

anfühlende Mineral zerfällt nur zu leicht mit splittrig muschligen Bruchflächen. Es ist von grünlich weisser Farbe. Eine Analyse, welche Herr Bergrath Patera auszuführen die Freundlichkeit hatte, ergab einer vorläufigen Mittheilung nach als Bestandtheile desselben im Wesentlichen kieselsaure Thonerde und Wasser, letzteres in relativ grosser Menge. Ausserdem sind Spuren von Eisen, Magnesia und Kupfer zu constatiren. Mit Agalmatolith würde das Mineral seinem fetten Anfühlen und seiner Zusammensetzung nach übereinstimmen, wenn nicht der Wassergehalt dazu viel zu gross wäre. Chemisch scheinen der Miloschin v. Herder's und der Montmorillonit am nächsten verwandt zu sein.

Das Auftreten der beiden besprochenen, ihrem Vorkommen nach verschwisterten Mineralien geschieht in der Zersetzungsregion der Erzlagerstätte von Tenka, und es erscheint demnach möglich sich die Entstehung des gediegenen Kupfers durch Reduction aus den die eigentlichen Erzlagerstätten auszeichnenden Kupferkiesen oder Buntkupferkiesen zu denken. Cotta, dessen Werk über die Erzlagerstätten im Banat und Serbien (Wien 1865) das jüngste in der einschlägigen Literatur ist, gibt von Kupfererzen aus den Erzlagerstätten von Maidanpeck ausschliesslich Kupferkies und Fahlerz, aus den Zersetzungsregionen der Erzlagerstätten Kupferschwärze, Malachit, Kupfervitriol und Kupferindig an. Es würde sonach das Vorkommen von Buntkupfer für die Erzlagerstätten, dasjenige von gediegenem Kupfer für die Zersetzungsregionen neu sein für unsere Localität. Dagegen gibt Cotta das Vorkommen von Bildstein in der Zersetzungsregion der Gruben von Tenka (l. c. pag. 94) an. Es ist wahrscheinlich, dass er damit das so eben beschriebene agalmatolith-artige Fossil gemeint habe.

Das Interessanteste bleibt die Vergesellschaftung dieses Fossils mit dem gediegenen Kupfer. Eine weitere Mittheilung hierüber denke ich später noch zu geben.

Vorträge.

Constantin Freih. v. Beust. Ueber die Erzlagerstätten vom Schneeberg unweit Sterzing in Tirol.

Ein im verflossenen Herbst unternommener Ausflug nach dem genannten Bergbau-Revier verschaffte dem Vortragenden die Ueberzeugung von der grossen Wichtigkeit und Bedeutung der in demselben aufgeschlossenen Zink- und Blei-Erzlagerstätten. Im Streichen erreicht der Aufschluss des 2—5 Klft. mächtigen Erzlagers eine Länge von 900 Klft. Bei Annahme von nur 1·5 Klft. Mächtigkeit ergibt sich nach der Berechnung des Vortragenden für die bekannte Lagerfläche von beiläufig 270.000 Quadratklft. ein Erzwerth von 80 Millionen Gulden. Der ausführliche, die bergbaulichen und geologischen Verhältnisse eingehend behandelnde Bericht, welchen der Verfasser zur Drucklegung übergab, wird im vierten Heft des Jahrganges 1870 unseres Jahrbuches erscheinen.

O. Freiherr v. Petrino. Ueber podolisches Phosphoritvorkommen.

Veranlasst durch die constatirten Funde von Phosphoriten in österreichisch ebensowohl wie in russisch Podolien hat das k. k. Ackerbau-Ministerium im September d. J. den Adjunkten der chemisch-physiolo-

Fundort und Lagerung der Grünsandproben	In 100 Theilen sind enthalten					Im Ganzen		Im lösl. Theile ¹⁾		
	löslich	unlöslich	Phosphor- säure	Kohlen- säure	Wasser	3 bas. phos- phorsaurer Kalk	kohlensau- rer Kalk	3 bas. phos- phorsaurer Kalk	kohlensau- rer Kalk	
Onuth	Oberhalb des Phosphoritbandes	12·295	87·705	0·932	Spuren	2·341	2·035	Spuren	20·445	Spuren
	Unterhalb des Phosphoritbandes	12·801	87·199	0·594	4·199	0·332	0·860	9·540	6·897	76·510
Chudi- kovec ²⁾	Von der rechten Seite des Thaleinschnittes.	41·328	58·672	1·274	13·978	0·889	2·781	31·768	6·877	78·558
	Von der linken Seite des Thaleinschnittes	43·882	56·118	1·275	15·029	1·062	2·783	34·145	6·500	75·072
Durchschnittsprobe der im Grün- sand eingelagerten Phosphorite		82·104	17·896	23·818	7·100	0·736	51·995	16·136	63·901	19·831

¹⁾ Bezogen auf Trockensubstanz.

²⁾ Ganz nahe an der Phosphorit-Schichte gelegen.

gischen Versuchsstation, Herrn Dr. Schwackhöffer, beauftragt, dieses Vorkommen an Ort und Stelle einer näheren Untersuchung zu unterziehen. — Der Verfasser hat diese Gelegenheit benützt und sich der durch diesen eifrigen Chemiker unternommenen Reise nach russisch Podolien angeschlossen.

Die Gegend, welche untersucht worden ist, lässt sich durch ein Dreieck umschreiben, dessen Basis der Dniester mit den Endpunkten Mielnica, Mohilew und dessen Scheitel Minkowœ ist.

Es wurde auf dieser Strecke ein zweifaches Phosphoritvorkommen nachgewiesen, zunächst ein ähnliches wie jenes bei Chudikowœ in Galizien in der dortigen Kreide, und dann wurde sichergestellt, dass die durch Dr. v. Alth¹⁾ bekannt gewordenen Phosphatkugeln einem Gliede der Silurformation angehören.

Die in der kurzen Zeit von 6 Tagen gesammelten Petrefacten, welche der geologischen Reichsanstalt übergeben wurden, erlauben einen bestimmten Schluss auf das Alter der vorkommenden Formationen, ebenso wie mehrere aus den Analysen der Gesteine hervorgehende Thatsachen über die Bildung von Phosphaten unzweifelhaften Aufschluss ertheilen.

Sobald die weiteren sehr umständlichen Analysen vollendet sein werden, wird sich der Vortragende beeilen, in Gemeinschaft mit Herrn Dr. Schwackhöffer einen vollständigen Bericht über die Ergebnisse der unternommenen Excursion der Reichsanstalt vorzulegen.

Es scheint nämlich, dass die weniger löslichen Verbindungen, die leichter löslichen allmählig verdrängen, und dadurch bei sonst ungestörten Verhältnissen zu unterst der kohlensaure Kalk, dann weiter oben der phosphorsaure Kalk und endlich noch höher oben die Kieselsäure das Material zur Bildung der Versteinerungen lieferte. Dieser Anschauung entspricht auch das constatirte Vorhandensein von phosphorsauerm Kalk in dem Grünsande von Onuth, welches unterhalb des Phosphoritbandes ein viel geringeres ist, und durch kohlensauren Kalk ersetzt erscheint, wie aus der beigegebenen Tabelle hervorgeht.

Otto Freiherr v. Hingenau. Rechenschafts-Bericht über die Gebarung des k. k. und mitgewerkschaftlichen Silber- und Bleibergbaues zu Příbram in den Jahren 1867—1869.

Die Vorlage dieses für den Werkentag am 21. October d. J. in Druck gelegten Berichtes gab Herrn Ministerialrath v. Hingenau Anlass zu dem folgenden, die wichtigsten der darin gegebenen Daten resumirenden Vortrage.

Der Umfang des für den Bergbau occupirten Terrains hat durch neue Aufschlüsse sich wesentlich erweitert und es sind insbesondere die neuen Baue auf dem Berge Kvêtna, welche ein den reichhaltigen bisher bebauten Birkenberger Gängen fast parallel streichendes Erzvorkommen in Angriff genommen haben, von welchem mit gutem Grunde eine hoffnungsvolle Zukunft erwartet wird, und wodurch der Beweis hergestellt wurde, dass sich die Erzführung des Gebirges nicht bloss auf das bisherige Revier von Birkenberg bis Bohutin beschränkt.

¹⁾ Vorgelegt in der Sitzung von 5. Jänner 1869.