Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 2/3 (1875)
Heft: 12

Artikel: Die Bohrungen nach Steinkohlen in Rheinfelden, Ct. Aargau
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-3883

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: 30.07.2025

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

DIE EISENBAHN
Schweizerische Wochenschrift
für die Interessen des Eisenbahnwesens.

LE CHEMIN DE FER
Journal hebdomadaire suisse
pour les intérêts des chemins de fer.

Bd. III. ZÜRICH, den 24. September 1875. No. 12.

„**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: Die Bohrungen nach Steinkohlen in Rheinfelden, Ct. Aargau. — Verordnung zum Bundesgesetz über den Transport auf Eisenbahnen. — Internationales Transportrecht. — Aus den Entscheidungen des Bundesgerichtes in Expropriationsstreitigkeiten. — Literatur. — Kleinere Mittheilungen. — Unfälle. — Inhalt von No. 38 der Wiener Verkehrszeitung. — Eisenpreise — Anzeigen.

DIE BOHRUNGEN

nach Steinkohlen in Rheinfelden, Ct. Aargau.

Frühere Artikel über Diamantbohrung Bd. II Seite 243, Bd. III Seite 30.

Die im Jahr 1874 constituirte „Schweizerische Steinkohlenbohrgesellschaft" hatte ein Executivcomité bestehend aus den Herren:

Fehr-Herzog, Nationalrath in Aarau, Präsident,
J. Haberstich, „ „ „ Vicepräsident,
J. Ziegler, „ „ Winterthur
J. Sulzer-Hirzel „ „
E. Desor Professor „ Neuenburg

bestellt, welche die nöthigen Einleitungen trafen und Verträge zur Bohrarbeit abschlossen. Diese wurde an Herrn Schmidtmann aus Leipzig, der schon verschiedene ähnliche Arbeiten bis über 2000' Tiefe ausführte, vergeben. — Die Gesellschaft ist durch Herrn Ingenieur H. Ott vertreten.

In der Absicht später Näheres über die Gründung dieses Unternehmens, sowie Details über die zu der aussergewöhnlichen Arbeit verwendeten interessanten Maschinen und Werkzeuge zu bringen, beschränken wir uns heute auf einige wenige Angaben und möchten besonders die ausserordentliche Schnelligkeit, mit der die Bohrung vor sich geht, unsern Lesern in untenstehender Tabelle vorführen.

Das Princip der Diamantbohrung als bekannt vorausgesetzt, besteht das Bohrgestänge aus einer Röhre, deren innerer Durchmesser 50 Millimeter beträgt und somit der Bohrkern etwa 45 Millimeter stark wird. Durch dieses hohle Gestänge wird zur Spühlung Wasser eingepumpt, welches mit Bohrschleim gesättigt zwischen der Wandung des Bohrloches und dem Gestänge constant emporfliesst und zwar je nach der Beschaffenheit und Zustand der Wandung eine grössere oder kleinere Geschwindigkeit annimmt. Das Gestänge drehte sich zur Zeit unseres Besuches in dorten mit einer Geschwindigkeit von circa 200 Touren pro Minute und bohrte in Einer Minute einen Zoll tief! Das Gewicht des Gestänges ist ausbalancirt und so regulirt, dass der Druck, den dasselbe auf die Bohrstelle ausübt, je nach Härte und Natur des zu durchbohrenden Gesteines variirt werden kann. Es soll circa 15 Zentner betragen.

Es wurde vom 14. August bis 1. September mit dem Bohrer von circa 50 Millimeter Durchmesser auf die Tiefe von 721 Fuss 10 Zoll englisch vorgerückt und alsdann das Weiterbohren eingestellt. In folgender Tabelle ist der Gang dieser Arbeit ersichtlich.

Arbeitsleistung im Monat August und September.

Monat August.	Zahl der Tageschichten.	Bohrfortschritt in Metern. In 12 Stunden.	Im Ganzen.
14—18.		30.68	
19.	1	17.32	48.00
20.	1	15.84	63.84
21.	1	19.93	83.77
22.	1	9.75	93.52
	1	12.16	105.68
23.	1	11.88	117.56
	1	8.09	125.65
24.	1	9.90	135.55
	1	4.64	140.19
25.	1		
	1	9.49	149.68
26.	1	4.26	153.94
	1	5.91	159.85
27.	1	3.55	163.40
	1	4.53	167.93
28.	1	5.70	173.63
	1	8.70	182.33
29.	1	2.28	184.61
	1	8.88	193.49
30.	1	3.52	197.01
	1	7.08	204.09
31.	1	3.98	208.07
	1	9.25	217.32
September.			
1.	1	2.34	219.66

Bemerkungen.

Zu 14—18. Es wurden 5 Tage für Inbetriebsetzung der Maschinen verwendet.

Zu 25. Der Einfluss des Nachfalles aus den weichen Buntsandstein-Schichten machte sich stark merkbar und hatte einen geringeren Fortschritt zur Folge. Indem von den Wandungen des Bohrloches in Folge Erschütterung durch die Bewegung des Gestänges kleine Stücke herunterfallen, entstehen zweierlei Complicationen. Erstens wird der Bohrschleim durch den herunterfallenden Sand und damit die durch die Wasserspülung abzuführende Sandmasse vermehrt und zweitens bilden sich an den Wänden des Bohrloches in den weichen Partieen Erweiterungen und Höhlungen, wegen welcher nun das aufströmende mit Sand gesättigte Wasser mehr Reibungen zu überwinden hat und stellenweise eine Verminderung der Geschwindigkeit erfährt, wodurch die Abfuhr des Bohrschleimes eine unregelmässige und ungenügende wird.

Der Nachfall fand ohne Zweifel auch aus der Gegend der wahrscheinlich zerklüfteten Thonschichten, die nach den Bohrkernen zu schliessen in der Tiefe von 155 Meter und 175 Meter auftreten, statt. Nun wird das Bohrloch von 140 Meter an abwärts mittelst einer Bohrkrone von 0,13 Meter Durchmesser bis vor Ort nachgebohrt und alsdann mit Röhren von 0,125 Meter Durchmesser ausgebüchst. Bis zum 18. September war diese Arbeit zu 182 Meter Tiefe vorgerückt. Die brüchigen Stellen bei 155 Meter und 175 Meter veranlassten ausserordentliche Maassregeln, welche wir später beschreiben werden.

A.—Bei diesem Anlasse können wir nicht umhin, der Arbeiten und Vorrichtungen zu erwähnen, die der verstorbene Urs Bargezzi, Steinhauermeister in Solothurn, ein Mann, der sich um die Hebung des Betriebes der dortigen Kalkstein-

brüche verdient gemacht hat, in den 60ger Jahren zum Bohren von sogenannten Theilstöcken zu Brunnen, sowie zur Herstellung von Röhrenstücken aus Kalkstein bis auf Caliber von 45 Centimeter angewandt hatte. Auch hier bestand der Bohrapparat aus einem Cylinder von Eisenblech, der vermittelst Maschinen getrieben mit ziemlicher Geschwindigkeit um seine Axe rotirte und so das Ausbohren eines Kerns bewirkte.

Nach dem bei den ältern Marmorsägen üblichen Verfahren wurde als Schärfemittel einfach Quarzsand angewandt, der nebst Wasser beständig zugesetzt wurde.

Da wir Bargezzi als einen erfinderischen Kopf kannten, so müssen wir sein Verfahren auch als Product seines eigenen Scharfsinnes bezeichnen und glauben damit einen Beitrag zur Geschichte der Bohrungen auf Stein geliefert zu haben.

* * *

VERORDNUNG

zum

Bundesgesetz über den Transport auf Eisenbahnen.

(Vom 3. Herbstmonat 1875.)

Der schweizerische Bundesrath,

auf einen Bericht seines Eisenbahn- und Handelsdepartements,

beschliesst:

Bis zum Erlass des durch Art. 36 des Bundesgesetzes über den Bau und Betrieb der Eisenbahnen auf dem Gebiete der schweizerischen Eidgenossenschaft vom 23. Christmonat 1872 vorgesehenen einheitlichen Verkehrs-, beziehungsweise Transportreglementes für die schweizerischen Eisenbahnen wird das Transportreglement der schweizerischen Eisenbahnen für den directen schweizerischen Verkehr vom 15. März 1862 provisorisch in Kraft bleiben unter folgenden durch das Transportgesetz bedingten Vorbehalten:

1. Das erwähnte Transportreglement ist nicht nur für den directen Verkehr, sondern auch für den internen Verkehr der schweizerischen Eisenbahnen massgebend, und fallen vom Tage der Publication dieses Beschlusses an alle widersprechenden Transportvorschriften dahin, insofern sie dem Publicum keine günstigern Bedingungen gewähren.

Bahnen in ausnahmsweisen Verhältnissen kann der Bundesrath auf Gesuch der Verwaltungen die Anwendung besonderer Reglemente gestatten.

2. Entsprechend der Vorschrift von Art. 55 des Bundesgesetzes betreffend den Transport auf Eisenbahnen vom 20. März 1875 sind vom 1. Herbstmonat d. J. an sämmtliche Bestimmungen des Reglementes vom 15. März 1862, welche mit diesem Gesetze im Widerspruche stehen, aufgehoben. Dagegen treten gleichzeitig mit dem Transportgesetze, resp. mit dem Tage der Publication dieses Beschlusses, bis auf Weiteres folgende Verfügungen ins Leben:

a. Reisende, welche Entschädigungsansprüche wegen verfrühter Abfahrt oder verspäteter Ankunft der Züge zu haben glauben (Art. 4 des Transportgesetzes), sind bei Verlust ihres Reclamationsrechtes gehalten, ihre Begehren innerhalb 24 Stunden nach der verfrühten Abfahrt oder der verspäteten Ankunft eines Zuges beim betreffenden Stationsvorstand (im Falle verfrühter Abfahrt bei demjenigen der Abgangsstation, im Falle verspäteter Ankunft bei demjenigen der Bestimmungsstation, resp. der Station, wo der Anschluss nicht erzielt wurde) anzubringen. Dieser wird je nach der Beschaffenheit des Falles die Rückzahlung des Fahrpreises anordnen, neue Billets ausstellen, die Verlängerung der Gültigkeit oder Gültigkeitserklärung für eine höhere Classe unter Angabe des Grundes auf dem Billet bemerken und letzteres abstempeln.

b. Ansprüche, die sich aus Art. 5 des Gesetzes ableiten, sind bei der Direction der Gesellschaft zu erheben. Bezüglich der Verjährung derartiger Reclamationen ist Art. 49 des Transportgesetzes massgebend.

c. Falls infolge einer auf einer schweizerischen Bahn entstandenen Zugsverspätung mindestens zehn Reisende einen Anschluss verfehlen und ein späterer directer Anschluss durch den nächstfolgenden fahrplanmässigen Zug nicht zu ermöglichen ist, während er durch Verwendung eines Extrazuges herzustellen wäre, so sind die Bahngesellschaften verpflichtet, einen Extrazug abzufertigen, insofern dies mit der Betriebsicherheit vereinbar ist.

Die mit derartigen Specialzügen beförderten Reisenden dürfen unter keinen Umständen zu irgend welcher Nachzahlung angehalten werden.

d. Zuwiderhandlungen der Bahngesellschaften gegen die Vorschriften von Art. 4 und 5 des Transportgesetzes sind beim zuständigen Richter (am cantonalen Domizil der Gesellschaft) einzuklagen.

e. Als Reisegepäck wird in der Regel nur behandelt und befördert, was der Reisende zu seinem und seiner Angehörigen Reisebedürfnisse in Koffern, Reisesäcken u. dgl. mit sich führt. Grössere, kaufmännisch verpackte Kisten, Tonnen u. s. w. sind nicht als Reisegepäck zu betrachten, können indess ausnahmsweise als solches befördert werden.

In der Regel wird das Gepäck nur an derjenigen Station ausgeliefert, nach welcher es aufgegeben worden ist. Insofern Zeit und Umstände es erlauben, soll jedoch auf Verlangen des Reisenden das Gepäck auf einer Zwischenstation ihm zurückgegeben werden.

In einem solchen Falle hat der Reisende bei der Auslieferung des Gepäcks den Gepäckschein zurückzustellen und das Fahrbillet vorzuweisen.

Alle in den Stationen oder Wagen zurückgelassenen herrenlosen Gegenstände sind der Bahnverwaltung abzuliefern und werden von dieser ein Jahr lang aufbewahrt. Nach Ablauf dieser Frist werden dieselben, unter Anzeige an die Eigenthümer, insofern eine solche möglich ist, amtlich und nach den bezüglichen gesetzlichen Formen zu Gunsten wessen Rechtens versteigert.

Wären jedoch solche Stücke ersichtlich dem Verderben ausgesetzt, so sollen sie, sobald deren Verderben zu befürchten steht, bestmöglichst verkauft werden. In solchen Fällen wird der Erlös zur Disposition des Berechtigten gehalten.

Nach Verjährung der Ansprüche des Eigenthümers fällt der Erlös derartiger Gegenstände nach Abzug der darauf haftenden Frachten, Lagergebühren, Entschädigungen u. s. w. in die Unterstützungscasse der Bahnangestellten.

f. Die Lieferfristen werden in den Tarifen von Station zu Station publicirt; sie zerfallen in Expeditions- und Transportfristen und dürfen nachfolgende Maximalansätze nicht überschreiten:

1) Expeditionsfrist für Eilgut 1 Tag;
„ gewöhnliches Frachtgut 2 Tage.

2) Transportfrist des Eilgutes per je 240 angefangene Kilometer 1 Tag.
Transportfrist des gewöhnlichen Frachtgutes per je 120 angefangene Kilometer 1 Tag.

Die Beförderung von Eilgut hat übrigens stets mit dem nächsten abgehenden Personenzuge stattzufinden, insofern die Aufgabe gemäss § 50 des Transportreglementes vom 15. März 1862 erfolgt. Wenn bei Anschlüssen von Zweiglinien die Nothwendigkeit einer Verlängerung der Lieferfrist infolge des Umladens u. s. w. sich herausstellt, so wird der Bundesrath auf motivirtes Ansuchen einer Gesellschaft eine solche bewilligen.

Für Güter, die zu ermässigten Taxen befördert werden, kann der Bundesrath eine Verlängerung der Lieferfrist gewähren, ebenso Zuschlagsfristen in ausserordentlichen Fällen.

3. Dieser Beschluss ist in das Bundesblatt und die Eisenbahnactensammlung aufzunehmen und sämmtlichen im Betriebe stehenden Eisenbahnunternehmungen in besonderen Abdrücken zur Nachachtung mitzutheilen. Er tritt mit dem Tage seiner Publication in Kraft.

Bern, den 3. Herbstmonat 1875.

Im Namen des schweiz. Bundesrathes:
Der Bundespräsident:
Scherer.
Der Kanzler der Eidgenossenschaft:
Schiess.

* * *

Internationales Transportrecht.

Wir haben in No. 9, Bd. III. der „Eisenbahn“ die Vorlage mitgetheilt, welche Herr Prof. Dr. Fick durch Vermittlung der kaufm. Gesellschaft Zürich dem Vorort des Schweizerischen Handels- und Industrievereines zur Besprechung unterbreitete. Seither haben sich eine Anzahl Sectionen dieses Vereines über die Vorlage ausgesprochen, und wir sind durch die Güte des Herrn Dr. Fick in den Stand gesetzt, die Vernehmlassung der „Association commerciale et industrielle Genevoise, Chambre de Commerce“ zu veröffentlichen.

Das Schreiben lautet: