Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

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

Heft 3

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

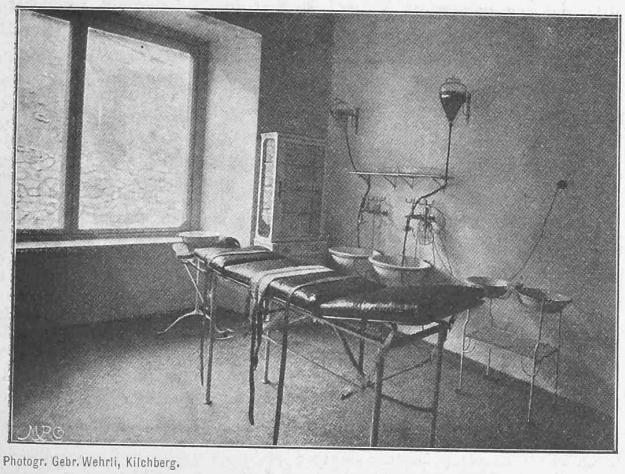
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Der mit dem ersten Preise gekrönte Entwurf hat sechs Oeffnungen von je 24,50, 27,00 und 28,00 *m*, die gegen die Mitte hin wachsen. In annähernd gleichem Verhältnis wachsen auch die Pfeilhöhen, so dass die letzteren etwa $^1/_7$ bis $^1/_8$ der ersteren betragen. Um möglichst grosse Pfeilhöhen zu erhalten sind die Kämpfer auf Kote + 4,60 angesetzt. Die Leibungslinie der Gewölbe ist nach einem Korbbogen geführt, der sich der Drucklinie möglichst anpasst. Die beiden Zufahrten liegen in $2^1/_2$ % Steigung, die durch eine parabolische Gefällsausgleichung, beinahe über die ganze Brücke ausgedehnt, verbunden sind. Das

Sanatorium Schatzalp bei Davos.
Architekten: *Pfleghard & Häfeli* in Zürich.



Photogr. Gebr. Wehrli, Kilchberg.

Abb. 16. Das Operationszimmer.

linke Widerlager besteht aus zwei Teilen, nämlich der eigentlichen Ufermauer und dem verlorenen Widerlager der Bogenbrücke, das in Lettfelsen fundiert ist, der auch schon in höheren Lagen angetroffen wird. Der rechte Landpfeiler ist als Gruppenpfeiler ausgebildet, um durch die beiden verspannenden Bogen über und unter dem Rheinweg eine günstige Lage der Drucklinie zu erhalten. Der Gruppenpfeiler ist unter Annahme eines einseitigen Gewölbeschubes, jedoch ohne Hinterfüllung gedacht.

Dem zu verwendenden Material „Granit" entsprechend, zeigt die äussere Gestaltung des Bauwerkes einfache, grosse Formen. Die Kapelle ist in organischem Zusammenhang mit dem Mittelpfeiler gebracht; die durchbrochene Brüstung soll in hartem Sandstein ausgeführt werden. Das Gewölbe, aus durchgehenden Granitquadern, hat eine Scheitelstärke von 70 *cm* und ist als eingespannter Bogen ausgebildet. Es wird durch eine Betonschicht mit Cementmörtel-Ueberzug und Bleiplatten mit Asphalt abgedeckt. Die Gewölbe sollen auf eisernen Lehrgerüsten in drei Abteilungen von je 6 *m* Breite ausgeführt werden, wobei die Steine trocken aufgebracht und die Fugen nach Schluss des Gewölbes mit trockenem Cementmörtel satt eingestossen werden. Für die Pfeiler ist Luftdruckgründung mit eisernen Caissons vorgesehen. Sämtliche Aussenflächen sind in Gotthard-Granit, das Innere in Bruchsteinmauerwerk und die Ausgleichsschichten in Kalksteinquader vorgesehen. Die Leitungen sind unter die Trottoirs zu verlegen, die mit abnehmbaren armierten Betonplatten abgedeckt und mit Asphalt belegt werden. Die Fahrbahn soll Holzpflaster erhalten. Die statische Berechnung der Gewölbe erfolgte nach der von Prof. Dr. Ritter aufgestellten Theorie.

Die provisorische Brücke ist aus hölzernen Sprengwerksträgern gebildet, mit Doppeljochen, welche die Differenzen der Horizontalschübe aufzunehmen haben. Bei jedem Holzpfahl wird eine Eisenbahnschiene oder ein ⊥-Balken eingerammt, da die hölzernen Pfähle nicht genügend Eindringungsfähigkeit besitzen. (Forts. folgt.)

Miscellanea.

Monatsausweis über die Arbeiten im Albula-Tunnel (Gesamtlänge 5866 *m*) für den Monat Dezember 1901:

Gegenstand	Nordseite	Südseite	Zusammen
Sohlenstollen:			
Gesamtlänge Ende Monats . *m*	2027	2098	4125
Monatsfortschritt . . . . . *m*	185	146	331
Täglicher Fortschritt . . . *m*	5,97	4,71	10,68
Fertiger Tunnel:			
Gesamtlänge Ende Monats . *m*	1350	930	2280
Monatsfortschritt . . . . . *m*	50	30	80
Arbeiterzahl, täglich. Durchschnitt:			
im Tunnel	375	154	529
ausserhalb des Tunnels . . .	277	89	366
zusammen	652	243	895
Gesteinsverhältnisse vor Ort . .	Granit	Granit	
Wasserausfluss, am Tunnelausgang gemessen . . . Sek./*l*	236	65	

Auf der *Nordseite* war das Gestein weniger hart aber stärker zerklüftet als im Vormonat, sodass der Stollen auf eine längere Strecke eingebaut werden musste.

Auf der *Südseite* ist man am 10. Dez., 1996 *m* v. Portal, wieder auf Granit gestossen. Die im Thonschiefer befindliche Tunnelpartie hat somit eine Länge von 65 *m*. Der Gesteinswechsel vollzog sich ohne Wasserzudrang und ohne irgend welche Störung in der Maschinenbohrung. Der Festtage und der Achskontrolle wegen blieben die Arbeiten auf der Nordseite während $2^3/_4$ und auf der Südseite während 3 Tagen eingestellt.

Auf der Südseite hat sich eine grössere Anzahl von Arbeitern nicht abhalten lassen über die Feiertage nach Hause zu gehen.

Funkentelegraphie an der amerikanischen Küste.[1]) Durch Vermittelung der Station für drahtlose Telegraphie, die auf dem Leuchtschiff der Insel Nantucket vor New-York eingerichtet ist, gelang es dem neuen Passagierboot des Norddeutschen Lloyd «Kronprinz Wilhelm» auf einer seiner letzten Fahrten bereits aus einer Entfernung von 460 *km* sich mit New-York telegraphisch in Verbindung zu setzen. Das Schiff hat bald nach drei Uhr nachmittags 15 verschiedene Depeschen nach New-York aufgegeben, wo es erst am folgenden Morgen einlief.

Umwandlung einer elektrisch betriebenen Vollbahn auf Dampfbetrieb. Nach einem Bericht des «Engineering» soll die Pennsylvania-Eisenbahngesellschaft entschlossen sein auf ihrer seit 1895 mit elektrischer Oberleitung betriebenen Linie von Mount Holly nach Burlington im Staate New-Jersey wieder zum Dampfbetriebe zurückzukehren. Die Kraftstation ist abgebrannt und soll nicht wieder erstellt werden. Dieser Beschluss der Pennsylvania-Bahn, die dafür bekannt ist, zu Versuchen im grossen Masstabe immer bereit zu sein, ist allgemein aufgefallen.

Santa Maria della Pietà an der Riva degli Schiavoni. Dank einem dafür ausgeworfenen Legat von 2 Mill. Lire ist Aussicht vorhanden, dass die Fassade dieser Kirche mit den Meisterwerken des Moretto und des Tiepolo nunmehr vollendet werde. Die städtischen Baubehörden von Venedig beabsichtigen eine glückliche Lösung der Aufgabe durch Ausschreibung eines Wettbewerbes herbeizuführen.

Eine elektrisch betriebene Kolbenpumpe ist im «Génie civil» dargestellt. Es ist eine doppeltwirkende Pumpe deren Antriebsmotor direkt auf dem Gestell angebracht ist und die Pleuelstange mittels doppelter Stirnräderübersetzung antreibt. Die Saug- und Druckventile liegen alle höher als der Pumpenkolben, sodass dieser stets unter Wasser arbeitet. Das dargestellte Modell kann in der Stunde bis zu 180 m^3 auf 25 *m* heben.

Berichtigung.

Bern-Neuenburg Bahn. Die ausführende Firma ersucht uns, die Mitteilung betreffend die *Probebelastung* der Zihlbrücke (Seite 20 dieses Bandes) dahin zu ergänzen, dass die Probe für eine Zugsgeschwindigkeit von 65 *km* mit einem Zuge ausgeführt wurde, der nur aus drei Lokomotiven bestand, woraus sich die geringere Einsenkung von 18 *mm* erklärt, gegenüber der Durchbiegung von 28 *mm* bei langsamer Fahrt mit einem Zuge von sechs Lokomotiven und zwei beladenen Schotterwagen.

[1]) Bd. XXXVIII S. 75.