

ist¹. Bei hohen Temperaturen dagegen ist das Fe_2O_3 stärker als Al_2O_3 . Läßt man eine Schmelze von der Zusammensetzung des Orthoklases kristallisieren, so sammelt sich alles Fe_2O_3 gleich in ersten Kristallisationsprodukten auf².

Auf Grund ähnlicher Erwägungen, wie beim Gießhübler Vorkommnisse, halte ich auch die Hypothese von MOBERG³, nach welcher die rot gefärbten Schichten des schwedischen Silurs im seichten Wasser abgelagert sein sollten, wo während der Ebbe das Eisenoxydul der Oxydation unterliegen sollte, für gekünstelt. Wozu soll man gleich zum Sauerstoff greifen dort, wo die Abspaltung des präformierten Eisenoxyds aus den Feldspäten, Eläolithen n. dergl. vollkommen genügt, um die rote Farbe der Zersetzungsprodukte zu erklären.

Optische Anomalien der gesteinsbildenden Apatite.

Von J. Schmutzer in Utrecht.

Von Herrn R. LÖFFLER wurde in diesem Centralbl. 1909. No. 21, p. 666 über optische Anomalien des gesteinsbildenden Apatits berichtet. Diese sind allerdings weit mehr verbreitet als sich auf Grund der ROSEBUSCH'schen Angabe erwarten ließe; auch ich beobachtete ähnliche Anomalien in mehreren Effusivgesteinen, von Prof. G. A. F. MOLENGRAAFF im westlichen Müllergebirge, Zentral-Borneo, während der Expedition 1893—1894 gesammelt. Die betreffenden Effusivgesteine sind — hier und da biotitführende — Amphibolandesite resp. Dacite, nebst Liparit; sie führen im allgemeinen ziemlich viel Apatit, sowohl als Einschluß in den Einsprenglingen wie in der Grundmasse. Wo die Kristalle Dimensionen erreichen, welche eine Untersuchung im konvergenten polarisierten Lichte gestatten, zeigen sie fast ausnahmslos eine deutliche Zweiachsigkeit mit oft beträchtlichem Achsenwinkel. Recht schöne Beispiele liefern die Apatite im Amphiboldacit der Goeroeng Balik im Flusse Embahoe und im zersetzten Amphibolandesit, der am linken Ufer des Flusses Těbaoeng, 1 km oberhalb Nangah Kělibang Běsar, gesammelt wurde⁴.

¹ Vergl. auch CARRARA und VESPINIANI: „Über die Energie einiger Metallhydrate, hergeleitet aus der Hydrolyse ihrer Salze.“ Chem. Centralbl. (1900.) II. 660.

² DAY und ALLEN, Zeitschr. f. phys. Chem. (1905.) 54. 21.

³ N. Jahrb. f. Min. etc. (1905.) II. 223. Ref.

⁴ Goeroeng (oe spr. u) = Stromschnelle; Nangah = Flußmündung.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [1910](#)

Autor(en)/Author(s): Schmutzer J.

Artikel/Article: [Optische Anomalien der gesteinsbildenden Apatite. 68](#)