

Beiträge zur Regionalmineralogie Salzburgs

Hubert PUTZ

Thortveitit, $(\text{Sc,Y})_2[\text{Si}_2\text{O}_7]$, vom Hopffeldboden, Obersulzbachtal

Vor einiger Zeit erhielt der Autor von A. Strasser Untersuchungsmaterial vom Hopffeldboden, das aus Aufsammlungen des verstorbenen Sammlers A. Bader aus dem Jahr 1983 stammte. Darunter befanden sich mehrere Stücke mit der Aufschrift „Samarskit“, die die Aufmerksamkeit erregten. Eine Überprüfung mittels REM-EDS brachte dann mit dem Nachweis von **Thortveitit**, einem Scandium-Silikat, eine weitere Neubestimmung für das Fundgebiet bzw. den Erstfund des seltenen Minerals in Österreich! Neben den Hauptelementen Sc, Si und O zeigten die EDS-Analysen auch deutliche Gehalte an Yttrium, womit eindeutig Thorveitit, chem. $(\text{Sc,Y})_2[\text{Si}_2\text{O}_7]$, vorliegt. Das Mineral bildet weiße bis cremefarbene, langprismatische bis spießförmige Kristalle, die fast immer spitz zulaufen. Die Kristalle sind gewöhnlich 0,3 bis 0,5 mm lang (maximal 0,7 mm) und sitzen in Albitdrusen. Weitere Begleiter sind Muskovit, „Chlorit“, Hämatit, Rutil und Synchisit.

Idait, Spionkopit und Yarrowit von Webing bei Abtenau

Bei der Durchsicht des „Webing-Materials“ der Lagerstättensammlung des Mineralogischen Instituts der Universität Salzburg fiel dem Autor eine etwa 5 cm große, massive Erzprobe aus Bornit auf, die im Zeitraum 1977-1978 gefunden wurde. Die Fundort-Bezeichnung zu der oberflächlich mit „Limonit“ und Malachit überkrusteten Probe lautete „aus dem Diabas des Moldanbruches, Rigausberg bei Abtenau“. Zur genaueren mineralogischen Untersuchung wurde ein Erzanschliff angefertigt, der eine sehr interessante Mikro-Paragenese zeigte. **Bornit** ist größtenteils in ein feinkörniges Lamellenwerk aus **Idait**, chem. Cu_3FeS_4 , und **Chalkopyrit** umgewandelt und enthält häufig Einschlüsse von **Pyrit**. Als Verdränger der Cu-Fe-Sulfide tritt im Anschliff nicht „normaler“ Covellin sondern der sogenannte „**blaubleibende**“ **Covellin** auf, der ein Gemenge aus **Spionkopit**, chem. $\text{Cu}_{39}\text{S}_{28}$, und **Yarrowit**, chem. Cu_9S_8 , darstellt. Nach RAMDOHR (1975) und HATERT (2005) stellen Idait, Spionkopit und Yarrowit gar nicht so seltene Oxidationsprodukte von Bornit dar. Dementsprechend dürften, wie der Fund aus Webing zeigt, die drei Cu-Sulfide auch in Salzburger Mineralvorkommen häufiger als bisher vermutet auftreten.

Gersdorffit vom Katschbergtunnel (Talröhre)

Bereits beim Bau der ersten Röhre (Bergröhre) des Katschberg-Autobahntunnels wurde eine interessante Nickel-führende Mineralisation in Karbonatgesteinen der Schieferhülle entdeckt. MEIXNER (1974) und ZIRKL (1987) beschrieben damals Millerit (nadelige Kristalle bis 2 mm Länge) und Pyrit, die in den auffällig blaugrün gefärbten Lagen des Dolomit- bzw. Magnesit-reichen „Muttergesteins“ auftreten. Bei den grünen Lagen handelt es sich nach Zirkl (1987) um ein Gemenge aus

verschiedenen Schichtsilikaten (überwiegend „Chlorit“); eigenständige Nickel-Silikate konnten damals nicht nachgewiesen werden. Während des Baues der zweiten Tunnelröhre (Talröhre) konnte Herr Erich Pesendorfer (Salzburg) wiederum Proben dieser Millerit-führenden Vererzung im Aushub des Südportals aufsammeln (Juli 2005). Bei der Betrachtung einiger dieser Stücke fielen dem Autor winzige (bis 0,5 mm messende), würfelige Kriställchen (mit untergeordneten Oktaederflächen) mit hohem metallischem Glanz auf, die auf den ersten Blick als Pyrit gedeutet wurden. Eine nachfolgende Untersuchung mittels REM-EDS ergab jedoch Ni, As und S als Hauptelemente; daneben zeigten sich deutliche Gehalte an Fe und Co. Aufgrund dieser Chemie dürfte es sich bei diesem Erzmineral um **Fe- und Co-hältigen Gersdorffit** handeln. **Millerit** konnte ebenfalls mittels EDS-Analytik bestätigt werden.

Preisingerit und ein Mineral der Beudantit-Gruppe vom Ödenkar, Gasteiner Tal

Erst vor kurzem berichteten NIEDERMAYR et al. (2006) über die Neufunde von Anglesit, Barium-Pharmakosiderit, Beyerit, Bismutit, Jarosit, Mimetesit und Pyromorphit von den Halden des ehemaligen Goldbergbaus am Ödenkar im Gasteiner Tal. Dazu gesellen sich nun zwei weitere Neunachweise, die den Aufsammlungen des Leobner Sammlers Horst Schabereiter entstammen. Eine mit Limonit überwachsene Quarzprobe enthielt bis knapp 1 cm messende stängelige Aggregate von Bismuthinit, die großteils in bräunliche Verwitterungsprodukte zersetzt waren. Zunächst wurde hier Bismutit vermutet, doch die röntgenografische Untersuchung brachte mit dem Nachweis von **Preisingerit** ein überraschendes Ergebnis. Das Bi-Arsenat bildet ein inniges Gemenge mit einem **Mineral der Beudantit-Gruppe** und ersetzt den Bismuthinit teilweise vollständig. Preisingerit, chem. $\text{Bi}_3[\text{O}|\text{OH}|(\text{AsO}_4)_2]$, stellt für Salzburg den Ersthachweis und für Österreich den Zweifund dar (NIEDERMAYR et al. 2006)! Eine weitere Bismuthinit-führende Quarzprobe zeigte feinkristalline, gelblichbraune Krusten auf Quarzkristallen, die mittels REM-EDS analysiert wurden. Die EDS-Analysen zeigen mit den Hauptelementen Pb, Fe, As, S und O und deutlichen K-Gehalten einen komplexen Chemismus, der, gemeinsam mit der Ausbildung der Kristalle bei hoher Vergrößerung (würfelähnliche Rhomboeder), auf das Vorliegen eines **Minerals der Beudantit-Gruppe** schließen lässt.

Literatur:

- HATERT, F. (2005): Transformation sequences of copper sulfides at Vielsalm, Stavelot massif, Belgium. *Canadian Mineralogist*, Jg. 43, S. 623-635.
- MEIXNER, H. (1974): Neue Mineralfunde in den österreichischen Ostalpen, XXIV. *Carinthia II*, 163./83. Jg., S. 101-139.
- NIEDERMAYR, G. et al. (2006): Neue Mineralfunde aus Österreich LV. *Carinthia II*, 196./116. Jg., S. 121-157.
- RAMDOHR, P. (1975): Die Erzminerale und ihre Verwachsungen. 4. Auflage, Akademie-Verlag, Berlin, 1277 S.
- ZIRKL, E. J. (1986): Millerit und Rutil vom Katschberg-Autobahntunnel Süd, Kärnten. *Die Eisenblüte*, Jg. 7 NF, Nr. 17, S. 31-35.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Hubert PUTZ
Abteilung Mineralogie, Fachbereich Materialwissenschaften
Universität Salzburg, Hellbrunner Str. 34, 5020 Salzburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mineralogisches Archiv Salzburg](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [12_2007](#)

Autor(en)/Author(s): Putz Hubert

Artikel/Article: [Beiträge zur Regionalmineralogie Salzburgs 255-256](#)