

J. Gamper. Mineralogische Notizen.

I. Neue Thonerdesilicate von Steinbrück.

Vor einiger Zeit verbreiteten sich Nachrichten über ein beauxitähnliches Mineralvorkommen in der Umgebung von Steinbrück. Auf die Anfrage meines Vorstandes, Hrn. Prof. Schrauf, sandte das dortige montanistisch-technische Institut einige derartige Stufen an das mineralogische Museum der Wiener Universität, für welche Spende ich hier im Namen meines Vorstandes Dank ausspreche.

Unter dem vorliegenden Materiale, welches mir zur näheren Untersuchung anheim fiel, sind hauptsächlich zwei Mineralspecies vertreten — Halloysit und Allophan.

Erstere erscheint theils in matten, theils in milchopalähnlich glänzenden, schwach an der Zunge hängenden Stücken; sie sind oft von dünnem, braunem Nebengestein fadenartig durchzogen. Auffallend ist, man trifft in Gesellschaft dieser glossekollitartigen Vorkommen einen braunen Allophan, mit 40—44% Glühverlust; er ist in kaolinähnlichem Ganggestein in derben, haselnussgrossen Stücken eingesprengt; dieses dem äusseren Habitus nach dem Schrötterit ähnliche Mineral hat honig-colophoniumgelbe Farbe, weissen Strich, ist schwach kantendurchscheinend. Jedenfalls sind auch Spuren organischer Materie vorhanden, denn das Mineral brennt sich vor dem Löthrohr schwarz — verkohlt theilweise, mit kochender Schwefelsäure behandelt.

Meine in dem mineralogischen Museum durchgeführten Analysen ergaben folgende Zahlen:

a) Halloysit	Si O ₂ = 40·7	b) Allophan	Si O ₂ = 24·2
	Al ₂ O ₃ = 38·4		Al ₂ O ₃ = 29·1
	Ca O = 0·6		Ca O = 3·1
	Mg O = 1·5		Mg O = Spur
	Glühverlust = 18		Glühverlust = 42·9

Beide Mineralien stehen technisch dem echten Beauxit sehr nahe: denn durch HCl scheidet sich die Kieselsäure in Pulverform ab — was von technischer Wichtigkeit. Sie enthalten ferner nur Spuren von Eisenoxyd.

Ob aber echter Beauxit dort vorkommt, von welcher geologischen Beschaffenheit die Localität — das sind leider noch Fragen, welche auf Entscheidung harren; indem trotz mehrfacher Anfragen es nicht gelang, darüber irgend einen Aufschluss zu erhalten.

II. Arsenopyritzwillinge von Joachimsthal.

In der Mitte Novembers fand man zu Joachimsthal im Geistergang und zwar im 6. Geisterlauf Arsenopyrite in einer sandigen, lettigen, mehr oder minder aufgelösten Gangaufüllung. Dieselben erwiesen sich nach Hinwegsaffung dieses Lettens als vollständige, ringsum ausgebildete Krystalle.

Herr Sectionschef Freiherr v. Schröckinger war so freundlich, dem mineralogischen Museum der Wiener Universität solche Krystalle zukommen zu lassen.

Wie meine Messungen ergaben, so liegen Durchkreuzungszwillinge vor, deren Hauptaxen sich unter 60° schneiden. Beide Individuen sind gekennzeichnet durch vorherrschende Ausbildung des aufrechten Prisma's mit vollständig ebenen, glänzenden Flächen, mit einem Winkel von $68^\circ 36'$; ausserdem findet man die äusserst kleinen, glänzenden Flächen von $\bar{P}\infty$ vor, die anschliessende, scheinbare Endfläche ist aber eine Combination von oP mit $\frac{1}{8}P\infty$ — letztere mit $16^\circ 40'$ ist eine neue Fläche.

Wie bei den bekannten Hexaëderzwillingen, ragen aus dieser scheinbaren Endfläche an beiden Krystallenden dreiseitige Pyramiden hervor — Prisma und Basis des Zwillings. Basis des Zwillings zu der Basis des Normalindividuums macht einen Winkel von $60^\circ 48'$; das vordere Prisma zum rückwärtigen Zwillingsprisma einen Winkel von $90^\circ 45'$, das rückwärtige Prisma zum Zwillingsprisma einen Winkel von $49^\circ 22'$.

Die Zwillingsenebene ist $\frac{1}{8}\bar{P}\infty$ — ein bisher nicht bekanntes Zwillingsgesetz.

Bergrath Carl von Hauer. Analyse des Sauerlings bei Ranigsdorf nächst Mährisch-Trübau.

An dem gedachten Orte bestand seit längerer Zeit ein offener Schachtbrunnen, in welchem sich Sauerwasser ansammelte, dessen vollen chemischen Charakter man indessen nicht kannte, weil dasselbe sich stets in einem Gemische mit den zulaufenden Tagwässern befand.

In neuester Zeit wurde durch Herrn Bergdirector v. Caló einige Schritte von dem gedachten Schachtbrunnen entfernt eine Bohrung ausgeführt, welche zunächst bezweckte, eine vollständige Isolirung des Sauerwassers von den Tagwässern nach Montirung des Bohrloches zu bewerkstelligen, in ähnlicher Weise, wie diess bekanntlich von Herrn Dr. Fröhlich bei Erbohrung der Rosalienquelle nächst Rohitsch mit Erfolg erreicht wurde. Aber auch einen reichlicheren Wasserzfluss hoffte man durch das Bohrloch zu erhalten. Die gedachten Zwecke wurden vollständig erreicht. Die bis dahin spärliche Ansammlung von Sauerwasser in dem Schachtbrunnen versiegte fast, dagegen beträgt die Zuströmung im Bohrloche in je 3 Minuten 40 Maass.

Die nunmehr vollendete Fassung der erbohrten Quelle besteht aus einem mit Betonmasse gefüllten Schachte, in welche für das Emporsteigen des Sauerwassers eine Glasröhre eingekittet ist. Die Steiglöhöhe desselben beträgt circa $2\frac{1}{2}$ M. unter der Oberfläche des Terrains, und es wird nunmehr vollkommen klar mittelst eines Pumpwerkes zu Tage gebracht.

Das Bohrjournal verzeichnete folgende durchfahrene Schichten mit den angegebenen Mächtigkeiten: