

Etat des travaux du grand tunnel du Gothard au 31 octobre 1875

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **2/3 (1875)**

Heft 19

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-3913>

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.

C. Station I. Classe.

Stationsgebäude ... ca. Fr. 28,000. —	
Güterschuppen ... " " 6,500. —	
Passagierabort... " " 1,700. —	
Zusammen I. Classe	Fr. 36,200. —

D. Station I. Classe. A.

Stationsgebäude .. ca. Fr. 48,500. —	
Güterschuppen ... " " 6,500. —	
Passagierabort... " " 1,700. —	
Zusammen I. Classe A.	Fr. 56,700. —

E. Station Rielasingen.

Zollstationsgebäude ca. Fr. 34,000. —	
Güterschuppen ... " " 9,700. —	
Passagierabort... " " 1,700. —	
Zusammen für Rielasingen	Fr. 35,400. —

F. Wärterbude.

Mit Brettverschalung ohne Wohnung	Fr. 800. —
-----------------------------------	------------

G. Wärterhaus.

Gemauert mit Wohnung	Fr. 7,500. —
-------------------------------	--------------

*
*
E T A T
DES

**TRAVAUX DU GRAND TUNNEL DU GOTHARD
au 31 Octobre 1875.**

La distance entre la tête du tunnel à Göschenen 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			Embouchure Sud			Total fin fin Octobre
	Goeschenen			Airolo			
	Etat fin septembre.	Progrès mensuel	Etat fin octobre.	Etat fin septembre	Progrès mensuel	Etat fin octobre.	
Galerie de direction . . . longueur effective, mètr. cour.	2576.7	127.6	2704.3	2302.7	116.2	2418.9	5123.2
Elargissement en calotte, . . longueur moyenne, " "	1169.6	85.1	1254.7	875.0	118.0	993.0	2247.7
Cunette du strosse, . . . " " " "	1199.4	63.8	1263.2	699.0	43.0	742.0	2005.2
Strosse . . . " " " "	463.5	78.6	542.1	378.0	32.0	410.0	952.1
Excavation complète . . . " " " "	88.0	—	88.0	145.0	—	145.0	233.0
Maçonnerie de voûte, . . . " " " "	584.0	60.0	644.0	766.0	31.5	797.5	1441.5
" du piédroit Est, . . . " " " "	318.0	34.0	352.0	101.9	—	101.9	453.9
" du piédroit Ouest, . . . " " " "	214.5	54.0	268.5	583.2	56.9	640.1	908.6
Aqueduc, . . . " " " "	—	—	—	126.0	—	126.0	126.0
Ouvriers occupés en août . . . nombre moyen	1435	—	—	1456	—	—	2891
" " " " " " max.	1679	—	—	1630	—	—	3309

Die

Sandsteinbrüche in Ostermündingen bei Bern.

(Notizen über die Excursion des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereines vom 8. October von Director Jenzer.)

Der Namens der „Actiengesellschaft für die Steinbrüche von Ostermündingen“ (Verwaltungssitz in Bern) gemachten Einladung, diese Steinbrüche und die dazu führende Bahn zu besichtigen, folgten ca. 70 Mitglieder, welche in 3 Extrawagen der Centralbahn mit dem gewöhnlichen Bern-Thuner Zug bis zur Abzweigstation Ostermündingen geführt wurden. Von da weg wurden die 3 Wagen mit der Steinbruchlocomotive nach den Brüchen hinaufgeschoben. Bei dieser Steinbruchbahn ist das Problem zum ersten Male gelöst worden, eine gewöhnliche Thal-Bahn, theils horizontal, theils im Gegenfall liegend, und ein Stück Bergbahn mit Zahnstange (System Rigi) mit einer Maximalsteigung von 10% durch die gleiche Maschine zu betreiben.

Die Länge der Steinbruchbahn beträgt von der Station Ostermündingen, resp. von der Thalstation der Steinbrüche bis in Letztere selbst 1350 Meter, wovon ungefähr die Hälfte als Thalbahn und die andere Hälfte als Bergbahn angelegt ist. Der Uebergang von einem System auf das andere wird durch ein mittelst eines excentrischen Hebels bewegliches Stück Zahnstange bewerkstelligt, indem die Locomotive an dieser Stelle beim Einfahren halten muss bis das Zahnrad eingegriffen hat, während für das Ausfahren nicht gehalten wird.

Die Locomotive ist die einzige in ihrer Art, nach System Riggerbach construirt, wiegt ungefähr 240 Centner und hat 1000 Centner Zugfähigkeit. Für das Fahren auf der gewöhnlichen Thalbahn ist die Triebkraft auf die Laufräder übertragen, während bei der Einfahrt auf die Zahnstange dieselbe auf das Zahnrad übertragen wird.

Die Betriebskosten betragen im Jahr 1874, Unterhalt der Bahn und Maschine inbegriffen, pro Cubikmeter Stein circa 82 Centimes für den Transport auf der Länge von 1,35 Kil. vom Bruch nach der Centralbahnstation.

In den Steinbrüchen angelangt, wurden der Gesellschaft alle die Manipulationen der Exploitation der Brüche vorgeführt, nämlich:

Das Schrotten des Steins (alles wird geschnitten und nicht gesprengt), das Lupfen und Keiltreiben der Bänke, das Herunterwerfen der Steinblöcke von Höhen bis auf 50 Meter, das Bossiren und Verladen mittelst Krahen auf die Wagen etc.

Ueber die Steinbrüche von Ostermündingen selbst mögen sich folgende Notizen hier anreihen: Der Ostermündiger Sandstein deutet auf einen marinen Ursprung hin, indem hie und da Haifiszähne, Meereicheln etc. gefunden werden, während von organischen Ueberresten nichts Sicheres bekannt ist. Der bis jetzt abgedeckte Theil der Steinbrüche erzeigt eine Mächtigkeit des Felsens von 45—60 Meter Höhe, welcher auf einer Nagelfluhschicht aufrüht und bis 1,50 à 2 Meter unter die Erdoberfläche gelangt. Der Felsen kann als compacte Masse angesehen werden, da keine sichtbaren Schichtungen vorhanden sind. Der obere, nicht wasserhaltende Theil des Felsens ist gelb-grau, circa $\frac{2}{3}$ der ganzen Höhe ausmachend, und wird während des ganzen Jahres ausgebrochen. Der untere, ziemlich wasserhaltige und dadurch blau-grau gefärbte Theil des Felsens kann während des Winters bei starkem Frost nicht gebrochen werden.

Beide Felsenarten haben die gleiche Structur, nur ist der unten liegende blau-graue fester und wird an der äusseren Temperatur bedeutend härter als der gelb-graue.

In den Steinbrüchen werden Sommer und Winter hindurch circa 200 Arbeiter beschäftigt, welche theils im Accord theils im Taglohn arbeiten (mit $\frac{3}{2}$ —7 Franken täglichem Verdienst)