

3. Die Werkskosten bei geringmöglichem Aufbringen von 80.000 Centner Roherz betragen nach den bisher-

gen Ergebnissen für die verschiedenen Horizonte per Centner, und zwar:

	Für die Strecken ober dem Tag- stollen	unter dem Tag- stollen bis zum Joh. II. Erbft.	unter dem Joh. II. Erbstollen.
a) Brechkosten	— fl. 10 fr.	— fl. 10 fr.	— fl. 8 fr.
b) Förderrißkosten	— " 3 "	— " 5 "	— " 6 "
c) Scheidekosten (Geding 10 fl., Münzpfund)	— " 4 "	— " 4 "	— " 4 "
d) Pochwerkskosten	— " 14 "	— " 14 "	— " 14 "
e) Regiekosten	— " 6·2 "	— " 6·2 "	— " 6·2 "
f) Erbftollengebühr (1/14. des Scheid- und Pocherzes)	— " — "	— " 2·8 "	— " 2·8 "
g) Wasserhebung bis auf den Erbftollen	— " — "	— " — "	— " 2 "
Zusammen	— fl. 37·2 fr.	— fl. 42 fr.	— fl. 43 fr.
im Durchschnitte		— fl. 41 fr.	

Zur Deckung der Kosten und Sicherung eines kleinen Ertrages muß entweder etwas über 2 Procent Scheidwerk à 0·4 Münzpfund Halt in 80.000 Centner Roherz vorkommen, dessen Pocherzgehalt, in den eigenen Pochwerken verarbeitet, bloß die Aufbereitungskosten mit dem geringsten Nutzen — z. B. bei 0·011 Münzpfund Gehalt der Pocherze — zu decken haben wird; oder es müssen die Pocherze doppelt so viel enthalten, damit sie die Kosten des Werkes zur Hälfte tragen helfen, wenn im schlimmsten Falle nur 1 Procent Scheidwerk à 0·4 Münzpfund vorkäme.

Nun sind die Johannstollner Lagerstätten wirklich der Art, daß man auf 1 Procent 0·4 münzpfündiges Scheidwerk rechnen kann, während das miteinbrechende Pocherz nur bei strenger Auswahl der abzubauenen Mittel den erforderlichen Halt von 0·022 erreicht, welche Auswahl, wie wir oben gesehen haben, die Gesteungskosten vermehrt. Wenn also die Anbrüche ärmer sind, so daß sie nicht mehr als 1 Procent Scheiderz sichern, so muß entweder auf eine größere Erzeugung der Scheiderze durch Steigerung des Scheidlohnes, oder auf eine größere, massenhafte, und folglich billigere Erzeugung von Pocherzen besonders in den oberen Horizonten hingearbeitet werden, wodurch nicht allein die stabilen Werkskosten als Regie und Erhaltung der Grube auf eine größere Menge Producte vertheilt, folglich verringert, sondern auch etwa verborgene Erzschürchen und Ruizen aufgeschlossen werden,

Soweit die Vergangenheit des Johannstollens, für seine Zukunft Schlüsse darauf zu gründen gestattet, ist wohl eine längere Dauer so bedrängter Lage, wie im Jahr 1858 nicht wahrscheinlich, denn obige Ausweise der letzten acht Jahre, die im Vergleiche mit den frühern arm erscheinen, zeigen im Durchschnitte eine Gewinnung von 3 1/2 Procent Scheiderz, und es hat der Abbau bedeutenden Ertrag gegeben, den eine fürsorgliche Wirthschaft, und die von Jahr zu Jahr fortschreitende Ausbildung der Pochwerks-Manipulation bedeutend steigern und sichern kann. Darum ist zu hoffen, daß der weit-

läufige Aufschlußbau, den wir führen, wieder reichere Mittel dem Abbaue erschließen wird, die der opferbereiten Gewerkschaft den zeitweisen Entgang einer größern Dividende reichlich ersetzen mögen.

Einstweilen ist die gemachte Erfahrung von nicht geringem Nutzen, indem sie den Werkleiter zwingt, für alle Fälle vorzusehen, und nicht allein auf zweckmäßigste Art die Mehrerzeugung des Scheidwerkes zu bewirken, sondern auch allen Fleiß auf die bessere Verwerthung der ärmern Erze, die nur mittelst des Verstämpfens und Schlemmens zu einlösbaren Halbproducten umgestaltet werden können, zu verwenden. Jeder Fortschritt in der Pochwerks-Manipulation verbessert wesentlich die Lage des Werkes. Könnten statt 40 Procent etwa 60 Procent des Metallinhaltes der Pocherze in 3—4 Procent Schlich hineingedrängt werden, würde manches Silberbergwerk seine Gesamtkosten durch das in großer Menge vorhandene ärmere Erz decken, und das zuweilen vorkommende reichere als Nebengewinn hinnehmen können*).

Indem ich diese Betrachtungen schließe, fordere ich meine sämmtlichen Fachgenossen auf, Ihre Erfahrungen und Ansichten zur allgemeinen Kenntniß zu bringen, versprechen in Bälde einen zergliederten Ausweis der einzelnen Arbeiten, und die Leistungstabellen, wie selbe die Aufseher beim Werke führen müssen, nachfolgen zu lassen.

Hodritsch, den 6. Febr. 1859. U. Zareczky.

Notizen.

Erdbeben. Wir erhalten so eben nachstehendes Schreiben
Klausen am 12. Februar 1859.

„Am 1. Februar machten sich hier und in der Umgegend um 10 3/4 Uhr Vormittags zwei heftige Erdbebenstöße bemerkbar, welche ungefähr 3 Secunden dauerten. Sie verursachten

*) Genau dieselbe Ansicht habe ich in meiner Beschreibung des Nagyhager Bergwerkes (Jahrbuch der geolog. Reichsanstalt, VIII. Jahrgang 1857, S. 135) ausgesprochen. Es ist mir interessant sie hier bestätigt zu finden.
O. H.

eine heftige verticale Schwingung, und waren von einem rollenden Getöse begleitet, so daß die Leute in den Häusern fast durchgehends auf die Meinung gebracht waren, es sei in den oberen Räumen der Einsturz eines Bodens oder dergleichen erfolgt, und eilten daher die meisten auf den Boden (unter das Dach), um sich von dem Schaden zu überzeugen. Im Freien befindliche Menschen hörten daselbe dumpfe Rollen und meinten es rühre von einer Lawine her. Zu den hiesigen Gruben war die Erschütterung und das Getöse derart, daß die Mannschaften der verschiedenen Belegungen einander entgegencilten, da es ihnen schien, ihre Kameraden seien durch einen Einsturz verschüttet oder abgesperrt. Von einem erfolgten Schaden hat man jedoch nirgends die Beobachtung gemacht. Auffallend ist, daß in einzelnen Häusern das Erdbeben gar nicht verspürt worden ist."

Sigmund v. Lasser,
k. k. Berg- und Hüttenverwalter.

Beer's Erdbohrfunde ist auch vom k. k. Finanzministerium als eine „eben so umfassende als gründliche und für das bergmännische Publicum wichtige Arbeit“ anerkannt, und den sämtlichen bergmännischen Lehranstalten zur Gebrauchsnahme bei den einschlägigen Vorträgen anempfohlen worden. Außerdem wurde dem Verfasser für diese seine verdienstvolle Leistung eine Remuneration bewilligt. Wir freuen uns dieser Auszeichnung einer so tüchtigen fachwissenschaftlichen Schrift von Herzen und haben auch mit Vergnügen gelesen, daß sie in deutschen Fach-Zeitschriften warme Anerkennung gefunden hat.

O. H.

L i t e r a t u r.

Die gesammten Naturwissenschaften, populär dargestellt von Dippel, Gottlieb Koppe, Lottner, Wädler, Masius, Moll, Nauk, Röggerath, Romberg, Quenstedt, v. Rusdorf. Verlag von G. D. Wädeler in Essen. 8. 21—27. Hft.

Wir haben in Nr. 44 vorigen Jahrganges die vorletzten Lieferungen obigen Werkes besprochen und uns daselbst vorbehalten, auf die Hefte 21—22, in welchen die von Röggerath bearbeitete Geologie begonnen, zurückzukommen. Wir erhalten nun in den Lieferungen 23 und 24 den Schluß dieser Abtheilung und den Beginn der in Nr. 25 und 26 fortgesetzten und abgeschlossenen „Bergbau- und Hüttenkunde“, behandelt vom Oberbergamts-Referendar Lottner. Unstreitig sind diese Lieferungen die für unsere Fachgenossen nächststehenden, und zugleich diejenigen, welche am geeignetsten sind dem großen Publicum ein Einsehen und einen Begriff von dem Wesen unseres Berufsstandes zu geben.

Röggerath's Geologie empfehlen wir unseren Fachgenossen besonders, und eben jetzt, da von gewisser Seite*) der Versuch gemacht wird, bei Dilettanten oder Halbwissern alle Arbeiten unserer bisherigen größten Geologen zu verdächtigen und mit neuen Lehren an die Leser populärer Schriften zu appelliren, denen natürlich unbekannt ist, was zu einem unbefangenen

*) Man lese doch die treffliche Würdigung der neuen Volger'schen Theorien und ihrer allzeitigen Freunde, welche kürzlich Herr Nauk (auch Mitarbeiter obigen Werkes) im „Verggeist“ Nr. 6 u. 8 veröffentlicht. Eine Verbreitung dieser guten kritischen Arbeit wäre um so wünschenswerther, als diese „Geologen der Zukunft“ gerade so wie die ihnen verwandten Zukunftsmusiker bei einem gewissen Publicum durch Abschätzung alles vor Ihnen Dagewesenen zu imponiren suchen.

nen Urtheil darüber nöthig, gerade jetzt ist es sehr vordienstlich, daß Röggerath in seiner ausführlichen Darstellung des Vulkanismus und Neptunismus den Standpunkt der Wissenschaft recht klar hinstellt, und dabei die Arbeiten seines gelehrten Collegen Prof. Bischof, den die Zukunftsgeologen oder Neu-Neptuniker ziemlich willkürlich ausbeuten, im rechten Geiste zu verwenden mußte. Bei vielen unserer Fachgenossen haben die unmittelbar praktischen Arbeiten ältere geologische Studien in den Hintergrund gedrängt. Hier ist eine gute Anregung zur Wiedervornahme derselben gegeben. Die Paläontologie in ihren äußersten Umrisen, die Petrographie (Gesteinslehre), der innere Gebirgsbau und die Formationslehre (letztere beide ausführlicher), werden nach dem Jetztstande der Wissenschaft vorgetragen und mit einer kurzen Geschichte der Erde geschlossen.

Auch Lottner's Bergbau und Hüttenkunde ist klar und faßlich, deutlich und mit möglichster Rücksicht auf den neuesten Stand des Faches geschrieben, und wird Freuden des Berg- und Hüttenwesens ein gutes und ansprechendes Bild gewähren. Die Holzschnitte sind instructiv und nett ausgeführt. Am Schluß der 26. Lieferung beginnt eine neue Abtheilung: das Meer*) von Heinrich Romberg, welche zwar im 27. Hest noch nicht ganz geschlossen, doch nach unserer Ansicht sehr ansprechend und belehrend ist. Damit im Zusammenhang steht die Seefahrt (begonnen im Hest 27, S. 521), einer Geschichte und kurzen Darstellung des Seewesens, die wir, obwohl Laie, d. h. Landratte nach semännischem Ausdruck, mit viel Interesse gelesen haben, ohne uns natürlich ein Urtheil darüber anmaßen zu wollen.

Diese 9 Lieferungen gehören zu den gelungensten Partien dieses seiner Vollendung entgegenreisenden Sammelwerkes, welches überhaupt zu den besten seiner Art gehören wird. O. H.

Administratives.

Verordnungen, Kundmachungen etc.

Verordnung der Ministerien des Innern, der Finanzen, der Justiz, dann für Handel, Gewerbe und öffentliche Bauten vom 2. Jänner 1859,

giltig für alle Kronländer mit Ausnahme der Militärgränze, betreffend die Verhütung und Beseitigung von Collisionen zwischen Bergbau- und Eisenbahn-Unternehmungen und den hieraus entspringenden Gefahren für die Sicherheit des Lebens und des Eigenthumes.

Um den Gefahren für die Sicherheit des Lebens und des Eigenthumes zu begegnen, welche sich aus dem Bergbaubetriebe in der Nähe von Eisenbahnen ergeben können, insbesondere um den Bergbaubetrieb sowie den Eisenbahnbetrieb in einer Weise zu regeln, wodurch gegenseitige Störungen vermieden und Collisionen zwischen Bergbau- und Eisenbahn-Unternehmungen verhütet und beseitigt werden, wird auf Grund des allgemeinen Berggesetzes vom 23. Mai 1854, Reichsgesetzblatt Nr. 146, und des Eisenbahngesetzes vom 14. September 1854, Reichsgesetzblatt Nr. 238, Nachstehendes verordnet:

§. 1.

Schürfungen und oberirdische Vergaue (Einbaue), sowie die davon herrührenden Halden müssen von Eisenbahnen und deren Zugehörig in solcher Entfernung gehalten werden, daß Haldensürze den Eisenbahnbetrieb in keiner Weise stören oder hindern, Schächte, Stollen und andere oberirdische Vergaue aber mindestens zwanzig Klafter von Gebäuden, fünfzehn Klafter von Stationsplätzen, drei Klafter vom Sohlende des Dammkörpers und sechs Klafter von den Grundmauerwerken der Viaducte und Brücken der Eisenbahnen entfernt bleiben.

*) Diese Abtheilung war im Programm nicht ausdrücklich zugesagt und ist eine willkommene Ueberraschung.