Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer

Herausgeber: A. Waldner

Band: 4/5 (1876)

Heft: 15

Artikel: Der Trajectbetrieb auf dem Bodensee in den vier Jahre von 1. Januar 1870-1874

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-4928

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: 08.02.2026

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

Weiter unten auf den geringeren Gefällen wurden schliesslich sämmtliche Bremsen mehr gelöst und ging die Fahrt gleichförmig vor sich.

Danach muss die neue Betriebsmethode der Uetlibergbahn: Ansammlung der bei den früheren Thalfahrten überflüssigen Wagen auf der Station Uetliberg bis zur letzten Thalfahrt als eine vom wissenschaftlichen Standpunkte durchaus richtige und practisch ganz leicht ausführbare, vollkommen sichere Verbesserung bezeichnet werden. —r.

* * *

Der Trajectbetrieb auf dem Bodensee in den vier Jahren vom 1. Januar 1870—1874.

BERICHT

des

Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten an den König von Württemberg.

Das Bodensee-Trajectboot *) hat seine regelmässigen Fahrten zwischen Friedrichshafen und Romanshorn am 22. Februar 1869 begonnen. Ueber die Ergebnisse des Betriebsjahres 1869 wurde Euer Majestät unterm 24. März 1870 unterthänigster Bericht erstattet. Auch seit dem 1. Juni hat das Boot seine Fahrten ungefährdet ausgeführt und dessen Leistungsfähigkeit war auch während dieser vierjährigen Periode durchaus befriedigend.

In dem Zeitraum von 1460 Tagen wurden 1637 Fahrten von Friedrichshafen nach Romanshorn und zurück ausgeführt.

Befördert wurden 45 409 Wagen. Als höchste Leistung an einem Tage ist die Ueberführung von 144 Wagen auf vier Doppelfahrten am 15. October 1870 zu verzeichnen; auf einer Fahrt hin und zurück wurden durchschnittlich 27,74 Wagen befördert, was so ziemlich einer regelmässigen vollen Ladung entspricht.

Befördert wurden:

Personen	6 432
Pferde	476
Hornvieh, Schafe, Schweine, zusammen	41 374 St.
Frachtgut:	
In Einzelnsendungen und in Wagenladungsgut zusammen	2 900 251 Ctr.
Getreide	815 093 „
Zusammen rund	3 715 345 Ctr.

demnach pro Jahr

928 836 Ctr.

Unter dem Frachtgut sind namentlich begriffen:

Obst	495 081 Ctr.
Brennholz	326 153 „
Langholz	146 803 „
Steine	190 345 „

Auch fünfzig Locomotiven, theils von Esslingen nach der Schweiz, theils von Mühlhausen und Creuzot für den Mont-Cenis und nach Russland bestimmt, liefen über Friedrichshafen. Sechs für den Mont-Cenis bestimmte Locomotiven, welche den Weg über den Brenner machten, hatten ein Gewicht von je 1400 Ctr.

Neben dem allgemeinen Vortheil der Trajectirung gegenüber einer doppelten Umladung der Güter, darf namentlich die Schnelligkeit der Transporte hervorgehoben werden. Zudem ist für manche Transporte eine Umladung kaum möglich, sowohl wegen der Beschaffenheit des Guts als vermöge der Hafeneinrichtungen; hieher gehören namentlich Obst, Kohlen, Torf, auch Langholz etc. etc.

Aus dem Forstbezirk Ellwangen gingen 160 Wagen Holzkohlen von Station Goldshöfe bis Solothurn auf eine Entfernung von 467,5 Kilom. (63 Meilen); aus Oberschwaben finden namhafte Transporte von Holzkohlen nach der Schweiz im Allgemeinen statt. Die Erschliessung dieses Absatzgebietes hatte die Wirkung, dass nun auch in den holzreichen Gegenden Oberschwabens das Stockholz auszuroden sich lohnt.

Aus der Gegend von Waldsee und Schussenried gehen Transporte von Torf ziemlich regelmässig bis Zürich.

734 Wagenladungen Langholz wurden von Essendorf, Altshausen etc. etc. einerseits bis Zürich, anderseits über Sargans hinaus abgesetzt.

Im Laufe der Monate Februar bis Mai 1871, gingen gegen 80 000 Ctr. unverpackter Zucker aus Böhmen nach der Schweiz, hauptsächlich für Frankreich bestimmt.

Mittelst eines Transportes von etwa 30 000 Ctr. Asphalt-Erde aus der Schweiz nach Wien und Pest bestimmt, wurde der Ulmer Donauschiffahrt im Sommer 1872 lohnende Fracht zugeführt.

An manchen Tagen steigerten sich die durch Trajectirung vermittelten Transporte bis 13 000 Ctr., für deren Umladung ebensowenig die disponibeln Arbeitskräfte, als die gewöhnlichen Betriebsmittel ausgereicht haben würden, während grundsätzlich jeden Tag regelmässig die in Friedrichshafen und Romanshorn vorhandenen Transporte über See befördert wurden, wenn auch die Fahrten in die Nachtzeit fielen.

Auch die heftigsten Stürme konnten dem Auslaufen des Schiffes kein Hinderniss bereiten.

Wenn auch für die letztverflossenen Jahre einem allgemeinen Aufschwung der volkswirthschaftlichen Verhältnisse entsprechend eine Steigerung der Güterverkehrs im Austausche mit der Schweiz angenommen werden darf, mögen doch neben den vorhin erwähnten Transporten die folgenden Ziffern ergeben, dass den württembergischen Verkehrswegen durch die Trajecteinrichtung grössere Massen von Gütern zugeführt werden.

Es darf hier noch angeführt werden, dass einerseits die Eisenbahnverbindung zwischen Württemberg und der Schweiz durch Baden über Schaffhausen, anderseits der Schienenweg Lindau-Bregenz-Rorschach-Constanz dem Bodenseeverkehr namhafte Transporte entzogen haben.

Die durch die württembergische Schiffahrt vermittelte Güterbewegung über den See betrug je in dem Zeitraum von vier Jahren

1. Juli 1857—61	4 282 744	Ctr.
1861—65	4 504 531	„
1865—69	4 162 120	„

im Durchschnitt:

4 316 495 Ctr.

Hiernach hat der Güterverkehr sich in den letzten vier Jahren gesteigert:

gegen obigen Durchschnitt um	65,18 %
„ 1865—69 aber um	71,30 %.

Die finanziellen Ergebnisse des Trajectbetriebes insbesondere gestalteten sich für den Betrieb in den genannten 4 Jahren folgendermassen:

Die mit der Schweizerischen Nordostbahn je hälftig zu theilenden Betriebseinnahmen betragen zum württembergischen Antheil:

vom Personenverkehr	Fr.	1 471,64 *)	
„ Viehverkehr	„	15 224,64	
„ Güterverkehr	„	169 303,11	
			Fr. 185 999,39

Die Betriebskosten betragen ebenfalls die Hälfte

vom Januar bis Juli 1870	Fr.	13 359,11	
„ Juli 1870—71	„	41 692,32	
1871—72	„	37 698,10	
1872—73	„	44 032,43	
„ Juli bis December 1873	„	22 486,—	
			„ 159 267,96
Demnach Ertrags-Ueberschuss			Fr. 26 731,43

*) *Anmerkung.* Dasselbe ist das älteste auf den Schweizerseen laufende Tajectboot, von Escher, Wyss & Co. in Zürich gebaut und gemeinschaftliches Eigenthum der Württembergischen Regierung und der Schweizerischen Nordostbahn.

Eine Beschreibung des zweiten Trajectbootes auf dem Bodensee siehe Bd. IV, Nr. 3, Seite 33.

*) Bei der Reduction wurde der Gulden zu Fr. 2,14, der Kreuzer zu 3 4/7 Cts. berechnet.

Das von der württembergischen Verwaltung für das Trajectschiff (exclusive der von der Eisenbahnverwaltung bezahlten Trajectbrücke) eingeschossene Anlagecapital beträgt Fr. 286 925,32
und in der Vermögensnachweisung der Dampfschiffverwaltung pro 30. Juni 1873 erscheint dasselbe nach Abzug der stattgehabten Abschreibungen nur noch mit „ 202 142,75
so dass sich die erstere Summe je für ein Betriebsjahr zu 2,3 %, die letztere zu 3,3 % verzinsen würde.

Dieser Ertragsüberschuss mag etwas gering erscheinen, aber es sind eben die Frachtsätze der Dampffähre sehr niedrig, insbesonders in der untersten Classe, welche die meisten zum Transport gelangenden Güter umfasst.

Die Frachtsätze zwischen Friedrichshafen und Romanshorn betragen nämlich pro Centner:

für Eilgut		15 Cts.
„ Wagenladungsgüter der	I. Aufnahmsclasse	10 „
„ „	II. „	05 „

In die II. Classe gehören namentlich die Artikel: Brenn-, Stamm-, Werkholz, Steine, Backsteine, Drainröhren, Asphalterde, Cement, Steinkohlen, Holzkohlen, Torf — in der Hauptsache Artikel, welche bei hohen Frachtsätzen nicht zum Transport gelangen könnten und deren Umladung auf dem deutschen und schweizerischen Ufer schon einen höhern Aufwand erfordern würde als der wirkliche Frachtsatz für Trajectirung beträgt.

Den Hauptvortheil von der Trajecteinrichtung hat desshalb auch nicht die Dampfschifffahrtsanstalt, sondern die Eisenbahnverwaltung, welcher nach dem bereits Angeführten durch dieselbe ein namhaft gesteigerter Güterverkehr zugefallen ist und welche während der letzten vier Jahre allein an Umladegebühren nahezu 137 250 Fr. (3 3/4 Cts. pro Ctr. bei 3 715 345 Ctr.) erspart hat.

Der Betrieb, die Verwaltung und Unterhaltung der Dampffähre war auch während der letzten vierjährigen Betriebsperiode der württembergischen Dampfschifffahrtsverwaltung übertragen.

* * *

La Dynamite.

(Articles antérieures Vol. IV, Nr. 16, page 224; Vol. IV, page 26; Nr. 13 page 104; Vol. V, Nr. 4. page 25.)

Dans notre numéro du 28 Juillet dernier, nous avons rendu compte d'intéressantes expériences qui ont été faite à Genève sur des explosions opérées au moyen de la dynamite. Il est bien à regretter que ces expériences n'aient pas été répétées et complétées dans les principales villes de la Suisse pour l'instruction des ingénieurs et des officiers. Dans d'autres pays l'intérêt est fortement excité sur ce sujet et voici un résumé de ce qui a été fait le 28 août dernier à Avigliano près de Turin en présence du général Trinozzi et du corps d'officier du premier régiment de chasseurs. Ces détails sont empruntés au „Journal des travaux publics et des chemins de fer“ (*Giornale dei Lavori pubblici et delle Strade ferrate*).

Combustion de la dynamite sans explosion:

1. Une cartouche dont la mèche a été allumée, a brûlé lentement comme aurait pu le faire tout autre genre de combustible.
2. Pour démontrer que la dynamite pouvait résister aux chocs les plus violents, on précipita d'une hauteur de 30 m/ une caisse contenant 25 kilogrammes de dynamite. La caisse et les cartouches se brisèrent et s'éparpillèrent sans qu'il en résulttâ la plus légère explosion.
3. On provoqua ensuite à l'aide d'une capsule Nobel, l'explosion d'une certaine quantité de dynamite posée simplement sur le sol. L'explosion produisit un trou conique de 2,90 m/ de diamètre sur une profondeur de 0,90 m/.
4. Trente grammes de dynamite furent posés sur un plaque de fer de 6 m/m d'épaisseur. L'explosion ayant eu lieu, le morceau de fer fut cassé en un grand nombre de morceaux.
5. Pour démontrer la puissance de la dynamite dans l'eau et les services que son emploi peut rendre, on prépara un paquet de dynamite du poids de 8 kilogrammes au centre duquel fut placée la capsule. On mit le feu à la mèche et l'on jeta le paquet dans une mare d'eau d'une profondeur de 1,50 m/. L'explosion se produisit une minute après l'immersion et donna lieu, à la grande admiration des assistants, à une trombe d'eau formidable qui fut projetée à une hauteur de 100 m/ au moins.

Ces expériences viennent confirmer une fois de plus les résultats obtenus en bien des endroits et toujours en présence des personnes compétentes; elles établissent de plus en plus que la dynamite est à la fois la plus inoffensive et la plus puissante de toutes les substances explosibles connues. Son transport par chemin de fer représente aucun danger. En Italie l'escorte qui est réglementaire pour le transport des poudres ordinaires a été supprimé pour la dynamite.

* * *

Petroleum-Gasbeleuchtung.

Am 21. September lfd. J. wurde die Oelgasanstalt Lenzburg dem Betriebe übergeben, welche durch Herrn Heinrich Hirzel in Leipzig nach dessen vervollkommnetem Systeme für Gasbereitung aus Petroleumrückstand oder Paraffinöl erbaut worden ist. Die Apparate genügen für einen Jahresverbrauch von 60000 Cubicmeter, so dass circa 2500 Flammen gleichzeitig auf die Dauer brennen können.

Die bisherigen Resultate constatiren die Vortrefflichkeit der Hirzel'schen Gaseinrichtung.

Jährlich werden, besonders in Deutschland, Dutzende von solchen Apparaten durch Hirzel erstellt. Da das Gas nicht nur schöner brennt, sondern auch billiger ist als Kohlengas, so verdient es die Aufmerksamkeit der Behörden sowohl als der Industriellen, welche mit der Verbesserung der Beleuchtung sich befassen.

* * *

Die neue Rheinbrücke in Basel

(Früherer Artikel Bd. IV, Nr. 22, Seite 302.)

Mitgetheilt. Für die Ober-Expertise in der Angelegenheit einer zweiten Rheinbrücke sind definitiv berufen worden: Herr Oberbaurath Theophil von Hansen, Architect in Wien, Herr Oberbaurath A. Thommen, Ingenieur von Basel, in Wien und Monsieur Ed. Colignon, ingénieur en chef des ponts et chaussées, professeur à l'école des ponts et chaussées à Paris. Herr Krantz in Paris, der anfänglich in Aussicht genommen war, ist durch seine Arbeiten für die Industrieausstellung im Jahr 1878 verhindert eine Wahl anzunehmen.

Die genannten Herren werden am 17. October in Basel zusammentreten, um die ihnen vorgelegten Fragen zu studiren und zu begutachten. Ausser der nochmaligen Untersuchung über die zweckmässigste Stelle für die neue Brücke und der Beurtheilung der verschiedenen vorhandenen Projecte, werden sie sich hauptsächlich darüber auszusprechen haben, ob eine Brücke mit einer Steigung von 2,4% an der betreffenden Stelle auch vom ästhetischen Standpunkt aus zu rechtfertigen und zu empfehlen sei.

* * *

Les chemins de fer du Royaume-Uni.

D'après le rapport général sur les chemins de fer anglais pour 1875 le nombre des kilomètres ouverts au trafic était à la fin de cette année de 27 635 kilomètres. Le nombre des voyageurs transportés dans le cours de l'année, non compris les porteurs de billets de saison a été de 506 975 234. Les recettes brutes totales ont été de 1 530 925 000. Sur ce chiffre, 642 867 025 ont été produits par le transport des voyageurs, 840 201 800 par celui des marchandises et 56 256 675 par différents droits de péage, de loyer et autres provenances.

Le rendement net a été de 715 406 800. Enfin le capital total versé pour la construction de ces lignes était à la même époque de 15 755 587 350. A. I.

* * *