Ueber das Vorkommen und die Zusammensetzung des Nontronits

von Tirschenreuth in der Oberpfalz.

In unmittelbarer Nähe der Stadt, östlich vom Gottesacker, findet sich in einem Holzwege im Gebiete des Gneissglimmerschiefers das hier zu besprechende Mineral als Material eines $1\frac{1}{2}$-2 Zoll mächtigen Ganges, der von S. nach N. streicht und dessen Nebengestein so zersetzt ist, dass es sich leicht zerbröckeln und zerreiben lässt.

Die eigenthümliche Speckstein artige Beschaffenheit, lebhafte Färbung und seine übrigen Eigenschaften veranlassten mich zu einer nähern Untersuchung dieses Minerals. Aus der Analyse ging hervor, dass dieses Mineral die gleiche Zusammensetzung mit dem von Berthier bestimmten Nontronit[1]) hat und es zeigt dasselbe auch in seinen übrigen Eigenschaften die grösste Aehnlichkeit mit diesem Minerale.

Das Mineral ist citronengelb bis zeisiggrün, sehr weich, dem Speckstein ähnlich anzufühlen, undurchsichtig, im Bruche erdig und matt, durch den Strich oder Druck wachsartig glänzend und dunkler werdend, schneidet sich besonders weich und zart, fast seifenähnlich. Die Stücke des Minerals sind vielfach zerborsten und zersprungen und haben das Ansehen, als sei dasselbe aus einem gelatinösen Zustand hervorgegangen, in Wasser gelegt entwickeln die Stückchen Luftblasen und werden an den Kanten durchscheinend. Noch vor dem Glühen verliert das Mineral seine Farbe, unter gleichzeitiger Entwicklung von Wasserdämpfen und

---

[1]) Berthier Ann. de Chem. et de Phys. XXXV. 92.
Dufrénoy „ „ XLVI. 101.
Bernhardi und Brandes über den Chloropal Schweiggers J. XXXV. 29.

Herr Eder, kgl. Rentamtmann in Tirschenreuth, machte mich zuerst auf dieses Mineral aufmerksam und hatte die Güte, mir das nöthige Material zur Untersuchung zu überlassen.

wird fast vollkommen weiss. Bis zum Glühen erhitzt, wird es dunkel kastanienbraun und sintert nur wenig zusammen, wird dabei aber nicht magnetisch. Durch die Löthrohrreagentien lassen sich Kieselsäure und Eisenoxyd nachweisen. In schwach erwärmter Salzsäure ist das Mineralpulver vollständig löslich und scheidet erst beim Kochen oder Eindampfen gallertartige Kieselsäure ab. Auch nach dem Glühen, doch weniger leicht, ist es in concentr. Salzsäure löslich. In Kalilauge gelegt wird das Mineral braun und als Pulver fast vollkommen zerlegt.

Erst kurz vor dem Glühen verliert das Mineral die letzten Spuren des chemisch gebundenen Wassers und enthält bei verschiedenen Temperaturen verschiedene Mengen Wasser.

So enthält das lufttrockene Mineral 23% Wasser,
bei 100° getrocknet 9,7% 10%
bei 120° 7%
bei 180° 5%

Die Analysen des bei 100° getrockneten Minerals ergaben:

	E. Uricoechea aus Bogota	Hugo Müller
Kieselsäure	47.59	47,20
Thonerde	42.49	7.15
Eisenoxyd	42.49	35.75
Wasser	9.79	9.80
Magnesia u. Kali	unwägbare Spuren.	
	99.87	99.90.

Vergleicht man diese Analyse mit den Analysen von Noutronit anderer Fundorte, so scheinen hier wesentliche Verschiedenheiten statt zu finden; allein bringt man den verschiedenen Wassergehalt bei verschiedenen Temperaturen in Rechnung, so zeigt sich, dass die Differenzen weniger bedeutend sind. Wie ersichtlich, zeichnet sich unser Nontronit durch seinen Thonerdegehalt aus, der bei den übrigen bekannten Nontroniten nicht 4% übersteigt. Hugo Müller.

Anzeigen.

Der Unterzeichnete gibt stets europäische Käfer, und die im Graphit- und Kaolinbezirk um Passau vorkommenden Mineralien, dann die gewöhnlichen des bayr. Waldes und die um Passau vorkommenden Petrefakten im Tausche gegen die anderer Gegenden, und macht hierauf die naturhistorischen Vereine, welche Sammlungen anlegen, aufmerksam.

Auch verkauft er exotische Käfer und Seeconchylien, genau bestimmt und sehr schön erhalten, zu sehr billigen Preisen, sowie er ausgestopfte, schön aufgestellte und gut erhaltene Säugethiere und Skelete kauft.

Prof. Dr. Waltl in Passau.

Berichtigung.

Im Korr.-Bl. Nr. 2. S. 31 Z. 20 v. o. ist 42, 49 zu streichen, da diese Zahl nur die Summe der aufgefundenen Thonerde und des Eisenoxyds bezeichnen, keineswegs aber ausdrücken soll, dass von beiden gleichviel vorhanden sei.

In Nr. 3. S. 36 Z. 3 v. u. soll es heissen statt Bibethein — Libethenit.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Korrespondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg

Jahr/Year: 1853

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Müller Hugo

Artikel/Article: Ueber das Vorkommen und die Zusammensetzung des Nontronits 30-31