

für

# Berg- und Hüttenwesen.

Verantwortliche Redacteurs:

**Adolf Patera,**                      **Theodor Stöhr,**  
k. k. Bergrath und Vorstand des hüttenmännisch-                      Montan-Ingenieur.  
chemischen Laboratoriums.

Verlag der **G. J. Manz'schen Buchhandlung** in Wien, Kohlmarkt 7.

---

**Inhalt:** Ueber das künstliche Dungsalz von Aussee. — Die St. Elias-Zeche. — Ueber das Zerfallen des Kohlenoxydgases bei seiner gleichzeitigen Einwirkung auf Eisen und dessen Oxyde. (Fortsetzung). — Notiz. — Amtliches. — Ankündigungen.

---

## Abonnement

auf die

„Oesterreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen“  
für II. Semester 1872.

Mit 1. Juli beginnt das II. Semester. Wir erlauben uns zur Pränumeration auf dasselbe hiermit höflich einzuladen und um **gef. rechtzeitige** Einsendung des Pränumeration-Betrages von 4 fl. 40 kr. ö. W. **mittelst Postanweisung** zu ersuchen, um in der Zusendung des Blattes keine Unterbrechung eintreten lassen zu müssen.

### *Die Expedition.*

---

#### Ueber das künstliche Dungsalz von Aussee.

Aus den Berichten über die vom k. k. Ackerbau-Ministerium veranlassten Versuche über Düngung mit Aussee Dungsalz, welche Dr. J. Moser, Leiter der k. k. landwirthschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien im dritten Hefte, der Mittheilungen des k. k. Ackerbauministeriums veröffentlichte, geht hervor, dass die Erfolge derselben dort wo sie rationell und fachgemäss ausgeführt wurden, namentlich bei Wiesendüngung günstig waren. Sowohl in der genannten Publication, als auch in einem Artikel in Nr. 349 der Tagespost vom 31. December 1871 sind diese für den Landwirth hochinteressanten Versuche ausführlich beschrieben. Es würde der Tendenz unseres Blattes nicht entsprechen hierauf näher einzugehen, wir wollen uns mehr mit dem Vorkommen, der Zusammensetzung und dem Preise des genannten Salzes beschäftigen. Die hierher gehörigen Salze sind Anhydrit, Glauberit und Polyhalit. Von diesen findet sich der rothe faserige Anhydrit am Ausseer Salzberge durch das ganze Salzlager in grösseren Partien zerstreut; derselbe ist ein Gemenge von wasserfreiem Gyps, Polyhalit und Glauberit, in wechselnden Verhältnissen. Die letzteren Salze kommen ebenfalls

zerstreut und sehr selten rein vor. Nach einer Untersuchung, welche im hüttenmännisch-chemischen Laboratorium vor einigen Jahren gemacht wurde, besteht der rothe Anhydrit aus beiläufig 50% Gyps, den schwefelsauren Salzen von Talkerde, Natron und Kali und etwas Kochsalz.

Der Gehalt an schwefelsaurem Kali wurde mit 12·16% bestimmt Ein ähnliches Resultat gab die Untersuchung des Ausseer Dungsalzes von Dr. O. Kohlrauch, derselbe fand in 100 Theilen:

52·90% Gyps  
9·60% schwefelsaurer Talkerde  
12·40% schwefelsaures Kali  
5·40% Kochsalz.

Das Salz kommt der Tagespost nach in Aussee auf 1 fl. per Centner zu stehen, welcher Preis sich bei grösserem Bezuge billiger stellt.

Vergleichen wir nun das Ausseer Dungsalz mit den ähnlichen Salzen, wie sie in den zwei grössten Kali-Producten-Fabriken dargestellt werden, in Bezug auf Kalihalt und Preis so finden wir nach den Angaben der Tagespost.

Die Zusammensetzung der Stassfurter Dungsalze:

Bezeichnung des Düngermittels	Kali garantirt	Schwefel-saures Kali	Schwefel-sauren Magnesia	Chlor-Natrium	Preis loco Stassfurt pro 100 Zollpfund			
					Thl.		Öst. Wg.	
					0/0	0/0	fl.	kr.
1. Rohes schwefel-saures Kali	10—12	18—25	15—25	35—55	—	15	—	90
2. Rohe schwefel-saure Kali-magnesia	16—19	30—35	25—30	25—40	—	25	1	50

In der Kaluzser Fabrik werden verschiedene Kali-präparate dargestellt, von welchen wir nur einige an-führen:

Bezeichnung	Garantirte Gehalt an reinem Kali	Preis loco Kaluz pro 100 Zoll-Pfd.	
		fl.	kr.
1. Präparirter Kalidünger mit 20% Chlorkalium, fein gemahlen	12—13 0/0	—	60
2. Kalitdünger präp. schwefel-saure Kalidünger mit 28 bis 31% schwefelsaures Kali und 20 bis 22% schwefelsaurer Magnesia . . . . .	15—17 0/0	—	70
3. Concent. Kali-Magnesia-dünger, fein gemahlen mit 21 bis 25% schwefelsaures Kali, 15 bis 20% schwefelsaurer Magnesia und 14 bis 18% Chlorkalium . . . . .	20—23 0/0	1	40

Schwefelsaures Kali unter Garantie von 94 bis 100% wird per Centner um 6 fl. offerirt.

Unter diesen Verhältnissen kann das Ausseer Salz nicht in Concurrenz treten, da namentlich die hohen Frachtkosten eine weitere Versendung des nicht sehr kalireichen Salzes vollkommen ausschliessen. Um das-selbe concurrenzfähig zu machen, müsste dasselbe vor Allem möglichst concentrirt werden, was wohl kaum un-übersteigliche Hindernisse bieten dürfte. Nur ein Product von grosser Reinheit bei entsprechender Billigkeit kann dann in einem gewissen Rayon den Producten der übrigen Fabriken Stand halten. A. P.

### Die St. Elias-Zeche\*).

Ungefähr eine Stunde Weges ostwärts von Budweis entfernt, an der Wiener Hauptstrasse liegt Rudolfstadt, war einst der Hauptsitz eines Bergbaues.

\*) Es wurde uns von Seite der Gewerkschaft der Elias-Zeche eine interessante historische Mittheilung über den dortigen Bergbau eingesendet, welche wir glauben, im In-teresse unserer Leser zur Kenntniss bringen zu müssen.

Aus dieser kurzen Beschreibung ist zu entnehmen, dass dieser schon in Vorzeit aufgenommene Bergbau bis zur jetzigen Stunde die mannigfaltigsten Wechselfälle erlebte, und sich bis zur Stunde noch nicht so weit erholen konnte, um den vielen Bemühungen und Geldopfern, die von Seiten der Gewerke durch

Nordwärts von Rudolfstadt\*) liegt Adamsthal, weiter das Dorf Hurr, woselbst das Werk der St. Elias-Silber-zeche sich befindet.

Das erzführende Gestein ist Gneus, in welchen die Erzgänge grösstentheils von Nord nach Süd streichen und Kalkspath, Quarz, und theilweise Zinkblende, Kiese, Bleiglanz, Silbererze und gediegenes Silber führen.

In früherer Zeit wurde der Bergbau sehr schwunghaft betrieben. Es erliegt ein handschriftlicher Act im Bud-weiser-Archive worin gesagt wird, dass hier in einem verhältnissmässig kurzen Zeitraum von 50 Jahren 1,670.809 Mark Silber erzeugt und in die Busweiser Münze ab-geliefert worden sind.

Die zusitzenden Wasser waren stets ein grosses Hinderniss, und die Künste leisteten bei den damaligen Stand des Maschinenwesens so geringe Abhilfe, so dass man gezwungen war den Elias-Erbstollen anzulegen, der beim Dorfe Voselno unweit der Moldau angeschlagen aber leider Gott erst nach einer langen Reihe vollendet wurde.

Unruhe und Bürgerkriege störten öfters die Aus-führung dieser grossartigen Unternehmung, be-onders, als im Jahre 1618 Rudolfstadt gänzlich zerstört wurde, wurde auch der Betrieb ganz sistirt.

Ferner ist zu erwähnen, dass im Jahre 1625 Fer-dinand II. aus den Frauenberger Waldungen der Bergbau-Unternehmung den ungeldlichen Holzbezug bewilligte.

Erst im Jahre 1732 wurde der Erbstollen so weit getrieben, dass er die Wasser vor dem Baue am Wess löste und eine Länge 1400 Klafter erreichte.

Die Wichtigkeit des Erbstollens einsehend, welchen die Alten mit so grossem Kostenaufwande anlegten, um die ertränkten Schätze der Arbeit wieder zugänglich zu machen, hat das hohe Aerar sich bestimmt gefunden, im Jahre 1820—1825 die Gewaltigung neuerdings auf-zunehmen; da aber der mittlerweile vom hohen Aerar im Strupher Gebirge abgeteufte Johann-Karoli-Schacht schöne Ausbeute versprach, wurde alle Arbeitskraft

eine lange Zeit gebracht wurden, endlich einen grossen Erfolg in Aussicht stellen lässt. Der Hauptgrund mag wohl immer der Mangel an den nothwendigen Geldmitteln gewesen sein, die noth-wendig sind, um ein solches Unternehmen, vorausgesetzt, dass selbes auf einer realen Basis beruht, im Schwung zu bringen, und ertragsfähig zu machen. Es ist daher unbedingt noth-wendig, soll dieser Bergbau, der allen Anschein auf eine nicht unbedeutende Zukunft Anspruch hat, in kurzer Zeit Früchte tragen, so müssen von Seite der Gewerkschaft alle möglichen Mittel aufgeboden werden, denselben schwunghaft zu betreiben, denn nur dann ist es möglich, den bereits dem Verfall nahe gewesenen Bergbaue auf's neue auf die Beine zu helfen, und selben auf den Standpunkt der Rentabilität zu bringen. „Zeit ist Geld.“ Nicht durch Säumen und unnützes Geizen an dem Noth-wendigen für die Subsistenz des Unternehmens wird man ein Re-sultat erreichen, sondern durch eine energisch, rastlose Arbeit, auf Grund eines vernünftig angelegten Betriebsplanes und Be-rücksichtigung aller sonstigen Verhältnisse, kann dieser jetzt in Einbusse sich befindliche Bergbau in kurzer Zeit ertragsfähig werden. „Glück auf dem Unternehmen.“

Die Redaction.

\*) Ueber den Bergbau von Budweis und Rudolfstadt sind in der Geschichte der böhmischen Bergwerke, vom Grafen Kaspar Sternberg, im I. Band, Seite 188 Mittheilungen gemacht.