

Vom Lötschbergtunnel

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **51/52 (1908)**

Heft 12

PDF erstellt am: **20.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-27487>

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.

aufwärts reicht. Bei geöffneten Schützen fließen durch den Grundablass $260 \text{ m}^3/\text{Sek.}$ und durch die seitlichen Wehrschützen $110 \text{ m}^3/\text{Sek.}$, sodass im ganzen eine Durchflussmenge ohne Ueberfälle von $370 \text{ m}^3/\text{Sek.}$ möglich ist. Diese Wassermenge von $625 \text{ l}/\text{Sek.}$ auf den km^2 des ganzen Einzugsgebietes von 590 km^2 entspricht den an der Simme bekannten grössten Hochwassern.

Zur Bauausführung wurde zunächst auf dem rechten Ufer zur Trockenhaltung der Baustelle ein Umgehungsstollen von $56,5 \text{ m}$ Länge und 2% Gefälle, der sogen. provisorische Stollen angelegt. Zudem errichtete man am Einlauf dieses Stollens einen kräftigen Fangdamm aus Beton, wie in Abbildung 18 zu erkennen. Abbildung 21 zeigt die Baustelle im Spätjahr 1906. Im Hintergrund sieht man den Fangdamm, der das Wasser der Simme in den provisorischen Stollen ablenkt. Vorn links wird das Fundament betonniert, das dunkle Loch rechts ist eine tiefe Auskolkung im Felsen, die auch auf dem Aufriss der Wehrzeichnung in Abbildung 19 (links) zu erkennen ist. Wie den Schnittzeichnungen in Abbildung 20 zu entnehmen ist, besteht der Wehrkörper aus Stampfbeton mit einer Hausteilverkleidung aus Granit auf der Wehrkrone und flussabwärts. Die maximalen Kantenpressungen erreichen im Fundament $2,3 \text{ kg}/\text{cm}^2$, in den Strebepfeilern steigen sie auf $6 \text{ kg}/\text{cm}^2$. Auch die beiden felsigen Ufer unterhalb des Wehres sind mit Betonmauern verkleidet, desgleichen der abgesetzte Abfallboden mit Bohlenbelag und granitverkleideten Ueberfallkanten. Abbildung 22 zeigt die von einem Hochwasser überschwemmte Baustelle im März 1907. Der Wehrkörper ist am rechten Ufer schon weiter gediehen, der rechte Pfeilerfuss mit seiner Quaderverkleidung ist bereits sichtbar, ebenso die Art der Gerüstung mit dem auf Rädern laufenden Portalkran. Am Ufer sieht man die Installationen zur Betonbereitung, im Hintergrund die Hütte mit dem Steinbrecher und der Betonmaschine. Für den Wehrkörper sind im ganzen rund 4000 m^3 Beton und 350 m^3 Quadermauerwerk aufgewendet worden. Das Gesamtgewicht der Eisenkonstruktion der Wehranlage beläuft sich auf ungefähr 70 t .

Vom Lötschbergtunnel.

In Ermangelung authentischer Angaben stellen wir neuerdings aus den Tagesblättern einige Notizen zusammen über die in der letzten Woche bezüglich der Arbeiten auf der Nordseite des Tunnels getroffenen Massnahmen.

Als Folge des Gutachtens der Experten hat die Direktion der Berner Alpenbahngesellschaft die Herren Oberingenieur Dr. A. Zollinger, Oberingenieur A. Schafr und Professor K. E. Hilgard veranlasst, eine Studienreise nach Deutschland zu unternehmen, um die für den Weiterbau des Lötschbergtunnels in Frage kommenden bzw. vorgeschlagenen Verfahren näher zu prüfen. — Am 2. September hat der Berner Regierungsrat ein Schreiben an die Baugesellschaft gerichtet, worin die Räumung des Stollens, bzw. die Bergung der Verunglückten verlangt und dazu ein Termin bis zum

1. April 1909 festgesetzt wird. Infolgedessen wird die bei Km. 1,436 erstellte, 6 m starke Absperrmauer wieder zu entfernen sein, deren Aufführung in einem Abstand von 1249 m von der Einbruchstelle übrigens zu den verschiedenen unverständlichen Vorkommnissen dieses Baues gehört.

Ferner sollen nunmehr «ohne Verzug» (sieben Wochen nach der Katastrophe!) im Gasterntal Sondierbohrungen in der Tunnelachse vorgenommen werden, deren Ergebnis für das zur Weiterführung des Tunnels an-

zuwendende Bausystem bestimmend sein wird. Die Zeitungsmeldung, wonach der Zusammenhang der Kander mit der Einbruchstelle ausgeschlossen erscheine, weil das künstlich gefärbte Kanderwasser im Stollen nicht zum Vorschein kam, ist jedenfalls nicht zutreffend, da das heute gefärbte Kanderwasser ja erst dann an die Einbruchstelle gelangen kann, wenn das gesamte, in der 180 m mächtigen Ueberlagerung angesammelte Wasser abgeflossen sein wird.

Ueber das Schicksal des Expertenberichtes liest man, «dass dieser vollinhaltlich einem von der Direktionskomitee an den Verwaltungsrat zu richtenden Bericht einverleibt werden wird. Uebersetzung und Druck dieser Berichte dürften noch einige Zeit in Anspruch nehmen.»

Miscellanea.

Die Bodensee - Toggenburgbahn.

Ueber den Fortschritt der Bauarbeiten an der Bodensee-Toggenburgbahn¹⁾ ist im allgemeinen zu berichten, dass auf der Strecke St. Gallen-Wattwil rund 50% der vorgesehenen Bauarbeiten erstellt sind. Von den Erd- und Felsarbeiten sind, als die wichtigsten auf dieser Strecke die Arbeiten des Stationseinschnittes Herisau mit 270000 m^3 Erdbewegung zu verzeichnen. Für die 17 vorkommenden grossen Viadukte mit einer Gesamtlänge von rund 2400 m sind grosse Gerüste ausgeführt und diese Bauten präsentieren sich zurzeit in den verschiedensten

Stadien. Fertig aufgemauert ist nur der Ergeten-Viadukt, beim Weissenbach (64 m über Bachsohle) sind die Pfeiler der 25 m weiten Gewölbeöffnungen über die Hälfte hinaus aufgeführt, am Walketobel-, Kirchtobel- und Spitzmühlviadukt sind die Gewölbe schon in Arbeit, während sie beim Waldbachviadukt ungefähr bis zu zweidrittel Höhe emporsteigen und am Sitterviadukt nur zum vierten Teil ausgeführt sind; beim Thur-Viadukt in Lichtensteig ist man mit der Ausführung des Lehrgerüsts der 43 m weiten, steinernen Mittelöffnung beschäftigt. Besonderes Interesse bieten die Installationen für den Sitter-Viadukt, wo zwei etwa 450 m lange Kabelbahnen nebst einer ganzen Anzahl kleinerer Seilbahnen zum Materialtransport für den Aufbau der Pfeiler in Verwendung stehen. Auch vom mächtigen, 97 m hohen Gerüsturm, der unten eine Grundbasis von $30 \times 23 \text{ m}$ und oben noch den respektablem Querschnitt von $12 \times 23 \text{ m}$ erhalten soll, sieht man die Anfänge. Der Turm wird für die fliegende Montage des 120 m weiten Halbparabelträgers der Mittelöffnung dienen. Der Weissenbach-Viadukt wird analog wie seinerzeit der Landwasserviadukt der Albulabahn²⁾ ausgeführt. Zu dem Zweck sind auch hier eiserne, in der Pfeilermitte eingemauerte Gestänge erstellt, auf denen eiserne Trapezträger nach Bedarf hochgehoben werden; diese Trapezträger dienen zur Aufnahme der elektrischen Aufzugswinden. Die Sohlenstollen der 14 Tunnels der Strecke St. Gallen-Wattwil mit einer Gesamtlänge von rund 4800 m sind durchgeschlagen, mit Ausnahme des 350 m langen Bühlbergstunnels vor Degersheim und des 3550 m langen Wasserfluchtstunnels. Anfang September erreichte die Sohlenstollenlänge des Wasserfluchtstunnels rund 2650 m . An

¹⁾ Band II, S. 280.

²⁾ Bd. XLIII, S. 46.

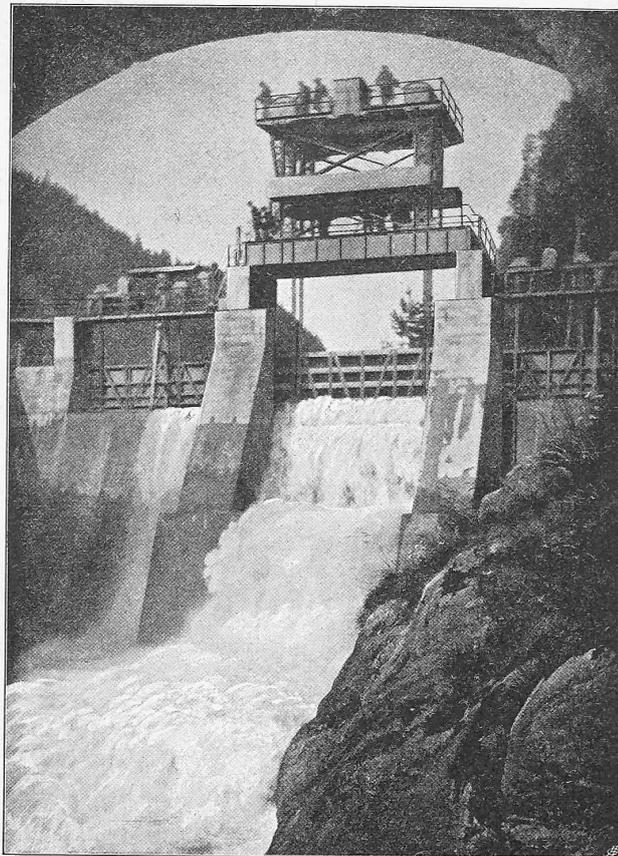


Abb. 17. Ansicht des Simmewehrs von unten bei Hebung der untern Grundablassschütze.