

Ueber die Glimmer von Branchville.

Von

C. Rammelsberg.

Herr G. vom RATH übergab mir vor kurzem ein grösseres Exemplar des Glimmers von Branchville, Connecticut. Er hat über das Vorkommen desselben u. s. w. folgende Mittheilung gemacht¹:

„Es ist ein Fragment einer ursprünglich mindestens 10 cm. grossen Kugel von lichtgrauem Glimmer. Das grossblättrige Aggregat, dem einzelne Granatkörner eingewachsen, geht in unmittelbarer Nähe der Peripherie in eine mehr kleinblättrige oder schuppige Masse über. In dieser Kugel ist nun eine 20 bis 25 mm. dicke Schale eines dunklen bräunlichen Glimmers eingeschaltet, dessen Blätter (parallel den durch den Mittelpunkt gehenden Sectionsebenen geordnet) in Parallelverwachsung mit dem lichten Glimmer sich befinden. Verbindungen verschiedener Glimmervarietäten in einer Ebene sind bekanntlich sehr gewöhnlich; concentrisch-schalig gruppirte Vereinigungen dürften indess selten beobachtet sein. . . . Die Glimmerkugel in Rede fand der Vortragende zu Branchville (13 Mln. N. von Northwalk, Conn., an der nach Danbury führenden Bahn in einem schönen Thal gelegen) unter gütiger Führung des Hrn. Prof. GEORGE J. BRUSH von New Haven. Vom Hause des Hrn. FILLow, Eigners des mineralreichen Bruches, etwa 100 F. am östlichen Gehänge emporsteigend, wurde die Lagerstätte, eine gangähnliche Pegmatit-

¹ Sitzungsber. der Niederrh. Ges. zu Bonn. 1885.

masse im herrschenden Gneiss, erreicht. Der Bruch stellte sich (Juli 1884) als ein 150—200 F. (NW—SO) langer, 40 F. breiter, 20 F. tiefer Einschnitt in dem sanft ansteigenden Gehänge dar. Die pegmatitische Gangmasse, ein ungeheuer grobkörniges Mineralaggregat, fällt etwa 50° gegen NO. Der hangende Gneiss löst sich ziemlich glatt ab von der in bauchigen Wölbungen sich begrenzenden Gangmasse. Zunächst am Hangenden liegt eine meist 1—2 F. mächtige Lage von Kaliglimmer, theils in mehr als 1 Qu.-F. grossen Blättern¹, theils in sphärischen Parthien. Im Liegenden wurde diese Glimmerbildung nicht wahrgenommen. Die Gangmasse selbst besteht aus ungeheuer grosskörnigen Parthien (zuweilen über 1 m. gross) von Quarz und Mikroklin von lichtgelblicher Farbe. Dieser Pegmatit bildet das Muttergestein zahlreicher ausgezeichnete Mineralien. Zu den überraschendsten Erscheinungen gehört der Spodumen in breit prismatischen Krystallen von 5—6 F. Länge und über 200 Pfund Gewicht. Diese gigantischen Prismen liegen in den verschiedensten Richtungen, namentlich in Quarz eingewachsen. Zuweilen sind sie auf Feldspath aufgewachsen, ragen indess in Quarz hinein. Meist sind sie umgewandelt². Wir fanden ferner Apatit, Flussspath, Uranpecherz, Beryll, Granat, Columbit. Nicht in Sicht waren die merkwürdigen Phosphate (Eophosphorit, Triploidit, Lithiophilite etc.), doch hofft man dieselben wiederzufinden, wenn der Bruch tiefer gelegt wird. Er wird auf Quarz, Feldspath und Glimmer ausgebeutet, und es waren bis Juli 1884 mehr als 15 000 Tonnen Feldspath und eine gleiche Menge Quarz gewonnen worden. Die Tonne des ersteren kostet in New York 10 Dollars, die Tonne Quarz in Northwalk 5 Dollars. Der Werth des Glimmers richtet sich nach der Grösse der Blätter. Der Preis eines Pfundes stellt sich bei Tafeln von 2×3 Zoll Grösse auf 75 Cents, bei 3×5 Zoll auf 5 Dollars, bei 3×6 Zoll auf $6\frac{1}{2}$ Dollars.“

Das mir übergebene Exemplar besteht vorherrschend aus dem hellen Glimmer, welcher in der Mitte von einer breiten Lage des dunklen Glimmers durchsetzt ist. An der

¹ G. VOM RATH beschreibt auch den zwischen den Blättern liegenden krystallisirten Quarz.

² Vgl. BRUSH und DANA in GROTH's Zeitschr. 5, 191.

einen Seite ist Quarz angewachsen und zwischen den Glimmerblättern liegen einzelne Körner von röthlichem Granat.

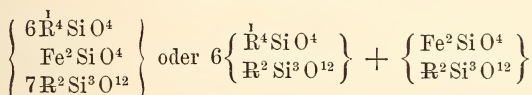
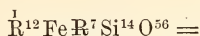
I. Der helle Glimmer.

Seine Blättchen sind grau durchscheinend; ihr V.-G. ist = 2,898.

Bei 200° verliert er nur eine Spur am Gewicht, bei starkem Glühen aber 3,85 p. C., wobei er stark zusammensintert und eine dunkle Farbe annimmt.

Nur hinsichtlich der Eisenoxydulbestimmung bei beiden Glimmern bemerke ich, dass die Probe bei Luftabschluss mit Borax geschmolzen und die Lösung des Glases volumetrisch geprüft ist, weil sich gezeigt hatte, dass sowohl beim Erhitzen mit Schwefelsäure im zugeschmolzenen Rohr als auch mit Schwefelsäure und Fluorwasserstoffsäure sich etwas Eisen höher oxydirt und schweflige Säure sich entwickelt.

Es ist ein Eisenglimmer ohne jede Spur Magnesia, gleich allen ähnlichen aus Halb-(Singulo-)Silicaten zusammengesetzt.



$\overset{1}{R}$ ist K (Na, Li) : 2H; R ist Fe : 10 Al

Fl : O = 1 : 56 At. K : Na : Li = 25 : 3 : 2;

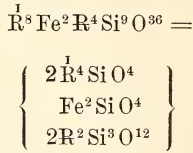
	Berechnet	Gefunden
Fl . . .	0,99	0,93
SiO ² . .	43,83	44,19
AlO ³ . .	34,34	32,69
FeO ³ . .	5,31	4,75
FeO . .	3,75	3,90
K ² O . .	8,17	8,00
Na ² O . .	0,65	0,59
Li ² O . .	0,21	0,21
H ² O . .	3,75	3,85
	100.	99,11

II. Der dunkle Glimmer.

Dickere Lagen erscheinen schwarz, dünne Blättchen sind braun durchscheinend. V.-G. 3,030. Glühverlust im Mittel

= 2,64 p. C. Der geglühte gleicht im Ansehen dem vorigen; beide lassen sich leicht zu feinem Pulver zerreiben.

Dieser Glimmer enthält eine grössere Menge Eisenoxydulsilicat, er ist nämlich



In ihm ist K(Na, Li) : H = 1 : 1; K : Na : Li = 6 : 1 : 2; Fe : 5Al; Fl : O = 1 : 20.

	Berechnet	Gefunden
Fl . . .	2,53	2,43
Si O ² . . .	39,91	40,14 ¹
Al O ³ . . .	25,12	23,43
Fe O ³ . . .	7,88	7,65
Fe O . . .	10,64	11,87
K ² O . . .	9,26	9,64
Na ² O . . .	1,02	1,13
Li ² O . . .	0,98	1,18
H ² O . . .	2,66	2,64
	100.	100,11

Beide Glimmer erscheinen als neue Abänderungen der reinen Eisenglimmer.

¹ Worin 0,20 TiO² und eine Spur SnO².

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [1885_2](#)

Autor(en)/Author(s): Rammelsberg Karl [Carl] Friedrich

Artikel/Article: [Ueber die Glimmer von Branchville 225-228](#)