

Exkursion 3/b : Ersatzexkursion : Knappenwand, Untersulzbachtal

G. NIEDERMA YR (Naturhistorisches Museum Wien,
Mineralogisch-Petrographische Abteilung).

Exkursionsroute: Busfahrt Paß Thurn - Mittersill - Neukirchen - Schiedhof.

Von da Fußmarsch auf dem Forstweg Richtung Knappenwand.

Etwa 2000 m vom Talausgang des Untersulzbachtales entfernt liegt an der orographisch rechten Seite dieses Tales eines der bekanntesten Mineralvorkommen Österreichs: die Epidot-Fundstelle an der Knappenwand. Mineralstufen dieses Vorkommens sind in vielen großen privaten und öffentlichen Sammlungen zu sehen, und obwohl der Epidot ein relativ häufiges Mineral ist, zählen die Epidote der Knappenwand noch immer zu den ästhetisch schönsten Vertretern dieser Spezies.

Ausführliche Darstellungen der historischen Daten dieses Vorkommens geben K. KONTRUS (1966) und neuerdings R. SEEMANN (1978). Die Fundstelle wurde 1865 durch Zufall entdeckt, im Anschluß daran aber schon bald recht gründlich ausgebeutet. Heute bezeichnet eine ansehnliche Höhle das Vorkommen, in dessen Vorfeld eine ausgedehnte Abraumhalde auf eine intensive Bemusterung durch Mineraliensammler schließen läßt. Durch wildes Sprengen und unsachgemäße Bearbeitung der Gesteinsstücke ist die Fundstelle heute fast zerstört, ganz abgesehen von den Forstschäden, die durch derartige unsachgemäße Gewinnungsmethoden verursacht wurden und auch heute noch werden.

Das Vorkommen liegt in einem Epidot-Amphibolit der Knappenwandmulde (G. FRASL, 1953), der zusammen mit teils phyllitischen Glimmer- und Chlorit-schiefern, quarzitischen Schiefern und Arkoseschiefern wesentlich am Aufbau der als altpaläozoisch geltenden, die Knappenwandmulde ausfüllenden Habachserie beteiligt ist. Die im Augen- und Flasergneis eingefalteten Schieferserien streichen etwa NE-SW und trennen die nördliche von der südlichen Sulzbachzunge. Bei den Augen- und Flasergneisen handelt es sich um mehr oder weniger geschieferte Alkali-Feldspat-führende Gneise. Die "Augen" sind bis zu 2 cm

große Einzelkristalle bzw. Kristallaggregate von Mikroklin oder Schachbrett-Albit in einer Grundmasse bestehend aus Quarz, Plagioklas, Alkali-Feldspat, Biotit und Hellglimmer, teils Phengit.

Der Metabasit der Knappenwand führt unterschiedliche, meist aber hohe Gehalte an Epidot und wird bereichsweise von leukokraten Gängen durchzogen. Die für dieses Vorkommen so charakteristische Mineralparagenese Epidot-Byssolith-Feldspat-Calcit-Apatit, begleitet von Chlorit, Scheelit, Sphen und Quarz, ist teils in Schichtfugen, teils in typisch alpinen Zerrklüften aufgewachsen.

Folgende Mineralien wurden bisher von dieser Fundstelle beschrieben :

Aktinolith

in Form feinsten, meist spröder und haarförmiger Nadelchen, auch als Byssolith oder Amianth bezeichnet, ist ein charakteristischer Begleiter des Epidots. Die Einzelnadeln können mehrere Zentimeter Länge erreichen.

Apatit

ist relativ häufig in wasserklaren, tafeligen und flächenarmen Kristallen auf den übrigen Komponenten aufgewachsen anzutreffen. Er ist damit eine der jüngsten Bildungen in der Paragenese; nur Calcit ist noch jünger als Apatit. Es sind Kristalle mit bis etwa 8 cm Durchmesser bekannt, teils mit haarförmigen Aktinolithnadelchen durchwachsen.

Calcit

in Form klarer, meist aber getrübter, weißer bis grauer Rhomboeder mit mattierter Oberfläche. Calcitrhomboeder mit Kantenlängen bis zu 8 cm sind bekannt. Kleinere Klüfte sind oft ganz von grobspätigem Calcit erfüllt; durch vorsichtiges Weglösen des Karbonats können daraus bisweilen schöne Epidot- bzw. Byssolithstufen gewonnen werden.

Chlorit

ist, wie praktisch überall in alpinen Klüften, als feiner, dunkelgrüner Sand Bestandteil der Paragenese und wahrscheinlich dem Rhipidolith zuzurechnen.

Diopsid

Als ausgesprochene Seltenheit wurde in den letzten Jahren auch Diopsid - in ähnlicher Tracht und gleichem Habitus, wie er vom Söllnkar und vom Seebachsee schon lange bekannt ist (E. WEINSCHENK, 1896) - zusammen mit gelben Epidotrasen-von einheimischen Sammlern aufgefunden. Eigenfunde - zur Bestätigung dieser Angaben - waren dem Verfasser dieser Zeilen bisher leider nicht möglich.

Epidot

in bis 30 cm langen, angeblich armstarken, schwarzgrünen und mit glänzenden Flächen versehenen Kristallen, ist das Leitmineral dieses Vorkommens. Die Einzelkristalle sind meist zu wirrstrahligen Drusen aggregiert, bilden aber auch sehr reizvolle bogenförmig verwachsene, kammartige Gruppen. Typisch sind auch oft mehrfach geknickte und gebogene, wieder verheilte Kristalle. Eine gute Beschreibung der kurz nach der Auffindung des Vorkommens vom Naturhistorischen Museum in Wien erworbenen Epidote findet sich bei A. BŘEZINA (1871).

Quarz

Farblose, teils mit Aktinolithnadelchen, Chlorit und Epidot durchwachsene und meist schlecht terminisierte Kristalle sind eher selten zu beobachten. Im Gegensatz zu den meisten alpinen Klüften sind jene in den Metabasiten durch eine Armut an freier Kieselsäure ausgezeichnet. Quarz ist daher auch in den anderen der Knappenwand entsprechenden Vorkommen, wie etwa dem Söllnkar und jenem vom Seebachsee, selten.

Scheelit

ist ein seltenes Mineral in der Paragenese. Erwähnt werden wasserklare und teils auch mit Hornblendenadelchen durchwachsene, meist allseitig ausgebildete

tetragonale Kristalle. Sie sollen in der Richtung der c-Achse bis zu 5 cm messen und eine glänzende Oberfläche aufweisen (K. KONTRUS, 1966). Es ist aber anzunehmen, daß eine gute Ausbildung der Scheelitkristalle dieses Vorkommens eher selten ist. In der Regel scheinen die Scheelite überwiegend stark getrübt, milchigweiß bis gelbgrau gefärbt zu sein und weisen auch größtenteils starke Korrosionserscheinungen auf.

Sphen

Kleine, gelbe und eher unansehnliche Kristalle in tafelig-linsenförmigem Habitus sind als Seltenheit zu vermerken (E. WEINSCHENK, 1896).

Neben den im vorstehenden angeführten Mineralien wären noch verschiedene Erze aus dem im vergangenen Jahrhundert angelegten Bergbaustollen im Bereich der Knappenwand zu nennen. Der Bergbau liegt, wie das Epidotvorkommen, ebenfalls in Metabasiten; genauere Daten liegen darüber aber nicht vor. E. WEINSCHENK (1896) erwähnt Bornit, Chalkopyrit, Galenit, Markasit und Pyrit, der nach dem selben Autor auch von der Epidotfundstelle - allerdings ohne nähere Beschreibung - angegeben wird.

Durch den überaus starken Besuch des Vorkommens durch Mineraliensammler sind gute Funde heute praktisch kaum mehr möglich. Immerhin können bei etwas Glück auch heute noch lose Epidotkriställchen, Byssolithstufen und vielleicht auch Apatit gefunden werden. Die im selben Metabasitzug liegenden Mineralvorkommen vom Hopffeldboden im Obersulzbachtal (G. NIEDERMAYR, 1971), Seebachsee und Söllnkar (E. WEINSCHENK, 1896), am Kamm zwischen Obersulzbachtal und Krimmler Achantal, sind aber paragenetisch sehr ähnlich dem Vorkommen der Knappenwand. Gute Mineralfunde sind hier noch möglich, wenn auch die Epidote bei weitem nicht die Ausbildung und Qualität jener der Knappenwand erreichen.

Literaturhinweise

- BŘEZINA, A. (1871) : Die Sulzbacher Epidote im Wiener Museum; -
Mineral. Mitt. 1, 49-52.
- FRASL, G. (1953) : Die beiden Sulzbachzungen; - Jb. Geol. B.-A. 46,
143-192.
- KONTRUS, K. (1966) : Historisches und Aktuelles über die Epidot-Fundstelle
an der Knappenwand im Untersulzbachtal; - Der Aufschluß, Sh. 15, 81-85.
- NIEDERMAYR, G. (1971) : Einige neue Mineralfunde aus Österreich; -
Mitt. Österr. Min. Ges. 122, 1969, 313 - 314, in : Tschermaks Min.
Petr. Mitt. 15, 3. F., 1971.
- SEEMANN, R. (1978) : Die Knappenwand; -
Lapis 3, 7/8, 46-53
- TSCHERMAK, G. (1872) : Adular-Albit vom Sulzbach; -
Mineralog. Mitt. 2, 196-197.
- WEINSCHENK, E. (1896) : Die Minerallagerstätten des Großvenedigerstockes
in den Hohen Tauern - Ein Beitrag zur Kenntnis der 'Alpinen Mineral-
lagerstätten'; - Z. Krist. 26, 337-508.

