

Bergmännisches Journal.

Vierter Jahrgang.

Erster Band.

Herausgegeben

von

Alexander Wilhelm Köhler,

Secretair beyrn Churfürstl. Sächsl. Oberbergamte zu Freyberg,
öffentlichen Lehrer der Bergrechte bey der Bergacademie eben-
dasselbst, und der Leipziger öconomischen Societät
Ehrenmitglied.

Digitized by Google

Freyberg und Annaberg,
in der Crazischen Buchhandlung

K 7 9 I.

Molybdäne als für plumbago halten. Aber freylich war mein Vorrath zu gering, um eine chemische Prüfung damit zu versuchen.

VI.

Ueber den Strontianit, ein Schottisches Fossil, das ebenfalls eine neue Grunderde zu enthalten scheint.

(Aus einem Briefe des Herrn Rath Sulzer zu Ronneburg, mitgetheilt von J. F. Blumenbach. *)

Ich habe dieses interessante Fossil, das eine eigne Grunderde zu enthalten scheint, einstweilen in meiner kleinen Sammlung Strontianit gekauft, und werde, was ich noch davon habe, zu fernern Versuchen aufopfern. Es ist eine luftsaure Erde, davon einige Stücken allerdings mit dem Witherit (der luftsauren Schwererde) im äußern große Aehnlichkeit haben; aber sich schon durch ihr geringeres specifisches Gewichte davon unterscheiden, als welches beim Witherit gegen 43, beim Strontianit hingegen kaum 36 beträgt. Außerdem unterscheidet sich aber auch dieser letztere durch seine meist lichtgrüne Farbe, durch seine weit geringere Härte und leichtere Zerreiblich-

Ge 3

*) Aus Lichtenbergs Magazin der Physik und Naturgeschichte 7ten Bandes 3tes Stück.

reiblichkeit, durch die stärkere Dichte und den geringeren Zusammenhang der Fasern seiner strahligen Textur, und daß diese aus großkörnigen Strahllicht aus einander laufenden abgesonderten Stücken besteht, da hingegen die Fasern beim Witherit sehr dicht auf einander liegen, mehr einerley Richtung haben u."

„Der Witherit läßt ferner auch im heftigsten Feuer seine Luftsäure nicht fahren; der Strontianit hingegen, ob er gleich dazu weit größere Hitze als jede Kalkart erfordert, wird doch, ehe er verglast, seiner Luftsäure beraubt; erhitzt sich dann heftig mit Wasser, und ist schon in 200 Theilen desselben auflösbar: erfordert also weit weniger Wasser zu seiner Auflösung als irgend eine andere Erdart. Dagegen wird diese Art von Kalkwasser bey der geringsten Berührung von freyer Luft sehr geschwinde trübe, und läßt den größten Theil der aufgelösten Erde wieder fallen. Mit Salpetersäure giebt sie nicht wie die Schwererde kleine doppelvierseitige schwer auflösbare; sondern sechsseitig tafelförmige, ziemlich große und leicht auflösbare Crystallen.“^{*)}

*) Ich kann den hier von Hrn. N. Sulzer angeführten Unterscheidungszeichen zwischen dem Witherit und Strontianit noch einige andere beyfügen. — Der Witherit (der sich bis jetzt bloß in den Bergwerken zu Anglezarck bey Chorley in Lancashire findet) ist bekanntlich für warmblütige Thiere ein tödtliches Gift, daher sich die Bergleute zu Anglezarck seiner längst statt Rattenspulver bedienen. Ich selbst habe mancherley Versuche über die tödtliche Wirkungsart desselben an Thieren angestellt, wovon ich in einem der nächsten Stücke

Stücke der medicinischen Bibliothek Nachricht ertheilen werde. Den Strontianit hingegen, dessen Pulver ich Thieren derselben Art in gleicher Quantität und unter gleichen Umständen gegeben, ward von denselben begierig und ohne den mindesten Nachtheil gefressen.

Ein mit der salpetersauren Auflösung des Witherits getränktes Papier, glebt, wenn es getrocknet und angezündet wird, eine gelblichweiße Flamme: da hingegen nach der Bemerkung des Hrn. Dr. A. S. der Strontianit unter gleichen Umständen mit einer sehr schönen purpurrothen Flamme brennt. Das specifische Gewicht eines ausgesuchten Stückes Witherit aus meiner Sammlung das der Hr. Hofr. Lichtenberg zu wiegen die Gefälligkeit gehabt, betrug (das Gewicht des Wassers zu 1000 in einer Temperatur von obengesetzt 64 Gr. Fahrh. angenommen) 4271, das von einem reinen Stücke Strontianit hingegen nur 3591.

Die Crystallen aus der salpetersauren Auflösung des Strontianits ähneln des Spinels seinen, wie sie in der neuen Ausgabe des Handbuchs der Naturgeschichte Tab. III. Fig. 6. abgebildet sind.

Das Fossil selbst findet sich bis jetzt bloß in dem Blegang des Granitgebirges bey Strontian in Schottland.

Die Stücke, die ich davon besitze, sind theils von weißer Farbe, meist aber ins Spargelgrüne, durchscheinend, mattglänzend: meist in strahllichten Stängeln, die in keilförmigen Stücken zusammengehäuft, und diese theils selbst wieder in verben Schwerspath eingewachsen sind.

J. S. B.