© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

erscheinen die Krystalle des Jungfernschwefels ungemein reich an Flächen, nach denen deutliche Ablösungen zu beobachten sind; jedoch möchte hier zwischen den an unsern Krystallen auftretenden Absonderungsflächen, die Krystallflächen parallel sind, und eigentlichen Spaltungsflächen ein Unterschied zu machen sein.

Was nun die Entstehungsweise des Jungfernschwefels anbetrifft, so ist dieselbe leider nicht direkt zu beobachten, jedoch ist es nicht unwahrscheinlich, dass der Jungfernschwefel dann entsteht, wenn die Aussenfläche einer noch in ziemlich starker Schwefelentwickelung begriffenen Röste plötzlich stark abgekühlt wird, und die Röstung dann einen solchen Verlauf nimmt, dass an der Stelle, wo der durch Abkühlung niedergeschlagene und später krystallinisch erstarrte Schwefel sich befindet, die Wärmezunahme nicht wieder so gross ist, dass die Schmelztemperatur des Schwefels erreicht wird. Diese Bedingungen scheinen aber nur mitunter erfüllt zu werden und so kommt es, dass der Jungfernschwefel nicht häufig gefunden wird.

Schlüter, welcher vor mehr als 100 Jahren über die unterharzischen Hütten schrieb (Gründlicher Unterricht von Hüttenwerken etc. etc. Braunschweig 1738) weist in dem Register zu seinem Werke bei dem Namen Jungfernschwefel auf Tropfschwefel hin und erzählt von diesem, dass er aus Löchern gewonnen würde, die in gewissen Stadien der Röstung in den Fuss der Rösthaufen gehauen wurden. Der Schwefel soll dann an der oberen Seite der Löcher ausgeflossen und zu Stalaktiten erstarrt sein. Hauptsächlich scheint die Gewinnung des Tropfschwefels dann stattgefunden zu haben, wenn die Oberfläche der Rösthaufen mit Erzklein beschüttet war, welches sowohl das Eindringen der Luft von oben als auch den Austritt von Dämpfen hinderte. Auch eine geschützte Lage der Löcher am Fusse der Rösthaufen, namentlich an einer dem Winde nicht zugekehrten Seite, sowie ein gewisser Wärmegrad, sollen nach Schlüter die Hauptbedingnisse eines ergiebigen Fangs von Tropfschwefel gewesen sein. Zu bedauern ist es nur, dass man aus Schlüter's Nachrichten nicht ersehen kann, ob das, was er Tropfschwefel nennt, mit dem, was man jetzt Jungfernschwefel nennt, identisch war. Es möchte wohl der Mühe werth sein, dies durch direkte Versuche zu ermitteln, weil diese auch auf die Bedingnisse hindeuten würden, unter denen sich aus geschmolzenem Schwefel rhombische Krystalle bilden, vorausgesetzt, dass Schlüter's Tropfschwefel und der beschriebene Jungfernschwefel dasselbe sind. Die Gewinnung des Tropfschwefels scheint seit langer Zeit aufgegeben, da die ältesten Arbeiter mir darüber keine Auskunft geben konnten. Da die Haufenröstung der rohen Erze in neuester Zeit durch eine Abröstung in Oefen ersetzt ist, so wird auch der Jungfernschwefel bald nicht mehr zu haben sein.

Mineralogische Notizen.

Von **H. Guthe.**

Schon seit längerer Zeit ist das Vorkommen von Cölestin am Lindener Berge bekannt. Er fand sich in den Mergelkalken und sandigen Kalksteinen, welche das Liegende der Corallenbank der Oxfordgruppe bilden, und zwar in zierlichen Krystallen, die zu kugelförmigen Aggregaten geordnet rings von Nebengestein dicht umschlossen waren. Bisweilen trifft man auf der Halde des jetzt verlassenen Steinbruchs noch Kalkstücke mit den wohlerhaltenen, bienenzellenartig aussehenden Hohlräumen jener Krystalle, die selbst aufgelöst und fortgeführt sind. — Vor zwei Jahren aber wurde in dem oberen grossen Steinbruche hinter der Windmühle in den gelblichgrauen Mergeldolomiten, mit welchen die Oxfordgruppe abschliesst, eine etwa 2 Fuss breite, senkrecht die Schichten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

durchsetzende Kluft aufgeschlossen, welche wesentlich mit mulmigem Brauneisenstein erfüllt war. Dazwischen fanden sich in dem Brauneisenstein eingeschlossen ähnliche, rosettenartig gruppirte Cölestin-Krystalle, jeder mit einer festanhaftenden Schicht von Brauneisenstein überzogen. Sie wurden durch Anwendung von Salzsäure von diesem Ueberzuge befreit, zeigten aber so wenig Glanz, dass sie mit dem Reflexionsgoniometer nicht gemessen werden konnten. Sie zeigten sich aus den Flächen o (P $\breve{\infty}$), d ($\breve{\infty}$P $\breve{\infty}$) und P ($\breve{\infty}$P $\breve{\infty}$) zusammengesetzt.

Das Mittel vieler Messungen mit dem Anlegegoniometer gab d : d = 78°38′ (statt 78°49′) und o : o = 104°21′ (statt 104°8′). Herr Stromeyer hatte die Güte, das Mineral zu analysiren und fand dasselbe aus reiner schwefelsaurer Strontianerde bestehend. In dem Nebengestein der Kluft war keine Spur von Strontianerde zu finden.

Vor längerer Zeit erhielt ich von Herrn Fauser in Pesth unter dem Namen Fauserit von Herrngrund, ein parallel faseriges, krystallinisches Mineral. Bekanntlich soll der Fauserit (s. berg- und hüttenmännische Zeitung XXIV, 109) neben schwefelsaurer Bittererde noch bedeutende Mengen von schwefelsaurem Manganoxydul enthalten. Da eine Löthrohrprüfung mir nur geringe Spuren von Mangan gab, so veranlasste ich Herrn Prinzhorn, Assistenten im hiesigen chemischen Laboratorium, zu einer quantitativen Analyse. Es zeigte sich, dass das Mineral nur 0,7 % Eisen- und Manganoxydverbindungen enthielt, sonst ein reines Bittersalz war. Es wird die Existenz des Fauserits also immer mehr zweifelhaft, nachdem auch von anderer Seite her Zweifel gegen seine Existenz rege gemacht sind.

Ich habe schon in einem früheren Jahrgange über Bernsteinfunde in unserer Provinz berichtet; das Vorkommen an den meisten Stellen findet im Diluvium statt, und die gefundenen Massen sind dorthin verschwemmt, befinden sich also auf secundärer Lagerstätte. Nur eine Fundstätte, diejenige im Klosterholze bei Osterholz, scheint eine Ausnahme zu machen und hier der Bernstein in situ vorzukommen. Ich finde nämlich in Bd. XXV. der in der Bibl. des historischen Vereins aufbewahrten Spilckerschen Collectaneen folgende aus den zwanziger Jahren d. Jahrh. stammende Notizen über den Bernstein von Osterholz. Der Bernstein findet sich in einer Lehmgrube nahe bei Osterholz im Gehölz, 95 Ruthen vom südwärts belegenen Hafen entfernt. Der Boden hat in der oberen Lage, 2—3′ dick, schwarze, fruchtbare Erde, dann folgt vermischter Sand mit gelbem, magerem Lehm auf 6—8′; doch liegen diese Schichten nicht immer gleich, sondern bald mehr bald weniger dick. Dann folgt schwarzer Thon, der auf Sandgrund ruht. Der Bernstein wird allein im schwarzen Thon zerstreut und in keiner zusammenhängenden Lage, mehrentheils in der Grösse einer wälschen Nuss und auch kleiner, jedoch sparsam gefunden; das grösste Stück hatte die Grösse eines Gänseeies. Es ist überaus klar und durchsichtig, ohne Kruste, theils schön hellgelb, theils röthlichgelb von Farbe. In den oberen gelblichen Lehmlagen sind zuweilen glänzende Kugeln von Bernsteingriess, eines Kopfes gross, zum Vorschein gekommen, die indess, wenn sie eine kurze Zeit in der Luft und Sonne gelegen, auseinander gefallen sind. Vermodertes Holz liegt viel in der Ader, wo der Bernstein gefunden wird. Es ist braun und mürbe, wird beim Trockenwerden etwas härter und riecht, wenn es auf Kohlen geworfen wird, stark nach Harz und Gummi. — Ich erinnere daran, dass bei Groverort an der unteren Elbe ebenfalls der Bernstein zusammen mit bituminösem Holz von der Elbe ausgeworfen wurde.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover

Jahr/Year: 1867-1869

Band/Volume: 18-19

Autor(en)/Author(s): Guthe Hermann Adolf Wilhelm Otto

Artikel/Article: Mineralogische Notizen 38-39