



Abb. 1: Straußartiges und besonders feingliedriges Baryt-Aggregat auf Quarz und Dolomit, Größe des Aggregates etwa 5 mm. Fund H. Krallinger, Unterpremstetten; Sammlung und Foto H. Offenbacher, Graz.

Abb. 1

AUSSERGEWÖHNLICH AUSGEBILDETER BARYT VOM DIABAS-STEINBRUCH IM LIESCHENGRABEN SÜDLICH OBERHAAG, STEIERMARK

Helmut OFFENBACHER
und Hermann KRALLINGER

Baryt vom Steinbruch Hofstatt im Lieschengraben südlich von Oberhaag wurde von POSTL und WALTER (1983) erstmals beschrieben. In den darauf folgenden Jahren wurde dieses Mineral im Rahmen diverser Abhandlungen der Mineralogie des Steinbruches im Lieschengraben sowie im Zuge von Mineralneubeschreibungen von dieser Lokalität immer wieder erwähnt. POSTL (1993) geht im Begleitheft der Ausstellung „Mineralschätze der Steiermark“ auch auf die Mineralien des Steinbruches Hofstatt südlich Oberhaag und natürlich auch auf den Baryt von dieser Fundstelle näher ein. TAUCHER und HOLLERER (2001) verweisen auf all jene Publikationen bis einschließlich 2001, in denen Baryt von Oberhaag zumindest erwähnt wird.

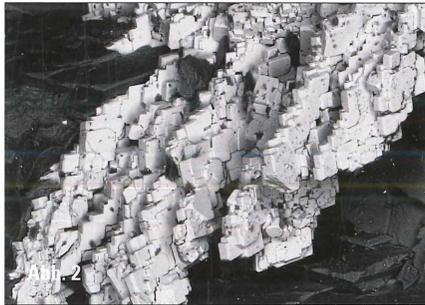


Abb. 2: Durch Parallelverwachsung entstandene fiedrige Baryt-Aggregate. REM-Aufnahme, Bildbreite 1,2 mm.

Abb. 3 (siehe Seite 46): Detail eines parallelverwachsenen Baryt-Aggregates. REM-Aufnahme, Bildbreite 0,52 mm.

Im Frühsommer 2011 fand einer der Verfasser (H.K.) im Bereich einer neu angelegten Etage unter dem Bruchsohlniveau unmittelbar rechts hinter dem Brecher geringmächtige Klüftchen, deren Wände vorwiegend mit Dolomitkristallen ausgekleidet waren.

Bei genauerer Betrachtung ließen sich auf den Dolomitstüfchen etwa 5 Millimeter große Sträußchen, bestehend aus in sich verstrickten ästchenartigen Aggregaten eines beige bis altrosa gefärbten Minerals erkennen (siehe Abb. 1), das an Hand mikroskopischer Betrachtungen vom Finder als Baryt angesprochen wurde. Eine Probe dieses Materials wurde am FELMI-ZFE (Zentrum für Elektronenmikroskopie und Feinstrukturforchung) in Graz sowohl bezüglich Morphologie der Aggregate als

auch im Bezug auf den Chemismus am Elektronenmikroskop der Firma Zeiss, Typ Ultra 55 mit GEMINI Column und EDAX-Analyseneinheit ausgestattet, untersucht. Die REM-Aufnahmen (Abb. 2 und 3) zeigen sehr schön etwa 100 bis 200 µm große, mehr oder weniger dicktafelige rhombische Kristalle, die im Bezug auf Tracht den Kristallen der Barytmineralisation dieser Lokalität entsprechen.

Folgende Formen konnten als Trachtbestimmend festgestellt werden: rhombisches Prisma {210}, rhombische Dipyramide {211} eher zurücktretend; die Querprismen {101} und {011}, das für das tafelige Aussehen verantwortlich zeichnende dominante Pinakoid {001} sowie das eher zurücktretende Pinakoid {010} sowie das kaum in

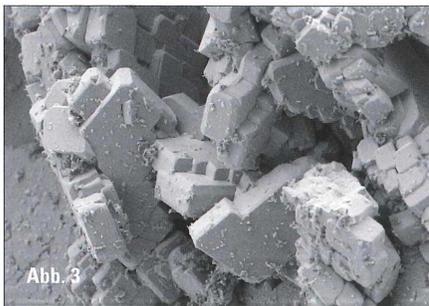


Abb. 1: Mesolithrossetten, Fund oberhalb Plotscherbauer, Fensteralpe, Gleinalm. Bildbreite etwa 3,6 cm. Sammlung H. Huber, Graz; Foto D. Jakely, Graz.

Erscheinung tretende Pinakoid {100}. Die einzelnen Kristalle bilden plattige, nach der y-Achse der Subindividuen stark gelängte, bis über 2 Millimeter lange, fiedrig ausgebildete Aggregate, wie man sie auch an Barytstufen der Lagerstätte Oberzeiring beobachten kann (Abb. 2). Durch Parallelverwachsung dieser fiedrigen Strukturen sowie Durchwachsung mehrerer derartiger Kristallästchen, die zueinander in unterschiedlicher Orientierung stehen können, resultieren die in Abb. 1 dargestellten Kristallsträuße. Um sicher zu gehen, dass es sich beim vorliegenden Mineral nicht um Coelestin handelt, wurde an einem der Subindividuen eine EDX-Analyse bei 30 keV durchgeführt. Als Hauptkomponenten konnten die Elemente O, S und Ba sowie C (Bedampfungsmaterial) festgestellt werden. Untergeordnetes Ca und Mg sowie sehr wenig Si stammen wohl vom Untergrund des untersuchten Kristalls, Sr lag unter der Nachweisgrenze (siehe Abb. 4 auf Seite 47). Sowohl Symmetrie und Ausbildungsform der Kristalle als auch das Vorliegen der Elemente Barium, Schwefel und Sauerstoff als Hauptkomponenten bei Fehlen von Strontium lässt eindeutig auf Baryt in Form bizarrer straußartiger Aggregationen schließen.

LITERATUR:

- POSTL, W. (1993): Mineralschätze der Steiermark – Verborgenes aus privaten und öffentlichen Sammlungen. Joanneum-Verein, Sektion Mineralogie, 94 S.
- POSTL, W. und WALTER, F. (1983): 553. Baryt vom Diabassteinbruch Aldrian im Lieschengraben bei Oberhaag. In: NIEDERMAYR et al. (1983): Neue Mineralfunde aus Österreich XXXII. Carinthia II, 173/93, 357.
- TAUCHER, J. und HOLLERER, Ch.E. (2001): Die Mineralien des Bundeslandes Steiermark in Österreich, 1. Band. Verlag Ch.E. Hollerer, 111.

ANSCHRIFT DER VERFASSER:

Helmut OFFENBACHER
e.offenbacher63@gmx.at
Hermann KRALLINGER
gold.tip@gmx.at

MESOLITH VOM THOMASKOGEL, GLEINALM, STEIERMARK

Josef TAUCHER

Vom Bereich der Gleinalm wurde durch SIGMUND (1917) erstmals Skolezit aus dem Finsterbachgraben bei Laufnitzdorf beschrieben. Seither wurden alle diese Funde eines solchen Zeolithminerals von der Gleinalm und der Brucker Hochalpe als Skolezit bezeichnet. Von der Fensteralpe beschreibt MEIXNER (1971) erstmals Skolezit.

Der Fund eines derartigen Zeoliths durch Helmut Huber (Graz) von oberhalb des Plotscherbauer, Arzwalldgraben, Thomaskogel, wurde nun sowohl röntgenografisch als auch IR-spektroskopisch näher untersucht. Die Fundstelle liegt einige hundert Meter oberhalb des beliebten Ausflugszieles Plotscherbauer an den Osthängen des Thomaskogels in ungefähr 1200 m Seehöhe. Die Klüfte sind klein und maximal wenige Millimeter breit. Auf den Klufflächen finden sich bis gut 2 cm im Durchmesser messende Rosetten, die aus weiß bis glasig durchscheinenden, nadeligen Kristallen aufgebaut sind (Abb. 1). Die röntgenografische Überprüfung ergab Skolezit oder Mesolith. Da sich diese beiden Mineralien röntgenografisch nicht eindeutig trennen lassen (bevorzugte Reflexe, zu geringe Unterschiede in der Peaklage, Präparationsunterschiede), wurden sie IR-spektroskopisch untersucht, was dann das Vorliegen von Mesolith ergab (Abb. 2 (C)). Zu Vergleichszwecken wurden noch von Mesolith (Island, Sammlung Mineralogie, Universalmuseum Joanneum, Inv. Nr. 70.051) und auch von Skolezit (Island, Sammlung Mineralogie, Universalmuseum Joanneum, Inv. Nr. 70.123) ebenfalls IR-Spektren erstellt (Abb. 2 (A) und 2 (B)).

Mesolith wurde in der Steiermark bisher lediglich vom Brunngraben bei Flatschach (TAUCHER und POSTL, 1991) und aus den Vulkaniten von Klöch (TAUCHER et al., 1989), vom Steinberg (POSTL et al., 1992) und vom Steinbruch am Stradner Kogel (HOLLERER und TAUCHER, 2001) beschrieben.

Da vom Bereich der Gleinalm und der Brucker Hochalpe bisher in der Literatur nur das Auftreten von Skolezit beschrieben wurde, drängt sich auf Grund des Mesolithfundes von der Fensteralpe die Frage auf, was von den bisher beschriebenen Skoleziten tatsächlich Skolezit ist. Eine derartige Untersuchung wäre daher wünschenswert.

DANK:

Für das Untersuchungsmaterial bedanke ich mich sehr herzlich bei Herrn Helmut HUBER, Graz. Bei Frau Mag. Barbara LEIKAUF bedanke ich mich für die Unterstützung bei Röntgendiffraktometeraufnahmen, bei Herrn Mag. Dr. Hans-Peter BOJAR für die Unterstützung bei der Erstellung der IR-Spektren, beide Abteilung Geowissenschaften, Universalmuseum Joanneum, Graz.

LITERATUR:

- HOLLERER, Ch.E. und TAUCHER, J. (2001): Phillipsit mit unterschiedlicher Tracht und unterschiedlichem Habitus sowie Mesolith und Natrolith vom Steinbruch am Stradner Kogel, südsüdwestlich Bad Gleichenberg, Steiermark, Österreich. Der Steirische Mineralog, 15, 23-26.
- MEIXNER, H. (1971): Minerale und Mineralschätze der Steiermark. In: Die Steiermark, Land Leute Leistung. Steiermärkische Landesregierung (Hrsg.), 74-83.
- POSTL, W., TAUCHER, J. und MOSER, B. (1992): Die Mineralien der oststeirischen Vulkanite. Mitteilungen der Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft, 137, 185-199.
- SIGMUND, A. (1917): Die kristallinen Schiefer und die Kluffminerale der Brucker Hochalpe. Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 53, 223-244.
- TAUCHER, J. und POSTL, W. (1991): 850. Natrolith, Mesolith, Stilbit, Laumontit, Heulandit und Analcim aus dem Brunngraben bei Flatschach, Steiermark. In: NIEDERMAYR et al. (1991): Neue Mineralfunde aus Österreich XL. Carinthia II, 181/101, 174-175.
- TAUCHER, J., POSTL, W., MOSER, B., JAKELY, D. und GOLOB, P. (1989): Klöch – Ein südoststeirisches Basaltvorkommen und seine Minerale. Selbstverlag Taucher, J. und Jakely, D., 160 S.

ANSCHRIFT DER VERFASSER:

Josef TAUCHER
gebirge_taucer@a1.net

c:\edax32\genesis\genspc.spc

Label A: ux4902: Baryt [30keV]

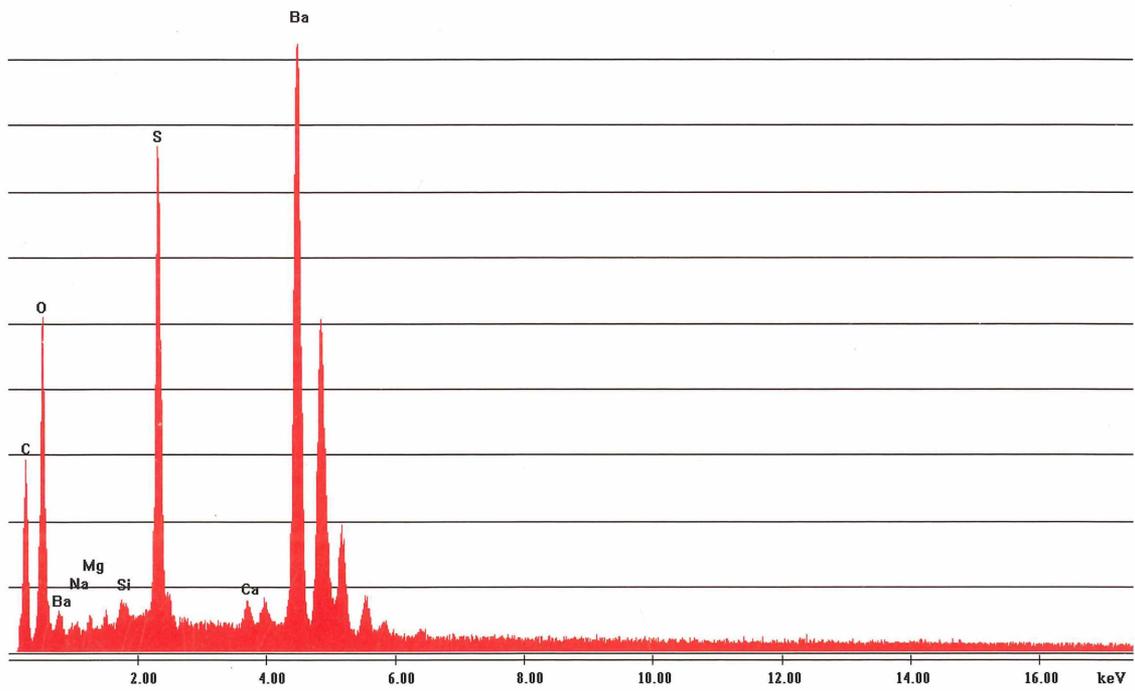


Abb. 4:
EDX-Analyse eines Baryt-Subindividuums von Oberhaag (30 keV - Fläche = (001), Analysenfeld etwa 2 x 2 µm.

Abb. 4 (zu Baryt, Oberhaag)

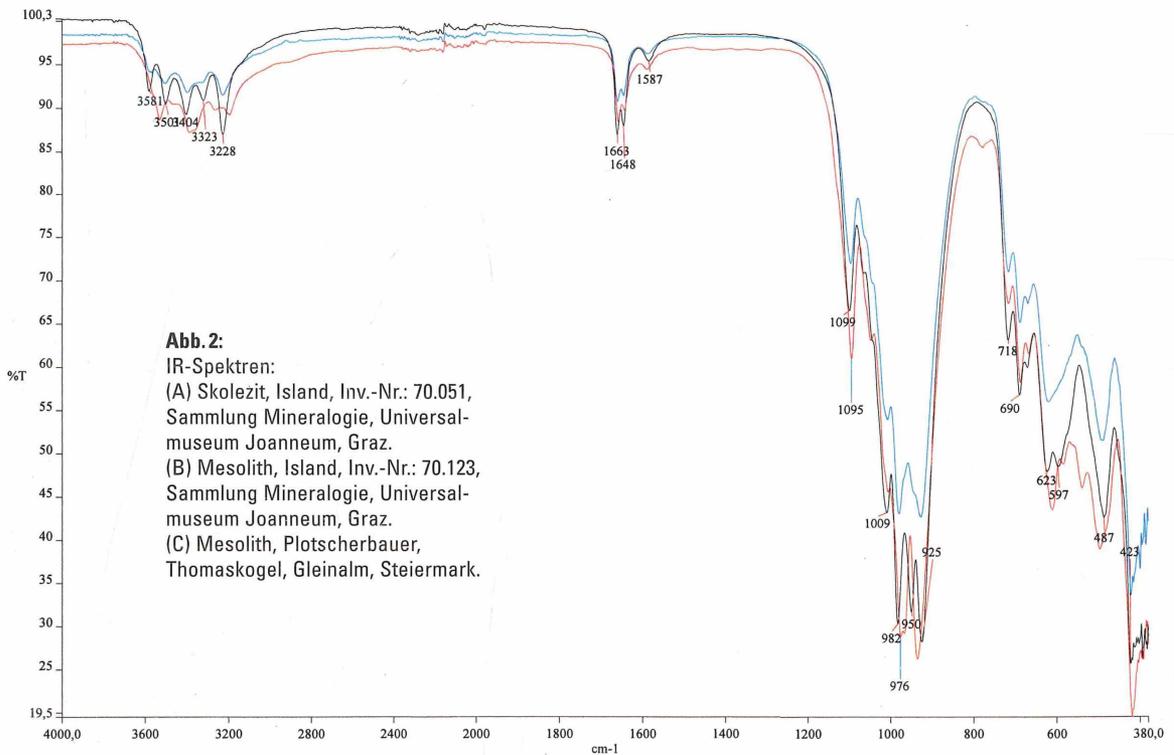


Abb. 2:
IR-Spektren:
(A) Skolezite, Island, Inv.-Nr.: 70.051, Sammlung Mineralogie, Universalmuseum Joanneum, Graz.
(B) Mesolith, Island, Inv.-Nr.: 70.123, Sammlung Mineralogie, Universalmuseum Joanneum, Graz.
(C) Mesolith, Plotscherbauer, Thomaskogel, Gleinalm, Steiermark.

— x:\difpel_data\spectra\2647 skolezite island inv 70051.sp
— x:\difpel_data\spectra\2648 mesolith island inv 70123.sp
— x:\difpel_data\spectra\2643 zeolith gleinalm.sp

Abb. 2 (zu Mesolith, Gleinalm)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der steirische Mineralog](#)

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: [26_2012](#)

Autor(en)/Author(s): Offenbacher Helmut, Krallinger Hermann

Artikel/Article: [Aussergewöhnlich ausgebildeter Baryt vom Diabas-Steinbruch im Lieschengraben südlich Oberhaag, Steiermark 45-47](#)