# Etat des travaux du grand tunnel du Gothard au 30 juin 1878

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

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Eisenbahn = Le chemin de fer**

Band (Jahr): **8/9 (1878)**

Heft 2

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-6813

**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**

hindert, und die Verbindung beider Strompfeiler mit dem Lande unterbrochen. Der Caisson befindet sich in einer Tiefe von — 6,6 m/, es ist derselbe noch etwa 1 m/ hinunterzulassen, derselbe sitzt in seinem ganzen Umfange im blauen Letten. Am rechtseitigen Widerlager wurde die Durchfahrt eingewölbt und an den Stützmauern das Mauerwerk ausgefugt.

Sofort nach erfolgtem Verlauf der Hochwasser wurde mit der Wiederherstellung des an 2 Stellen durchbrochenen Transportsteges gearbeitet, einerseits wurde zwischen dem rechtseitigen Strompfeiler-Ufer und dem rechtseitigen Strompfeiler mit dem Schlagen eines eisernen Joches begonnen und anderseits für die Verbindung des linkseitigen Strompfeilers mit dem Lande ein 21 m/ langer Träger construirt, welcher bestimmt ist, die weggerissene Oeffnung zu über decken und zugleich ein Transportgeleise aufzunehmen. Diese Arbeiten können in ungefähr 14 Tagen vollendet sein und werden dann die Wiederaufnahme der Arbeiten an beiden Strompfeilern ermöglichen. Bei der Untersuchung des Hochgerüstes des rechtseitigen Strompfeilers hat sich dann auch eine erhebliche Senkung desselben herausgestellt, es wurde dasselbe desshalb abgebrochen und soll nunmehr nicht mehr aufgestellt werden, was um so eher geschehen kann, als die vollständige Versenkung des Caissons, auch ohne dass derselbe aufgehängt sei, geschehen kann.

Die Unterbrechung der Arbeiten an den beiden Strompfeilern, welche durch die Beschädigung des Transportsteges sich ergab, wird wohl zu 5 Wochen berechnet werden können, an den Widerlagern erlitt die Arbeit keine Unterbrechung, es haben die erlittenen Beschädigungen am Transportsteg überhaupt keinen Einfluss auf den Vollendungstermin der Brücke, indem die noch zu machenden Mauerbeiten in der noch bleibenden Zeit ohne Anstand vollendet werden können und die Arbeiten an der Eisenconstruction in Ludwigshafen keinen Augenblick aufgehalten worden sind. Von den fünf Bogen der linkseitigen Eisenconstruction befinden sich vier zur Aufstellung bereit in hier, ein Bogen ist noch in Ludwigshafen und zwei Bogen für die dritte Oeffnung sind in der dortigen Werkstätte in Arbeit. Sofort nach Vollendung der Transportsteg-Reparatur wird mit dem Aufstellen der hölzernen Gerüste für die Versetzung der eisernen Bogen begonnen werden, und hoffen wir, dass der Unternehmer durch die Beschädigung vom Transportsteg gewarnt, diese Gerüste um so solider construiren wird, damit dieselben einem etwaigen nochmaligen Hochwasser besser widerstehen können, als dieses mit dem Transportstege der Fall war.

M.

* * *

# ETAT DES TRAVAUX DU GRAND TUNNEL DU GOTHARD

## *au 30 Juin 1878.*

La distance entre la tête du tunnel à Gœschenen et la tête du tunnel de direction à Airolo est de 14920 mètres. Ce chiffre comprend donc aussi, pour 145 mètres, le tunnel de direction. La partie courbe du tunnel définitif du côté d'Airolo, de 125 mètres de longueur, ne figure pas sur ce tableau.

| Désignation des éléments de comparaison | | *Embouchure Nord* — Goeschenen | | | *Embouchure Sud* — Airolo | | | Total | Etat correspondant au programme fixé le 23/25 sept. 1875 | Différences en plus ou en moins |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Etat à la fin du mois précédent | Progrès mensuel | Etat fin juin | Etat à la fin du mois précédent | Progrès mensuel | Etat fin juin | fin juin | | |
| Galerie de direction . | longueur effective, mètr. cour. | 5523,0 | 124,0 | 5674,0 | 4969,6 | 105,0 | 5074,4 | 10721,6 | 11156,0 | — 434,4 |
| Elargissement en calotte, | longueur moyenne, „ „ | 4972,1 | 83,7 | 5065,8 | 4592,0 | 40,0 | 4932,0 | 9687,8 | 9424,0 | + 263,8 |
| Cunette du strosse, . . | „ „ „ „ | 3562,4 | 187,8 | 3750,2 | 3593,0 | 177,0 | 3770,0 | 7520,2 | 9318,0 | — 1797,8 |
| Strosse . . | „ „ „ „ | 2834,5 | 82,8 | 2917,3 | 2868,0 | 59,0 | 2927,0 | 5844,3 | 8028,0 | — 2283,7 |
| Excavation complète | „ „ „ „ | 2352,0 | 170,0 | 2522,0 | 2529,0 | — | 2529,0 | 5051,0 | — | — |
| Maçonnerie de voûte, . | „ „ „ „ | 3619,1 | 216,1 | 3835,2 | 3707,5 | 117,7 | 3825,2 | 7660,4 | 8508,0 | — 847,6 |
| „ du piédroit Est, . | „ „ „ „ | 2839,8 | 95,3 | 2935,1 | 2506,4 | 21,6 | 2528,0 | 5463,1 | 7988,1 | — 2406,9 |
| „ du piédroit Ouest, | „ „ „ „ | 2327,7 | 37,0 | 2364,7 | 3163,2 | 171,4 | 3334,6 | 5699,3 | | |
| „ du radier . | „ „ „ „ | 41,7 | 12,3 | 54,0 | — | — | — | 54,0 | — | — |
| „ de l'aqueduc | „ „ „ „ | 2807,0 | — | 2807,0 | 3088,0 | 198,0 | 3286,0 | 6093,0 | — | — |
| Tunnel complètement achevé . . . . . | „ „ | 2054,5 | 47,5 | 2102,0 | 2466,3 | 40,7 | 2507,0 | 4609,0 | 7628,0 | — 3019,0 |

* * *

## Nachahmung des Baues der Kettengebirge.

Im letzten Heft des „Archives des Sciences“ *) publicirte Herr Professor *Alph. Favre* höchst lehrreiche Versuche über die Entstehung der Kettengebirge durch Seitendruck.

Derartige Versuche sind zwar schon seit 1813 öfters gemacht worden, diejenigen von Favre unterscheiden sich von allen früheren dadurch, dass bei den ersteren eine feste Unterlage angenommen war, so dass der Druck eigentlich nur auf beiden Seiten wirkte. Bei diesen ist die Unterlage aber eine stark gespannte Caoutchouc-Platte, die beim Zurückziehen ihre Wirkung gleichmässig auf alle Punkte der darauf liegenden Thonschicht ausübt und somit das Zusammenschrumpfen des Erdinnern besser nachahmt.

Neun photographische Ansichten, die diese Notiz begleiten, geben die Hauptresultate dieser Experimente. Sie repräsentiren zwar nicht unmittelbar den so sehr complicirten Bau der Central-Alpen, dagegen, mit staunenswerther Aehnlichkeit, den weniger verwickelten Bau der Voralpen und besonders der Jurakette.

Wir finden in denselben die geraden und die überkippten Gewölbe mit Längsaufriss oder mit zusammenhängender Oberfläche, die Gabelung eines Gewölbes in zwei divergirende, ja selbst auch die im Schweizer Jura zwar seltenen, im westlichen Theil der Kette aber so häufigen Verwerfungen (failles), entweder als Resultat einer zu starken Umbiegung oder als Spalten bei fast wagrecht gebliebenen Schichten.

Prof. Favre's Absicht war blos die Demonstration des Principes, zweifelsohne würde aber eine Anwendung seiner Experimente auf speciellere Fälle sehr interessante Resultate hervorbringen.

— . Ch . —

*) Genf, 15. Juni 1878.

* * *