©Vereinigung Steirischer Mineralien- und Fossiliensammler; download www.zobodat.at

CHABASIT-CA AUS DEM PECHGRABEN, GÖSSNITZ BEI KÖFLACH, STEIERMARK

Hans ECK,
Walter POSTL
und Franz BERNHARD

Die Gößnitz, eine Bezeichnung für ein Gebiet westlich und nordwestlich von Köflach, hat in den letzten Jahrzehnten immer wieder überraschende Mineralfunde (Rauchquarz, Skapolith, großen Pyrit) geliefert.
„Gößnitz" war auch Namen gebend für die Bezeichnung des Gößnitzgneises (BECKER 1980). In der einschlägigen Literatur wird dieser pegmatoide Gneistyp je nach Autor auch als Hirscheggergneis, Disthenflasergneis oder bei grob lagigem Gefüge als Gößnitzgneis bezeichnet. Im Allgemeinen sind es dünnschiefrige, leicht plattige, hellbraune bis rotfarbene Gesteine mit stark wechselndem Hellglimmergehalt. Das grobe Lagengefüge besteht aus Quarz-Feldspatlagen von 3-4 mm und Glimmer-Granatlagen mit 1-4 mm Dicke. Die Granatkörner sind makroskopisch gerade noch erkennbar, nur selten überschreiten sie Durchmesser von 0,5 cm. Betrachtet man die geologische Karte dieses Gebietes (BECKER 1979), so fällt eine gewisse Eintönigkeit auf (fast nur Gneis), die aber im Gelände so nicht wahrgenommen werden kann, da immer wieder kleine Vorkommen von Marmoren, Amphiboliten und Pegmatiten zu finden sind. Neu aufgeschlossen sind nun auch Kalksilikatgesteine. Diese mächtige Gneiszone mit den oben angeführten Einschaltungen gehört zum Koralmkristallin (Saualpe-Koralpe-Komplex).

Der Pechgraben, ein langgezogener, teilweise sehr steiler Graben, der von Maria Lankowitz Richtung Altes Almhaus zieht, brachte bis vor kurzem keine Mineralienfunde. Und so war es nicht verwunderlich, dass Franz Pinteritsch, der kürzlich verstorbene Sammlerkollege des Erstautors, immer sagte, wenn man wieder einmal erfolglos gemeinsam aus dem Pechgraben zurückkam, dieser heiße nur deshalb so, weil hier nichts zu finden ist.

Im Sommer 2009 musste im Pechgraben auf Grund von Aufräumungsarbeiten nach der Sturmkatastrophe Paula ein Gemeindeweg verlegt werden. Durch Hinweise eines Baggerfahrers, hier würde alles glitzern bzw. durch die Mineraliensammler Bernd Birnhuber (Bärnbach) und Erwin Ninaus (Voitsberg) aufmerksam gemacht, wurde im Oktober 2009 der Pechgraben wieder einmal begangen.

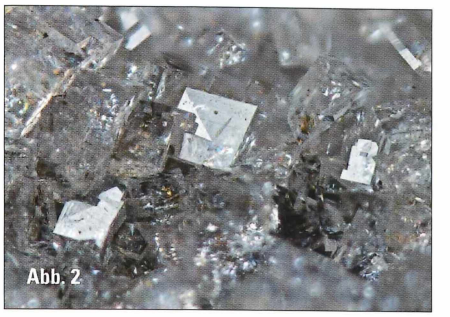

Abb. 1: Fundstelle von Chabasit-Ca im Pechgraben bei Köflach. Foto H. Eck, Rosental an der Kainach.
Abb. 2: Kluftrasen von verzwillingten Chabasit-Rhomboedern, Pechgraben. Bildbreite 4 mm. Sammlung H. Eck, Rosental an der Kainach. Foto W. Trattner, Bad Waltersdorf.

Die Fundstelle (Abb.1) war durch die Böschungsarbeiten wirklich nicht zu übersehen. Alle Gesteinsbrocken waren im Straßenböschungs-Aufschluss auf eine Straßenlänge von etwa 5 Metern mit Chabasit überzogen. Die große Überraschung war aber, dass sich das Muttergestein an Ort und Stelle als Kalksilkatgestein herausstellte. Dieses Gestein ist in diesem Bereich nach allen Richtungen stark zerklüftet, brüchig, zum Teil verwittert, so dass es nicht schwer war, einzelne Blöcke zu lösen, die rundum mit Chabasit überzogen waren. In unmittelbarer Nähe konnten anstehend Gneis, mächtige Pegmatitstöcke und untergeordnet Marmor festgestellt werden. Der Mineralbestand des Kalksilikatschiefers, der Übergänge zu Kalksilikatmarmor aufweist, besteht aus Quarz, Diopsid-Hedenbergit, Grossular, Zoisit und einem nicht näher bestimmten Vertreter der Amphibol-Gruppe. Untergeordnet konnten noch Titanit, Graphit und Pyrrhotin festgestellt werden. Auf Kluftflächen des Kalksilikatgesteins befindet sich rasenbildender Chabasit, der in Form hochglänzender farbloser Rhomboeder in Erscheinung tritt (Abb. 2). Der Abbildung ist unschwer zu entnehmen, dass Zwillingsbildung vorliegt. Die mittels Pulverdiffraktometrie ermittelten Röntgendaten deuten auf einen Ca-reichen Chabasit hin. Diese Vermutung konnte an Hand von semiquantitativen REM-EDS-Analysen bestätigt werden. Calcium überwiegt deutlich Kalium, Natrium liegt an der Nachweisgrenze. Demnach liegt nach der neuen Zeolithnomenklatur Chabasit-Ca vor.

Zeolithe in Kalksilikatgesteinen konnten im Kristallin der Koralpe erst einmal nachgewiesen werden, und zwar Chabasit, Heulandit und Skolezit in einem Rollstück aus Grossular-Klinopyroxen-Fels von der Bärentalalm SW Glashütten (Postl, 1981). Umso bemerkenswerter ist nun dieser reichhaltige Fund.

Die Identifizierung der auftretenden Mineralphasen erfolgte an der Abteilung für Mineralogie des Universalmuseum Joanneum mittels RDX (Röntgenpulverdiffraktometrie) und/oder mittels REM-EDS-Analysen am Rasterelektronenmikroskop des Instituts für Erdwissenschaften der Karl-Franzens-Universität Graz.

DANK:
Herrn Walter TRATTNER (Bad Waltersdorf) danken wir sehr herzlich für die Durchführung von Mehrschichtaufnahmen sowie Herrn Gernot WEISSENSTEINER (Deutschlandsberg) für die Bereitstellung von Probenmaterial. Für die Benützung von Analysegeräten sei Herrn Dr. Bernd MOSER, Leiter der Abteilung für Mineralogie am Universalmuseum Joanneum und Herrn o.Univ.-Prof. Dr. Georg HOINKES, Vorstand des Instituts für Erdwissenschaften der Karl-Franzens-Universität Graz, aufrichtig gedankt.

LITERATUR:

• BECKER, L.P. (1979): Geologische Karte der Republik Österreich, Blatt 162 Köflach. Geologische Bundesanstalt Wien.
• BECKER, L.P. (1980): Erläuterungen zu Blatt 162 Köflach, Geologische Karte der Republik Österreich 1 : 50.000. Geologische Bundesanstalt Wien, 57 Seiten.
• POSTL, W. (1981): Mineralogische Notizen aus der Steiermark. Die Eisenblüte, 3, 6-13.

ANSCHRIFT DER VERFASSER:

Hans ECK
hans.eck@westnet-kabel.at
Walter POSTL
walter.postl@gmx.at
Franz BERNHARD
bernhard11at@yahoo.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Der steirische Mineralog

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 25_2011

Autor(en)/Author(s): Eck Hans, Postl Walter, Bernhard Franz

Artikel/Article: Chabasit-CA aus dem Pechgraben, Gössnitz bei Köflach, Steiermark 43