

ANNALEN
DER
PHYSIK UND CHEMIE.

B A N D L I .

VII. *Der Greenockit, ein neues Mineral;*
von J. Brooke und A. Connell.

Der Greenockit, so genannt nach Lord Greenock, seinem Entdecker, findet sich bei Bishopton, in Renfrewshire, in einem porphyrischen und mandelsteinartigen Trappfels, der Feldspathkrystalle, mandelsteinartige Stücke von Kalkspath, Grünerde u. s. w. enthält, oft auch Höhlungen mit Prehnit, und auf der traubenartigen Oberfläche dieses Minerals oder zerstreut innerhalb der faserigen Masse desselben kommt der Greenockit vor. — Er ist honiggelb und orangeroth, selten in's Braune neigend, hat einen röthlich orangefarbenen Strich, einen lebhaften, harzigen, etwas diamantartigen Glanz, und ist halb durchscheinend bis halb durchsichtig; Härte = 3,5, spec. Gewicht = 4,8. Er ist krystallisirt, in kurzen 6seitigen Prismen mit den Flächen zweier Pyramiden und einer geraden Endfläche ¹⁾. — In einem Glasrobre erhitzt verknistert er und nimmt eine schöne karminrothe Farbe an, die er aber beim Erkalten gegen seine gelbe wieder vertauscht. Bei Rothglühhitze giebt er keine Feuchtigkeit aus, schmilzt weder, noch verflüchtigt er sich. Vor dem Löthrobr decrepitirt er ebenfalls und liefert die bekannten Reactionen des Kadmiums. — Gepülvert löst er sich in warmer Salzsäure auf, unter starker Entwicklung von Schwefelwasserstoffgas. Bei Abdampfung dieser Lösung erhält man weisse Krystalle, die nicht zerfließen, und, in Wasser gelöst, mit kohlensauren Alkalien einen, bei Ueberschuß des Fällmittels wieder verschwindenden weissen, so wie mit Schwefelwasserstoff einen gelben Niederschlag liefern, nach dessen Absonderung, auf Neutralisation der Flüssigkeit mit Ammoniak, sich nur einige leichte Flokken von Eisenoxyd absetzen. Das Mineral besteht also aus Kadmium und Schwefel. Eine Analyse, bei der es mit rauchender Salpetersäure zersetzt, die gebildete Schwefelsäure durch Baryt niedergeschlagen, und, nach Entfernung des überschüssigen Baryts, das Kadmiumoxyd durch Fällen mit kohlensaurem Ammoniak und Glühen bestimmt wurde, gab auf 3,71 Gran des Minerals 0,837 Gr. Schwefel und 2,868 Gr. Kadmium. Darnach ist es CdS. (Jameson's *Journ.* Vol. XXVIII p. 390 und 392.)

1) Nach Forbes (*Ph. M.* Vol. 17 p. 8.) haben die Krystalle *eine* optische Axe, gehören also zum prismatischen oder rhomboëdrischen System.