Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 2/3 (1875)
Heft: 7

Artikel: Die Luzerner Bahnhoffrage
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-3855

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: 04.02.2026

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

DIE EISENBAHN — LE CHEMIN DE FER

Schweizerische Wochenschrift für die Interessen des Eisenbahnwesens.

Journal hebdomadaire suisse pour les intérêts des chemins de fer.

Bd. III. ZÜRICH, den 20. August 1875. No. 7.

„Die Eisenbahn" erscheint jeden Freitag. – Correspondenzen und Reclamationen sind an die Redaction, Abonnements und Annoncen an die Expedition zu adressiren.

„Le Chemin de fer" paraît tous les vendredis. — On est prié de s'adresser à la Rédaction du journal pour correspondances ou réclamations et au bureau pour abonnements ou annonces.

Abhandlungen und regelmässige Mittheilungen werden angemessen honorirt.

Les traités et communications régulières seront payées convenablement.

Abonnement. — *Schweiz:* Fr. 10. — halbjährlich franco durch die ganze Schweiz. Man abonnirt bei allen Postämtern u. Buchhandlungen oder direct bei der Expedition.

Ausland: Fr. 12. 50 = 10 Mark halbjährlich. Man abonnirt bei allen Postämtern und Buchhandlungen des deutsch-österreichisch. Postvereins, für die übrigen Länder in allen Buchhandlungen oder direct bei Orell Füssli & Co. in Zürich.

Preis der einzelnen Nummer 50 cts.

Abonnement. — *Suisse:* fr. 10. — pour 6 mois franco par toute la Suisse. On s'abonne à tous les bureaux de poste suisses, chez tous les libraires ou chez les éditeurs.

Etranger: fr. 12. 50 pour 6 mois. On s'abonne pour l'Allemagne et l'Autriche chez tous les libraires ou auprès des bureaux de poste, pour les autres pays chez tous les libraires ou chez les éditeurs Orell Fussli & Co. à Zurich.

Prix du numéro 50 centimes.

Annoncen finden durch die „Eisenbahn" in den fachmännischen Kreisen des In- und Auslandes die weiteste Verbreitung. Preis der viergespaltenen Zeile 25 cts. = 2 sgr. = 20 Pfennige.

Les annonces dans notre journal trouvent la plus grande publicité parmi les intéressés en matière de chemin de fer. Prix de la petite ligne 25 cent. = 2 silbergros = 20 pfennige.

INHALT: Das Rollbahnmaterial der Schweizerischen Nordostbahn. — Die Luzerner Bahnhoffrage. — Rapport mensuel Nr. 31 sur l'état des travaux de la ligne du St. Gotthard. — Das neue schweizerische Transportreglement. — Kleinere Mittheilungen. — Unfälle.

Beilage: Eine Tafel. 30-pferdige Tenderlocomotive aus der Locomotivfabrik in Winterthur. Maasstab 1 : 25.

Das Rollbahnmaterial der Schweizerischen Nordostbahn.

(Siehe beiliegende Tafel.)

Wir haben in Nr. 3 über die Rollbahnschienen und in Nr. 4 über Rollbahnwagen der Schweizerischen Nordostbahn Beschreibung und Zeichnung gebracht und bleiben uns heute noch zum Schlusse einige Notizen über die Tendermaschinen.

Es wurden im Februar 1874 und später noch mehrere kleine Tenderlocomotiven bei der Schweiz. Locomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur für eine Spurweite von 0,75 m. bestellt.

Hauptdimensionen:

	20 pferdige.		30 pferdige.	
Cylinderdurchmesser	0,160	m.	0,190	m.
Kolbenhub	0,300	m.	0,300	m.
Raddurchmesser	0,600	m.	0,600	m.
Heizfläche	14	□ m.	18,00	□ m.
Achsenstand	1,200	m.	1,200	m.
Wasservorrath	600	Liter	750	Liter
Wasser im Kessel	550	Liter	550	Liter
Kohlenvorrath	200	Kilo	300	Kilo
Höhe der Puffermitte über den Schienen	0,590	m.	0,59	m.
Gewicht im Dienst	6000	Kilo	7600	Kilo
Druck im Kessel	10	Athm.	10	Athm.
Geschwindigkeit	12	Kilom.	15	Kilom.
Zugkraft auf horizontaler Bahn	110	Tonnen	165	Tonnen

Bei Construction dieser Maschinen war das Augenmerk hauptsächlich auf möglichste Einfachheit, sowie darauf gerichtet, volle Zugänglichkeit und Reparaturfähigkeit der einzelnen Theile zu erreichen, Umstände, denen bei den vielen Strapazen, welchen solche Maschinen ausgesetzt sind, eine besondere Wichtigkeit beigelegt werden muss. Die Steuerung ist so angeordnet, dass dieselbe möglichst hoch über das Bahnniveau zu stehen kommt; dieselbe hat auch weder Gegenkurbeln noch Excentric, da diese Bestandtheile bei solchen Locomotiven allzusehr Beschädigungen ausgesetzt sind. Bei so geringer Spurweite, wie im vorliegenden Fall, wird, wenn die Excentric auf Gegenkurbeln angebracht sind, der ganze Steuerungsmechanismus stets sehr exponirt sein und ebenso wird durch die verhältnissmässig grosse Ausladung die genaue Function der Steuerung durch das verticale Spiel der Achsen sehr beeinträchtigt. Die Steuerung dieser Locomotiven ist eine Modification der Hackworth'schen und werden durch dieselbe die oben erwähnten Uebelstände beseitigt. Da ferner sämmtliche Gelenkaugen mit Stahlbüchsen versehen sind, so können ausgelaufene Theile sehr rasch ersetzt werden, und überdies ist die sogenannte Schlagregulirung sehr leicht vorzunehmen.

Die Achsenbüchsen sind so beschaffen, dass sie ganz frei und ohne irgend welche Klemmung in ihrer Führung spielen können; zudem ist ihre Einrichtung derart, dass sie den Achsen gegenüber immer ihre richtige Lage beibehalten, was zum ruhigen Gang der Maschine viel beiträgt und auch eine allzu grosse Abnützung verhindert.

Die Aufhängung der Maschine geschieht an drei Punkten durch Federn nach Art der Thompson'schen. Die vordern Federn sind durch eine Quertraverse so weit von der Längenachse der Maschine entfernt gehalten, dass die Maschine dadurch bedeutend an Stabilität gewinnt, wie dies auch bei Locomotiven mit auswärtsliegenden Rahmen der Fall ist.

Die vier Bremsen sind zu beiden Seiten der Triebräder angebracht und stehen in Verbindung mit einem Mechanismus vermittelst dessen alle vier zu gleicher Zeit angezogen werden können, so dass die Lager gänzlich vom Seitendruck befreit sind.

Die Bandagen sind aus Gussstahl und leicht von den Radsternen abzunehmen; dieselben können entfernt werden, ohne dass man die Räder von der Maschine wegzunehmen braucht; ebenso können im Falle schnellen Auslaufens ihre Stellen leicht untereinander gewechselt werden, wodurch eine längere Dauer derselben erzielt wird.

In dem Dampfdom ist ein Dampfeinströmungsapparat angebracht, welcher sehr gute Dienste leistet.

Der Regulator ist nach Art der conischen Ventile construirt und kann im Falle Undichtwerdens sehr leicht eingeschliffen werden.

Die Locomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur hat diese Maschinen in Grössen von 20, 30 und 50 Pferdekräften gebaut und befinden sich dort fortwährend fertige Maschinen oder in Construction begriffene, so dass solche sofort oder in äusserst kurzen Lieferterminen bezogen werden können.

* * *

Die Luzerner Bahnhoffrage.

(Siehe hiezu Uebersichtsplan 1 : 25,000 in Bd. II, No. 19.)

Die Direction der Gotthardbahn hat dieser Tage in einem sehr interessanten Schreiben dem schweiz. Bundesrathe Bericht erstattet über den gegenwärtigen Stand dieser so oft debattirten Frage und den Standpunkt, den die Gesellschaft nach der Bernerconferenz vom 17. Juni dieses Jahres, bei der eine definitive Einigung der betheiligten Bahnen nicht zu Stande kam, einzunehmen gedenkt.

Die Gotthardbahn legt dem Bundesrathe die Detailpläne für einen gemeinsamen Bahnhof an der Halde in Luzern, für eine Haltstelle im Untergrund und für die dazwischen liegende Bahnstrecke vor, sucht aber zur Zeit nur um die Genehmigung der Detailpläne für den Bahnhof an der Halde nach, während sie mit der Uebermittlung der Detailpläne für die Haltstelle im Untergrund und für die zwischen dieser Haltstelle und dem Haldenbahnhof liegende Bahnstrecke vor der Hand lediglich bezweckt, dem Bundesrathe zu veranschaulichen, wie sie sich die Einführung der in Luzern einmündenden Bahnen in den Haldenbahnhof sowie die gemeinschatfliche Benutzung der letztern durch die erstern denkt.

M. a. W. die Gotthardbahn sagt, wir bauen unsern Bahnhof an der Halde und überlassen den andern Bahnen den Anschluss mit uns zu suchen, sind aber damit einverstanden, dass sämmtliche Linien sich in einer Haltstelle im Untergrund vereinigen, um von da in den Centralbahnhof (an der Halde) zu gelangen.

Die absolute Nothwendigkeit eines solchen wird Niemand bestreiten und die Gotthardbahn sucht nun in ihrem Schreiben an den Bundesrath in theilweiser Abweichung von dem Bericht der eidg. Experten Koch, Hellwag und Bürgi, die Halde als das zweckmässigste Emplacement darzustellen. Der Hauptvorwurf, den man diesem Project machte, war der, es würden dadurch die Interessen der gegenwärtig und künftig in Luzern einmündenden Bahnen nicht gleichmässig gewahrt; man müsse den Centralbahnhof auf das Tribschenmoos mit Seeübergang bei Tribschen-Seeburg verlegen, oder wenn das letztere unmöglich sei, von einem gemeinsamen Bahnhof ganz abstrahiren und an dessen Stelle eine Uebergangsstation für Personen- und Güterverkehr im Untergrund treten lassen.

Vor allem werden sämmtliche Linien ihren Anschluss an die Gotthardbahn in Luzern suchen, denn sie werden nicht selbständig wegen einer Abkürzung von 930 m. auf dem linken Ufer des Vierwaldstättersees nach Altorf bauen. Die Nordost-, Central- und Bern-Luzernbahn haben im Princip zum Haldenproject zugestimmt und die Aargauische Seethalbahn wird ihnen wohl folgen. Die Jura-Gotthardbahn, die in die Centralbahn einmündet, kann nur mit französischem Capital gebaut werden, und dieses wird wohl kein Interesse haben, diese ungeheuer kostspielige Linie, ohne weitern Nutzen davon zu ziehen, zu bauen; im Gegentheil, die Gotthardbahn wird ihre Güter als die einer Concurrenzbahn jedenfalls denjenigen der andern Bahnen, die schon in Luzern einmünden, nachstellen. Die Brünigbahn ist fast ausschliesslich Touristen- und Localbahn und es wird ihrem Verkehr durch eine besondere Station am linken Seeufer vollkommen Rechnung getragen sein.

Wir sehen, die Interessen der grossen Transitlinien sind durch das Haldenproject mit Haltstelle im Untergrund vollkommen gewahrt. Damit fällt die Frage der Ueberbrückung des Sees von selbst weg; sie ist übrigens ein Ding der Unmöglichkeit, Meggenhorn-Stutz kann gar nicht in Betracht kommen; Tribschen-Seeburg erfordert je 3 Oeffnungen zu 140 à 120 m. Lichtweite, und 5 Pfeiler mit Fundation von 36—46 m., unter dem Seespiegel, eine Tiefe, wo es noch eine offene Frage ist, ob da überhaupt gearbeitet werden kann. Dazu käme bei einer Ueberbrückung noch die Verunstaltung der herrlichen Landschaftsbilder des Touristenplatzes Luzern.

Was die Uebergangsstation im Untergrund betrifft so würde sie für den Personenverkehr ihren Zweck nicht erreichen, da die grosse Mehrzahl der Reisenden an eine der beiden vorgesehenen Seestationen fahren würde, so dass also die Züge bis dorthin fortgesetzt werden müssten. Für den Güterverkehr müsste sodann jede Bahn ihren besondern Bahnhof für das Rangiren und den Localgüterverkehr einrichten und nur die Auswechslung fände im Untergrund statt. Abgesehen von der unverantwortlichen Vergeudung von Zeit und Arbeitskräften aller Art, würde nach unserer Ansicht bei einer Betriebsstörung oder Geschäftsüberhäufung die Abwicklung wohl bald zu einer Verwicklung, besonders beim Stückgüterverkehr, führen und der einzige Zweck, den man durch diese Einrichtung vollkommen erreichen würde, wäre eine reichhaltige Praxis über die Anwendung der Haftpflichtsbestimmungen des neuen Transportgesetzes.

Der Bericht der Gotthardbahn sucht dann noch, und wohl überzeugend, nachzuweisen, dass der Untergrund für einen Centralbahnhof ungenügend sei, auch nach dem Projecte Blotnitzki, der den Rangirbahnhof bis zur Emme hinunter verlegt. Die grossen Nachtheile des Untergrundes sind beengter Raum, viele Kreuzungen von verschiedenen Linien, enge Curven und mehrere Tunnels in unmittelbarer Nähe des Bahnhofes, kurz alles Dinge, die den Betrieb ungemein erschweren und gefährlich machen.

In dem neuen Plane hat sodann die Gotthardbahn noch den Bahnhof an der Halde mehr vom See zurückgezogen und eine 6 m. breite Strasse längs des Sees frei gelassen, wodurch den Wünschen der luzernischen Behörden völlig entsprochen wurde.

Hoffen wir, dass diese Frage baldigst entschieden werde, ergründet ist sie jetzt wohl genügend.

-i-

Rapport mensuel Nr. 31 du Conseil fédéral suisse sur l'état des travaux de la ligne du St-Gothard au 30 juin 1875.

I. Grand Tunnel du St-Gothard.

La longueur entre l'embouchure de Gœschenen et celle du tunnel de direction à Airolo est de 14,920 mètres.

Désignation des éléments de comparaison	*Embouchure Nord* — Goeschenen			*Embouchure Sud* — Airolo			Total fin juin
	Etat fin mai	Progrès mensuel	Etat fin juin	Etat fin mai	Progrès mensuel	Etat fin juin	
Galerie de direction . . longueur effective, mètr. cour.	2118.2	99.3	2217.5	1861.5	115.0	1976.5	4194.0
Elargissement en calotte, . longueur moyenne, „ „	918.3	72.1	990.4	752.0	19.0	771.0	1761.4
Cunette du strosse, . . „ „ „ „	957.9	55.5	1013.4	541.0	61.0	602.0	1615.4
Strosse . . . . . „ „ „ „	251.0	62.2	313.2	320.0	17.0	337.0	650.2
Excavation complète . . „ „ „ „	88.0	—	88.0	145.0	—	145.0	233.0
Maçonnerie de voûte, . . „ „ „ „	340.0	78.0	418.0	623.9	34.6	658.5	1076.5
„ du piédroit Est, . „ „ „ „	170.0	25.0	195.0	101.9	—	101.9	296.9
„ du piédroit Ouest, „ „ „ „	106.2	18.0	124.2	341.5	68.9	410.4	534.6
Aqueduc, . . . „ „ „ „	—	—	—	126.0	—	126.0	126.0
Ouvriers occupés en juin, nombre moyen	1656	-22	1634	1673	+43	1716	3350
„ „ „ „ „ max.	1906	+15	1921	1913	+254	2167	4088

En outre, la galerie de faîte, dans la partie en courbe du tunnel définitif, près d'Airolo, a atteint une longueur de 71 mètres, et il n'en reste plus que 54 mètres à percer; cette galerie est élargie en calotte sur 65 mètres et la voûte est exécutée sur 39.7 mètres, à partir de la tête du tunnel.

a. Chantier de Goeschenen.

Pendant le mois de juin, la galerie de direction de Gœschenen a traversé, entre 2118.2 et 2217.5 mètres, des schistes gris-vert, différentes variétés de gneiss et du schiste quarzeux contenant beaucoup d'intercalations de quarz et de feldspath.

Les schistes gris-vert étaient semblables à ceux mentionnés dans le rapport précédent et s'étendaient jusqu'à environ 2150 mètres. De 2129.5 à 2131.5 mètres, de 2135.3 à 2142.3 mètres, ils alternaient avec des couches de gneiss de la vallée d'Urseren et contenaient des filons et des nids de quarz mélangé de feldspath et parfois des couches minces de mica noir en grosses paillettes.

Les variétés de gneiss se composaient du gneiss de la vallée d'Urseren, décrit dans le rapport précédent, de gneiss et de gneiss granitiques ressemblant en général à ceux du massif du Finsteraarhorn. Le gneiss de la vallée d'Urseren s'est rencontré de 2149.1 à 2151.0 mètres, de 2169.6 à 2170.2 mètres, de 2171.5 à 2171.8 mètres, de 2179.0 à 2180.3 mètres, de 2185.1 à 2185.9 mètres, de 2186.7 à 2187.7 mètres, de 2208.7 à 2209.6 mètres et de 2211.4 à 2211.9 mètres, intercalé entre les schistes gris-vert et les autres espèces de roche.

Dans les gneiss et les gneiss granitiques rencontrés de 2151 à 2179 mètres, de 2203.8 à 2204.4 mètres et de 2207.7 à 2208.7 mètres, et qui forment apparemment une ramification du massif du Finsteraarhorn enclavée dans les gneiss de la vallée d'Urseren, se trouvaient du quarz et du feldspath intimement mélangés,