

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 2/3 (1875)
Heft: 19

Artikel: Die Sandsteinbrüche in Ostermundigen bei Bern
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-3914>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

C. Station I. Classe.

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

D. Station I. Classe. A.

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

E. Station Rielasingen.

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

F. Wärterbude.

Mit Bretterverschalung 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 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,	longeur 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	238.5	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 Ostermundigen bei Bern.

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

Der Namens der „Actiengesellschaft für die Steinbrüche von Ostermundigen“ (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 Ostermundigen 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 Gegengefall liegend, und ein Stück Bergbahn mit Zahnstange (System Rigi) mit einer Maximalsteigung von 100% durch die gleiche Maschine zu betreiben.

Die Länge der Steinbruchbahn beträgt von der Station Ostermundigen, 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 Riggenbach 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 betrugen 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 Krahnen auf die Wagen etc.

Ueber die Steinbrüche von Ostermundigen selbst mögen sich folgende Notizen hier anreihen: Der Ostermundiger Sandstein deutet auf einen marinen Ursprung hin, indem hie und da Haifischzähne, Meereicheln etc. gefunden werden, während von organischen Ueberresten nichts Sichereres bekannt ist. Der bis jetzt abgedeckte Theil der Steinbrüche erzeigt eine Mächtigkeit des Felsens von 45—60 Meter Höhe, welcher auf einer Nagelfluhschicht aufruht 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 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-grau fester und wird an der äussern Temperatur bedeutend härter als der gelb-grau.

In den Steinbrüchen werden Sommer und Winter hindurch circa 200 Arbeiter beschäftigt, welche theils im Accord theils im Taglohn arbeiten (mit 3 1/2—7 Franken täglichen Verdienst)

Die jährliche Production nimmt durch die sich vermehrenden Angriffspunkte stetig zu und stieg z. B. im Jahr 1874 auf circa 14,000 Cubikmeter, welche meistens zum Export gelangten, besonders nach Genf, welches $\frac{1}{3}$ der exportirten Steine bezieht, (siehe Eisenbahn Bd. III, Seite 46) Basel, Luzern, Zürich, Schaffhausen, St. Gallen, Freiburg i/B. etc.

Die Rückfahrt von den Brüchen bis ins Thal zur Station Ostermundigen wurde mit der Locomotive „Gnom“ ebenso gut bewerkstelligt wie die Bergfahrt, worauf der Verein von der Steinbruchgesellschaft zu einer kleinen Collation im Garten der Wirtschaft Waldegg eingeladen war.

* * *

Zum Actiengesetz.

(Fortsetzung.)

Bevor wir zur Besprechung der vielfach verlangten „Oeffentlichkeit“ in der Geschäftsleitung von Actiengesellschaften übergehen, wollen wir doch noch im Anschluss an unsere Auseinandersetzungen in letzter Nummer der „Eisenbahn“ die Verantwortlichkeit der Gründer von Actiengesellschaften etwas ins Auge fassen. Wir befürchten nun hier, dass es ausserordentlich schwierig sein werde, aus einer gesetzlich ausgesprochenen Verantwortlichkeit derselben irgend einen praktischen Nutzen zu ziehen. Man muss sich ja in erster Linie darüber klar sein, wer eigentlich der „Gründer“ ist. Der gewöhnliche Sprachgebrauch will mit diesem Ausdruck offenbar den „Projectanten“ bezeichnen, während eben sämtliche Zeichner von Actien als Gründer figuriren, und eine Verantwortlichkeit der Gründer so viel bedeutet, wie eine Verantwortlichkeit sämtlicher Actionäre.

Die Verantwortlichkeit des oder der Projectanten jedoch dürfte sich meistens als Illusion ergeben. Der Unterschied zwischen denjenigen Personen, welche vor der Zeichnung in einer Gründungsvereinbarung stehen, und denjenigen, welche derselben erst durch die Zeichnung beitreten, ist in der Praxis fast immer ein rein äusserlicher; da meistens Zeichner und Projectanten über die abzufassenden Statuten, die von jedem zu leistenden Beiträge und über sonstige mit der Gründung zusammenhängende Angelegenheiten, namentlich über die den einzelnen „Gründern“ zu gewährenden Vorteile sich geeinigt haben. Ausserdem treten ja stets nur einige der Projectanten wirklich als solche dem Publicum gegenüber auf, um durch eine Generalversammlung den Schein eines vorher hervorgebrachten Einverständnisses von sich abzulenken und das, was schon vorher im Verträgen abgemacht war, als festgestellt durch einen aus freier Entschliessung unabhängiger Actionäre hervorgegangenen Beschluss der „constituirenden“ Generalversammlung erscheinen zu lassen. (Siehe Dr. jur. Hahn: über die aus der Zeichnung von Actien hervorgehenden Rechtsverhältnisse.—Strassburg, 1874.)

Während sonach ein Theil der Projectanten unbekannt bleibt, wird der andere Theil derselben in die Reihen der Actionäre übergehen und so die ganze Verantwortlichkeit sich auf ein Minimum reduciren.

Dr. jur. Hahn macht in der oben erwähnten Schrift den Vorschlag, eine grössere Sicherheit für alle Beteiligten dadurch zu erstreben, dass nur auf Grund eines gerichtlich oder notariell beglaubigten Statutes oder Prospectus gezeichnet werden dürfe. Allein durch solche Bestimmungen wird wol kein weiterer Vortheil und keine Sicherheit erzielt werden. Wenn die Generalversammlung sich nicht eignet für die eingehende Prüfung eines Prospectus, so wird eine gerichtliche Beglaubigung gewiss keine Zuversicht bieten können, und damit wäre ja auch zum vornehmesten jede Haftbarmachung der Projectanten abgeschnitten. Was den jüngst vom Reichsoberhandelsgerichte entschiedenen Fall (Siehe Handelsztg. No. 264: Stuttgartercorrespondenz) betrifft, so müssen wir jedenfalls die genaue Kenntnissnahme von den Motiven jenes Entscheides abwarten, bevor wir einen allgemeinen Schluss auf die Tragweite dieses Falles uns erlauben können. Es wird natürlich in manchem Falle möglich sein, eines sog. „Gründers“ habhaft zu werden; allein das werden Ausnahmefälle sein und im Allgemeinen wird der Satz kaum widerlegt werden können, dass das Actienwesen die directe und absolute Negation aller und jeder persönlichen Verantwortung ist.

Und nun die Oeffentlichkeit! Auch sie hat ihre Geschichte, die für uns lehrreich sein sollte. Die Oeffentlichkeit bezweckt die Controlle der Geschäftsleitungen. Man giebt sich dabei der Hoffnung hin, dass diese Oeffentlichkeit den Actionär veranlasse, die Geschäftsleitung zu prüfen. Man nimmt auch an, dass die veröffentlichten Daten und Verhältnisse der Wirklichkeit entsprechen. Bekanntlich besteht diese Oeffentlichkeit

jetzt schon wenigstens nach einer Richtung: die Herausgabe der jährlichen Rechenschaftsberichte ist jetzt schon üblich; ebenso die Bekanntmachung der Einnahmen während kürzerer Zeiträume (bei den Eisenbahnen); auch verdienen die im Laufe des Jahres erscheinenden Situationsberichte von Banken Erwähnung. Es braucht auch nicht eingehend erörtert zu werden, dass die Oeffentlichkeit nur bis zu einer gewissen Grenze eigentlich möglich ist und dass das Détail der Geschäftsführung sich hiezu in keiner Weise eignen würde. Es wird aber eine noch grössere Oeffentlichkeit verlangt, als bisher üblich war. Die „Handelszeitung“ giebt diesem Wunsche Ausdruck durch den gewiss präcis gehaltenen Satz: „Möglichst vollständige Oeffentlichkeit für alle Geschäfte der Gesellschaft.“

Das englische Gesetz hatte die Oeffentlichkeit gefunden in der Eintragung aller die Gesellschaften betreffenden wesentlichen Momente in amtlich geführte und dem Publicum zur Einsicht offen liegende Register; es setzte zu diesem Behufe eine besondere, unter der Aufsicht des Board of trade (Handelsamt) stehende Behörde, das Joint-Stock Companies-Registration-Office ein, und suchte die Erfüllung seiner Vorschriften durch Androhung von Strafen zu sichern. Bei dieser Registrirung wird eine provisorische und eine definitive unterschieden. Jene controlirt die Entwicklungsstadien des Unternehmens von dem ersten Auftauchen eines Planes bis zur wirklichen Errichtung der Gesellschaft und soll die Gründer zwingen, alle Einzelheiten ihres Projectes der Oeffentlichkeit zu überliefern, ehe die Gesellschaft constituit wird. Die definitive Registrirung setzt den Abschluss und die Vollziehung eines förmlichen Gesellschaftsstatutes voraus. Erst durch diese definitive Registrirung wird die Gesellschaft zur juristischen Person.

Es darf nicht wundern, wenn jene englische Institution in etwas veränderter Form auch in Deutschland vorgeschlagen wird, wol ohne Kenntniss der Erfahrungen, welche England hierin gemacht hat. Es ist ein Reichscontrolbureau für Actiengesellschaften angeregt worden. Dieses hätte eine officielle Actienzeitung herauszugeben, in welcher nicht nur alle Einnahmen der Eisenbahnen, sondern auch alle vierteljährigen Abschlüsse der Gesellschaften und die Jahresbilanzen zu veröffentlichen wären.

Die Erfahrungen Englands haben jedoch bewiesen, dass jene Oeffentlichkeit eine Fiction ist. Wenn schon die Rechenschaftsberichte, deren wir uns erfreuen, gar nicht oder nur sehr ungenügend studirt werden, so gilt dies noch mehr von den öffentlich aufliegenden Registern. Wer Actien nimmt hat im seltesten Falle die Absicht und die Sachkenntniss, sich über die Gründungsvorgänge eines Unternehmens bei einer Registerbehörde zu informiren, und so hat England factisch auch keine Sicherung der Actionäre durch diese Oeffentlichkeit erzielt und auch keine seiner Speculationskrisen dadurch gelindert.

Wenn in Deutschland vorgeschlagen wird, die Controle der Actiengesellschaften durch besondere Controlbeamte, welche dem Reichscontrolbureau unterstellt wären, auszuüben, so muss nicht ausser Acht gelassen werden, dass dieselben gewiss den gleichen Gefahren ausgesetzt sind, wie die von der Generalversammlung bestellten Revisoren, und dass die Zuverlässigkeit beider ungefähr die gleiche sein dürfte. Man kann doch wol nicht an die Bestellung von je einem Controlbeamten für je eine Actiengesellschaft denken, wenn gleich in den seltesten Fällen ein Einzelner genügen würde, die Controle auch nur über eine Gesellschaft auszuüben. Vor einer solchen Controle werden am wenigsten die unlauteren Elemente des Gründerthums Furcht empfinden, und sie werden es sicher begrüssen, wenn der Staat es unternimmt, ihre Machwerke durch Controlbeamte zu sanczioniren!

Man darf sich eben nicht der Illusion hingeben, dass der Staat überhaupt je in den Fall komme, für die verschiedenen Gebiete des Actienvwesens wirklich hoch gebildete und routinierte Fachleute zu gewinnen, einmal ist die Durchführung des erforderlichen Besoldungsetats selbst dann, wenn die Gesellschaften für denselben selbst aufzukommen hätten, kaum durchzuführen; dann aber würde das Heer von Beamten, von denen eine Ueberlegenheit über die Directionen unbedingt erforderlich wäre, gar nicht aufzutreiben sein. Man nehme z. B. England an, für welches Max Wirth pro 1866 eine Zahl von 2731 Actiengesellschaften mit einem Gesammtcapital von 1,552,928,959 Pfd. Strl. angiebt. Seither hat sich diese Zahl sicherlich ausserordentlich gesteigert; denn das „Joint Stock Companies Directory“ giebt allein die Zahl der Directoren von Actiengesellschaften pro 1872 auf 10,500 an. Solchen Zahlen gegenüber sollte denn doch der Vorschlag, jede einzelne Gesellschaft durch einen Controlbeamten überwachen zu lassen, weichen!

Nun unternimmt es die „Schweiz. Handelszeitung“, einen