universität innsbruck
Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Handwörterbuch des chemischen Theils der Mineralogie

N - Z

Rammelsberg, Carl F.

Berlin, 1841

X

urn:nbn:at:at-ubi:2-3827

qualitative Probe, angestellt. Eine ausführliche Analyse gab Berzelius [4]).

1) Beob. u. Entdeck. der Berl. Gesellschaft naturforsch. Freunde IV. 374. — 2) Philosophical Transact. f. 1801. 199. — 3) Beiträge III. 194. — 4) Jahresbericht IV. 144.

Würfelerz aus Cornwall.

	Berzelius.
Arseniksäure	40,20
Phosphorsäure	2,53
Eisenoxyd	39,20
Kupferoxyd	0,65
Wasser	18,61
Bergart	1,76
	102,95

Aus dem Ueberschusse folgt, dafs ein Theil des Eisens als Oxydul vorhanden sei. Berzelius hat deshalb (Anwendung des Löthr. S. 267.) die Formel

$$\dot{F}e^3\dddot{A}s + \dddot{F}e^3\dddot{A}s^2 + 18\dot{H}$$

gegeben, welche erfordert:

Arseniksäure	3 At.	= 4320,25	= 40,77		
Eisenoxyd	3 -	= 2935,23	= 27,70	}	= 41,54 Oxyd
Eisenoxydul	3 -	= 1317,61	= 12,43	}	
Wasser	18 -	= 2024,64	= 19,10		
		10597,73	100.		

Chenevix's sehr abweichende Analyse kann, da sie wegen Unzulänglichkeit der Methode gewifs kein richtiges Resultat geliefert hat, hier nicht in Betracht kommen. (Er giebt nämlich Arseniksäure 14,50, Eisenoxydul 20,91, Wasser 4,83 an.)

Xanthit.

Schmilzt vor dem Löthrohr unter einigem Aufblähen zu einer grünlichen, durchscheinenden Kugel.

Nach Thomson enthält dies Fossil (von Amity in New-York):

Kieselsäure	32,708
Kalkerde	36,308
Thonerde	12,280
Eisenoxyd	12,000
Manganoxydul	3,680
Wasser	0,600
	97,576

Edinb. J. of Sc. N. S. IV. 372.

Da es nur in derben Massen vorgekommen ist, die Analyse auch einen Verlust giebt, der vielleicht in Alkali besteht, so läfst sich nicht wohl über die wahre Mischung etwas Bestimmtes sagen. Legt man indessen die angeführten Zahlen als richtig zum Grunde, und nimmt etwas Eisen als Oxydul, so erhält man, nach Berzelius, die Formel

$$\left.\begin{matrix}\dot{Ca}^3\\ 2\,\dot{Mg}^3\\ \dot{Fe}^3\end{matrix}\right\}\dddot{Si} + \left.\begin{matrix}\dddot{Al}^2\\ \dddot{Fe}^2\end{matrix}\right\}\dddot{Si}.$$

Jahresbericht XII. 173.

Xanthokon.

Vor dem Löthrohr schmilzt er sehr leicht; im Kolben giebt er arsenige Säure und rothes Schwefelarsenik; der Rückstand ist strengflüssig.

Dies Mineral scheint eine Verbindung von Schwefel, Arsenik und Silber, jedoch in anderen Verhältnissen, als im lichten Rothgülden, zu sein, denn die Silberprobe ergab 59,1 p.C. dieses Metalls. (Plattner.)

Breithaupt im J. f. pr. Chem. XX. 67.

Xanthophyllit.

Vor dem Löthrohr schmilzt er nicht, wird aber trübe und undurchsichtig; mit den Flüssen giebt er grünliche Gläser; mit Soda sintert er zu einer weifsen Masse zusammen.

Von erhitzter Chlorwasserstoffsäure wird er unter Abscheidung von etwas Kieselsäure, jedoch nur sehr schwierig, zersetzt.

Durch qualitative Versuche ergaben sich als Bestandtheile dieses noch sehr seltenen Fossils (von Slatoust im Ural) Thonerde, Kalkerde, Natron, etwas Kieselsäure und Eisenoxyd.

G. Rose in Poggend. Ann. L. 654.

Yttererde, kohlensaure.

Svanberg und Tenger haben gefunden, dafs zu Ytterby diese Verbindung, zum Theil auf Klüften von Gadolinit, vorkommt.

Jahresbericht XVIII. 218.