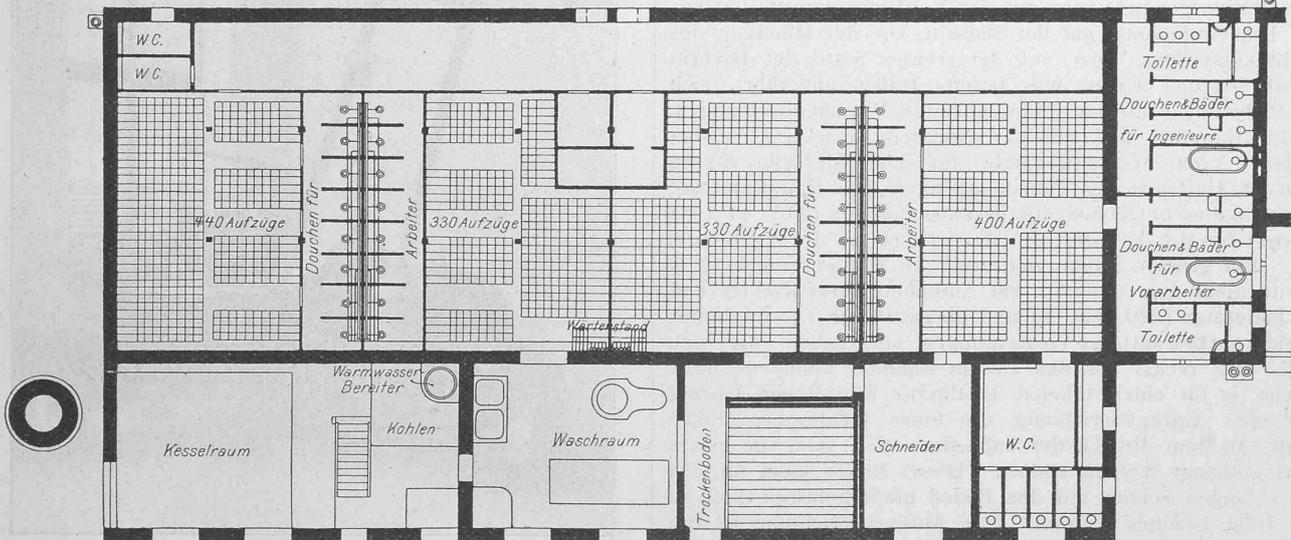


Abb. 71. Stationsgebäude auf der Nordseite. — Grundriss der Baderäumlichkeiten und der Wascherei. — Masstab 1 : 250.

deren Transmission von einer besondern Turbine bedient wird; im Notfalle kann dieselbe auch von der Hauptvorgelegewelle des Lokomobilraumes aus angetrieben werden. Die Werkstätte (Abb. 68 S. 103) enthält alle Drehbänke,

Auf der Südseite ist die grosse Lichtmaschine direkt mit einer 100-pferdigen, aus den Ateliers de constructions mécaniques in Vevey stammenden Turbine gekuppelt (Abb. 70); die kleine, 25-pferdige wird durch Riemen angetrieben. Die