

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

Titelseiten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

DIE EISENBAHN LE CHEMIN DE FER

Schweizerische Wochenschrift

Journal hebdomadaire suisse

für die Interessen des Eisenbahnwesens.

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 et 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.

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.

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.

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 Füssli & Co. à Zurich.

Preis der einzelnen Nummer 50 cts.

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 Steinkohlenbohrergesellschaft“ hatte ein Executivcomité bestehend aus den Herren:

Fehr-Herzog, Nationalrath in Aarau, Präsident,
 J. Haberstick, „ „ „ 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 Schmidtman n 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 Spülung 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 |
| 23. | 1 | 12.16 | 105.68 |
| 24. | 1 | 11.88 | 117.56 |
| 25. | 1 | 8.09 | 125.65 |
| 26. | 1 | 9.90 | 135.55 |
| 27. | 1 | 4.64 | 140.19 |
| 28. | 1 | 9.49 | 149.68 |
| 29. | 1 | 4.26 | 153.94 |
| 30. | 1 | 5.91 | 159.85 |
| 31. | 1 | 3.55 | 163.40 |
| 1. September. | 1 | 4.53 | 167.93 |
| 2. | 1 | 5.70 | 173.63 |
| 3. | 1 | 8.70 | 182.33 |
| 4. | 1 | 2.28 | 184.61 |
| 5. | 1 | 8.88 | 193.49 |
| 6. | 1 | 3.52 | 197.01 |
| 7. | 1 | 7.08 | 204.09 |
| 8. | 1 | 3.98 | 208.07 |
| 9. | 1 | 9.25 | 217.32 |
| 10. | 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 Buntstein-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 Partien 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 Bohrkronen von 0,13 Meter Durchmesser bis vor Ort nachgebohrt und alsdann mit Röhren von 0,125 Meter Durchmesser ausgebüchelt. 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-