

Neufunde aus Salzburger Erzlagerstätten

Hubert PUTZ

Gustavit, Vikingit, Heyrovskyit und Cu-Ag-hältiger Cosalit von der Halde des Imhof-Unterbaustollens im Nassfeld, Gasteiner Tal

Im Rahmen einer Ende Juni 2004 abgehaltenen Uni-Exkursion zu den Goldlagerstätten des Gasteiner Tals konnte vom Autor auf den in der Nähe des Valeriehauses befindlichen Halden des Imhof-Unterbaustollens eine interessante Sulfosalz-Vererzung aufgefunden werden. Eine etwa 8x8 cm messende, milchig-trübe Quarzprobe zeigte zahlreiche Erzeinsprenglinge bzw. bis zu maximal 1 cm große unregelmäßige Erzbutzen. Makroskopisch fielen dabei neben Galenit, Chalkopyrit und Sphalerit auch bis zu etwa 1 cm lange, stängelige Aggregate aus Wismut-Sulfosalzen auf, die aufgrund der fehlenden Spaltbarkeit vorläufig als „Cosalit“ angesprochen wurden. Von einem kleinen Fragment dieser „Glaserzprobe“ [als „Glaserz“ wird nach PAAR (2006) ein mit silberhaltigen Wismut-Sulfosalzen und Galenit fein eingesprengter Quarz bezeichnet] wurde anschließend ein Erzanschliff angefertigt. Da die nachfolgende auflichtoptische Untersuchung gezeigt hat, dass die stängeligen Sulfosalzaggregate komplexe Verwachsungen aus Cosalit, Galenit und mehreren Gliedern der Lillianit-homologen Serie darstellen, wurden anschließend Mikrosondenanalysen veranlasst. Dabei konnten Gustavit, Vikingit und Heyrovskyit als Vertreter der letztgenannten Gruppe silberhaltiger Pb-Bi-Sulfosalze bestätigt werden. Des Weiteren zeigt der Cosalit - ähnlich wie in vergleichbaren „Glaserzproben“ aus den Revieren Radhausberg und Siglitz-Bockhart-Erzwies - deutliche Kupfer- und Silbergehalte. Als Seltenheit wurden noch winzige leistenförmige Einschlüsse einer Bi-Te-S-Phase in den Bi-Sulfosalzen beobachtet, bei denen es sich vermutlich um Tetradymit handelt.

Allanit-(Ce), Pyromorphit, Xenotim-(Y) und Zirkon sowie Beaverit und „Hinsdalit-Plumbogummit“ vom Stüblbau, Schellgaden, Lungau

Erst vor kurzem berichteten NIEDERMAYR et al. (2005, 2006) über die Neufunde von Cyanotrichit, Osarizawait und Tenorit vom Stüblbau im ehemaligen Goldbergbaurevier Schellgaden. Zur langen Liste der bisher bekannten Mineralarten (AUER 1995, NIEDERMAYR & WITTERN 2009) gesellen sich nun weitere Neunachweise. Zum einen [Allanit-(Ce), Pyromorphit, Xenotim-(Y), Zirkon und „Hinsdalit-Plumbogummit“] beruhen diese auf den Ergebnissen (quantitative EMS-Analytik) eines von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften finanzierten Forschungsprojektes (FINGER et al. 2008) und zum anderen (Beaverit) auf den Aufsammlungen des Traunsteiner Sammlers Alois Lechner.

Allanit-(Ce) wurde in einem aus dem Barbaralager/Stüblbau stammenden Anschliff mikrosondenanalytisch nachgewiesen. Er bildet dort reliktsche Kerne (bis zu 20 x 50 µm) in Epidot in Paragenese mit Rutil, Pyrit und Pb-Sekundärmineralien in einem Nebengesteinseinschluss, der in einem massiven Erzbutzen aus Galenit +

Chalkopyrit sitzt. Während Monazit-(Ce) im Material aus dem Hangendlager/Stüblbau durch den Autor mehrfach in bis zu 80 µm großen Einschlüssen im Nebengestein nachgewiesen wurde, liegt **Xenotim-(Y)** in nur einem Anschliff vor. Er tritt hier merkwürdigerweise in bis zu 40 µm großen Körnern gemeinsam mit Monazit-(Ce) und Rutil als reliktsche Einschlüsse in Anglesit auf. In diesem Anglesit-Aggregat konnte auch **Pyromorphit** in mikroskopischen Dimensionen nachgewiesen werden. Im Gegensatz zu den in Sammlerkreisen bekannten violettroten Zirkonkristallen aus dem Aplit des Ofen-Steinbruchs in Schellgaden, tritt **Zirkon** im Stüblbau nur ganz sporadisch und in mikroskopischen Dimensionen auf. Üblicherweise zeigt er hypidiomorphe bis idiomorphe, bis zu etwa 50 µm große Körner in Muskovit-Albit-reichen Nebengesteinslagen und kann von Rutil und Apatit begleitet werden.

Jener Anschliff aus dem Barbaralager/Stüblbau, der auch den Allanit-(Ce) enthielt, zeigte neben Cerussit als Verdränger von Galenit noch Spuren eines weiteren sekundären Bleiminerals, das als Zwickelfüllung in glimmerreichen Nebengesteinspartien auftritt. Mikrosondenanalysen zeigen die nachfolgende Chemie: ~22 % Al₂O₃, ~2,5 % FeO, ~38 % PbO, ~19,5 % P₂O₅ und ~6,5 % SO₃. Diese Zusammensetzung spricht für das Vorliegen eines Pb-Al-(Fe-)Phosphat-Sulfates aus der Crandallit-Beudantit-Gruppe, wobei es sich vermutlich um ein **Mineral der Serie Hinsdalit-Plumbogummit** handeln dürfte. Für eine endgültige Ansprache als sulfatreicher Plumbogummit bzw. phosphatreicher Hinsdalit sind jedoch weitere Untersuchungen notwendig.

Zwei von Lechner Alois aufgesammelte und als fraglicher Jarosit angesprochene Proben aus dem Stüblbau zeigten feinkristalline, gelblichgrüne bis grünlichbraune Krusten auf stark verwitterten Erzproben, die mittels REM-EDS analysiert wurden. Die EDS-Analysen zeigen mit den Hauptelementen Pb, Fe, Cu, S, O und geringen Al-Gehalten einen Chemismus, der auf das Vorliegen eines Pb-Fe-Cu-(Al-)Sulfates aus der Alunit-Gruppe hinweist. Demzufolge dürfte **Beaverit**, Pb(Cu²⁺,Fe³⁺,Al)₆(SO₄)₄(OH)₁₂, vorliegen. Eine weitere und als Osarizawait(?) bezeichnete Probe wurde mitanalysiert und ergab als Hauptelemente Pb, Al, Cu, S, O und Spuren von Fe. Damit konnte der bereits von NIEDERMAYR et al. (2005, 2006) aus dem Stüblbau erwähnte Osarizawait, Pb₂Cu²⁺Al₄(SO₄)₄(OH)₁₂, auch im vorliegenden Probenmaterial bestätigt werden.

Literatur:

AUER, CH. (1995): Schellgaden, eine Goldlagerstätte im Salzburger Land. Lapis, Jg. 20, Nr. 11, S. 11-19.

FINGER, F., PUTZ, H. & KRENN, E. (2008): Abschlussbericht des ÖAW-Projekts „Suche nach akzessorischem Monazit und Xenotim im Bereich der Lagerstätte Schellgaden“. Unveröffentlichtes Manuskript, Universität Salzburg, 27 S.

NIEDERMAYR, G. et al. (2005): Neue Mineralfunde aus Österreich LIV. Carinthia II, 195./115. Jg., S. 277-315.

NIEDERMAYR, G. et al. (2006): Neue Mineralfunde aus Österreich LV. Carinthia II, 196./116. Jg., S. 121-157.

NIEDERMAYR, G. & WITTERN, A. (2009): Mineralreiches Österreich: Salzburg - Tirol - Vorarlberg. Haltern: Bode Verlag.

PAAR, W. H. (2006): Montangeologie des Tauerngoldes. In: PAAR, W. H., GÜNTHER, W. und F. GRUBER (Hrsg.): Das Buch vom Tauerngold. Salzburg: Verlag Anton Pustet, S. 47-188.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Hubert PUTZ

Ahorn 29

4820 Bad Ischl

Mineralneufunde

Albert STRASSER

Calcit-Kristalle in der Fürstenbrunner Quelhöhle

Aus der Fürstenbrunner Quelhöhle im Untersberg bei Salzburg wurden lose in Lehm eingebettete Calcit-xx bekannt, deren größte Ausmaße 75 x 43 x 31 mm betragen (Abb. 1). Sie sind farblos bis schwach gelblich mit Einschlüssen von Höhlenlehm. Dominant sind große Prismenflächen, die doppelendig ausgebildeten Kristalle sind mit flachem Rhomboeder begrenzt. Vereinzelt sind an den Kristallen große Hohlräume vorhanden und es lassen sich keine Anwachsstellen erkennen. Man gewinnt den Eindruck, dass die Kristalle im Höhlenlehm unter Verdrängung desselben entstanden sind. Das Material fluoresziert nicht unter UV-Licht. Das Vorkommen wurde von Wolfgang STRASSER, Großmain, mitgeteilt.

Coelestin vom Nierentalkopf südlich Großmain

Ein kinderkopfgroßes Kalkstück wurde oberflächlich lose durch Wolfgang STRASSER, Großmain, auf dem Nierentalkopf, Hall Thurn, südlich von Großmain geborgen. Offensichtlich entstammt es einem Korallenstock. In der Geolog. Karte der Umgebung der Stadt Salzburg, (GBA) 1:50.000 ist im Bereich des Nierentalkopfs Eozäner Kalk ausgeschieden. Eine tiefe Mulde des Fundstückes birgt eine weiße kristalline Masse von mehreren Zentimetern Größe (Abb. 2). Nach Abdrücken zu schließen, dürfte möglicherweise die ganze Mulde mit diesem Material erfüllt gewesen sein. Es handelt sich um etwa 0.1 mm dicke weiße Täfelchen die regellos und auch fächerartig locker verbunden sind. Ein dünner Überzug von Calcit ließ sich mittels Salzsäure entfernen. Eine dankenswerterweise durchgeführte Röntgenaufnahme (EDX) durch Dr. E. KIRCHNER erbrachte ganz eindeutig

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: [13_2010](#)

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

Artikel/Article: [Neufunde aus Salzburger Erzlagerstätten 275-277](#)