

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Handwörterbuch des chemischen Theils der Mineralogie

1845 - 1847

Rammelsberg, Carl F.

Berlin, 1847

E

Dufrenoy'sit und Federerz sind folglich analoge Verbindungen, Pb^2R , jener ist aber das erste Beispiel eines für sich vorkommenden Sulfarsenits.

Eisenglanz.

Zu Lostwithiel in Cornwall kommen rothe Krystalle vor, welche nach meinen Messungen die Form des Nadeleisenerzes besitzen (Neigung der Prismenflächen = $130^{\circ} 31'$; der Flächen eines schärferen Prisma's in den stumpfen Seitenkanten = $94^{\circ} 36'$; eine Zuschärfung, auf die scharfen Seitenkanten beider aufgesetzt mit $129^{\circ} 21'$ Neigung in der Zuschärfungskante). Das sp. G. fand ich = 4,7. Der Strich und das Pulver sind roth, und die Analyse ergab, dafs die Substanz reines Eisenoxyd ist.

Haidinger hat gleichzeitig dargethan, dafs diese Krystalle, welche auch nach G. Rose's Messungen dem Nadeleisenerz angehören, eine Pseudomorphose desselben sind.

Poggend. Ann. LXVIII. 478.

Eisensinter.

Hierher gehört eigentlich, seiner Zusammensetzung nach, das sogenannte Gänseköthigerz von Andreasberg, ein Zeretzungsprodukt anderer Verbindungen.

Im Kolben giebt es Wasser und Spuren von arseniger Säure. V. d. L. schmilzt es unter starkem Arsenikgeruch. In Chlorwasserstoffsäure ist es größtentheils auflöslich zu einer gelben Flüssigkeit, welche viel Eisenoxyd, Arsensäure und eine Oxydationsstufe des Antimons enthält.

Der von Hermann untersuchte E. von Nertschinsk ¹⁾ ist als ein amorpher Skorodit zu betrachten.

Enceladit.

Mit diesem Namen hat Th. Hunt ein schwarzes oder bräunliches Mineral von Amity im Staate New-York benannt, dessen sp. G. = 3,188, und welches dort nebst Titaneisen,

1) Suppl. II. S. 47.

Spinell, Serpentin und Chondroit in einem Magnesiakalkstein vorkommt.

Beim Erhitzen giebt der E. Wasser und wird heller, an der Luft zuletzt ziegelroth. V. d. L. ist er unschmelzbar. Mit Borax giebt er ein von Eisen gefärbtes, mit Phosphorsalz ein Glas, welches heifs orangegebl, beim Erkalten röthlichgrau und opak wird.

Von Chlorwasserstoffsäure wird er schwierig zersetzt, leicht aber von concentrirter Schwefelsäure in der Wärme.

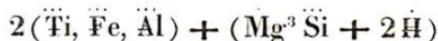
Nach der Analyse von Hunt enthält das Mineral:

Kieselsäure	18,50
Titansäure	28,20
Thonerde	13,84
Eisenoxydul	10,59
Talkerde	22,20
Kalkerde	1,30
Wasser	7,35
	<hr/>
	101,98

Hunt nimmt, wie H. Rose und v. Kobell dies beim Titaneisen gethan haben, an, das Mineral enthalte Titanoxyd und Eisenoxyd, so dafs seine Zusammensetzung wäre:

		Sauerstoff.	
Kieselsäure	18,50		9,61
Titanoxyd	25,15	8,31	} 18,67
Eisenoxyd	13,00	3,90	
Thonerde	13,84	6,46	
Talkerde	22,20	8,83	} 9,20
Kalkerde	1,30	0,37	
Wasser	7,35		6,53
	<hr/>		
	101,34		

Die Sauerstoffmengen von $\ddot{\text{Si}}$, $\ddot{\text{R}}$, $\ddot{\text{R}}$ und $\ddot{\text{H}}$ verhalten sich dann nahe = 3 : 6 : 3 : 2, weshalb Hunt die Formel



vorschlägt.

Für die Gegenwart des Titanoxyds spricht die blaue Färbung, welche sich beim Auflösen des Minerals in Schwefelsäure zeigt, die aber durch Wasser verschwindet.

Jedenfalls ist die Mischung dieses Minerals eine ganz

besondere, und es ist das erste Beispiel einer natürlichen wasserhaltigen Titanverbindung. Hunt stellt die Vermuthung auf, es sei ein umgewandeltes Mineral, vielleicht ursprünglich aus Titaneisen durch Einführung von wasserhaltigem Silicat entstanden.

Sillim. Journ. II. Ser. II. July 1846. p. 30.

Epidot.

Ich habe den krystallisirten dunkelbraunen E. von der Rothlaue bei Guttannen im Haslithal, Canton Bern, untersucht.

Sp. G. = 3,387.

		Sauerstoff	
Kieselsäure	44,56		23,15
Thonerde	23,72	11,07	} 13,57
Eisenoxyd	8,33	2,50	
Kalkerde	24,71		7,03
	<u>101,32</u>		

Poggend. Ann. LXVIII. 509.

Kühn analysirte folgende Varietäten:

- 1) von Zwiesel in Baiern,
- 2) grünelben von Geier im Erzgebirge,
- 3) dunkelgrünen aus dem Dauphiné,
- 4) von Penig in Sachsen,
- 5) von Arendal in Norwegen.

	1.	2.	3.	4.	5.
Kieselsäure	40,62	40,57	39,85	38,64	36,68
Thonerde	29,18	14,47	21,61	21,98	21,72
Eisenoxyd	6,19	13,44	16,61	17,42	16,72
Kalkerde	22,67	30,00	22,15	21,95	23,07
Talkerde	0,73	2,76	0,30	0,27	0,53
Glühverlust	0,42	<u>101,24</u>	<u>100,52</u>	<u>100,26</u>	<u>98,72</u>
	<u>99,81</u>				

Ann. d. Chem. u. Pharm. LIX. 373.

Zum Epidot gehört wahrscheinlich, aufser Buklandit und Withamit, auch der Cummingtonit.

Euxenit.

Scheerer hat dies Mineral auch bei Arendal aufgefunden. Es enthält keine Tantalsäure, sondern Niobsäure.

Jahresber. XXVI. 374.