ZWEI NEUE HEULANDIT-VORKOMMEN VON DER KORALPE, STEIERMARK

Gernot WEISSENSTEINER, Walter POSTL und Franz BERNHARD

HEULANDIT-Ca VON KRUCKENBERG, SÜDWESTLICH DEUTSCHLANDSBERG

Aus einem kleinen, im Amphibolit angelegten Steinbruch an einem Forstweg (Abb. 1) im Steilgelände südlich unter vlg. Hieselbauer, bzw. westlich der Kirche St. Wolfgang konnte einer der Autoren (G.W.) auf und neben Albit-Lagen aufgewachsene farblose bis weiße, tafelig-plattige Kristallaggregate mit einem starken Perlmutterglanz aufsammeln. Erwartungsgemäß konnten diese Kristalle röntgenografisch als Heulandit identifiziert werden. Eine genauere Einengung gelang schließlich mittels semiquantitativer REM-EDS-Analysen. Mit Ca > K liegt Heulandit-Ca vor. Als Begleitmineral treten - eher gesteinsbildend – farblose bis weiße, dünnprismatisch-nadelige Kristalle von deutlich Fe-hältigem Klinozoisit auf.





Abb. 1: Der kleine Steinbruch am Forstweg südlich der Hofstelle vulgo Hieselbauer am Kruckenberg südwestlich Deutschlandsberg; Ende November 2012.

Abb. 2: Die Fundstelle am kürzlich sanierten und verbreiterten Forstweg nahe der Mündung des Seebaches in die Schwarze Sulm, Gemeindegebiet Garanas; August 2012. Fotos G. Weißensteiner, Deutschlandsberg.

HEULANDIT-Ca VON GARANAS, SÜDÖSTLICH GLASHÜTTEN

Im Gemeindegebiet von Garanas, am Ende eines Forstweges (Abb. 2), rund 100 m NW der Mündung des Seebaches in die Schwarze Sulm, konnten von einem der Autoren (W.P.) bereits im Jahre 1984 Chabasit-Kristalle in kleinen Klüftchen eines guarzreichen Kalksilikatschiefers aufgesammelt werden (POSTL und WALTER, 1985). Dieser in jüngster Zeit sanierte und verbreiterte Forstweg wurde im Juli 2012 von W.P. erneut begangen. Laut der Geologischen Karte, Blatt 188 Wolfsberg (BECK-MANNAGETTA, 1980) stehen im weiteren Bereich der Fundstelle kataklastische Gneisquarzite an. Der Information über frisch aufgeschlossene Kalksilikatschiefer bis quarzitische Gneise ging bald darauf der Erstautor nach. Vor Ort konnten einige interessante Mineralisationen aufgesammelt werden, die in weiterer Folge mittels XRDund semiguantitativer REM-EDS-Analysen untersucht wurden. Die Ergebnisse werden hier kurz voraestellt.

Auf Kluftflächen eines reichlich Quarz führenden Kalksilikatgesteins fielen stark perlmutterglänzende, tafelige Kristalle sowie großflächige Spaltflächen derselben auf (Abb. 3). Erwartungsgemäß erwiesen sich diese Kristalle als Heulandit-Ca. Seltener Begleiter ist Prehnit, der in Form dünntafelig entwickelter, farbloser Kristalle auftritt, die Abmessungen von maximal einigen Zehntelmillimetern erreichen. Der von POSTL und WALTER (1985) von dieser Fundstelle beschriebene Chabasit konnte zwar wieder gefunden werden, jedoch schienen die stark angewitterten Kriställchen für eine REM-EDS-Analyse nicht geeignet zu sein. Der Vollständigkeit halber wurde daher am 1984 aufgesammelten Chabasit der Chemismus überprüft. Die Kristalle zeigen deutliche Ca-Vormacht. Somit liegt Chabasit-Ca vor.

In winzigen Klüftchen einer weiteren quarzreichen Probe erwiesen sich farblose bis leicht lauchgrüne, lattige Kristalle als Aktinolith. Seltenere Begleiter sind ähnlich aussehender Diopsid sowie tafelige Kristalle von bräunlichrosa gefärbtem Titanit.



Abb. 3: Heulandit-Ca von der Fundstelle Seebach, Garanas; Bildbreite 28 mm. Sammlung G. Weißensteiner, Deutschlandsberg; Foto W. Postl, Graz.

Schließlich gibt es noch einen weiteren, erwähnenswerten Kluftmineraltyp mit Chlorit (Mg:Fe ungefähr 1:1) und Klinozoisit. Ersterer bildet olivfärbige Rosetten, die die Kluftflächen völlig bedecken. Der mit dem Chlorit verwachsene, deutlich Fe-hältige Klinozoisit bildet bis 2 mm lange, stängelige Kristalle ohne Endflächen, die blassbräunlich gefärbt und stellenweise auch transparent sind. Aufgewachsen auf dem Klinozoisit befinden sich nur wenige µm-große, prismatische Kriställchen, die P, Th, Ca, Ce, La, Nd und möglicherweise Si als Hauptelemente enthalten. Eine Zuordnung zu einer Mineralart ist mit den vorhandenen Daten nicht möglich. Calcit ist nur sporadisch vorhanden. Amphibol (wohl Aktinolith), Mikroklin + Careicher Plagioklas, Diopsid, Zoisit + Klinozoisit bzw. Amphibol (wohl Aktinolith), Diopsid, Phlogopit, Mikroklin und Quarz treten gesteinsbildend auf.

DANK:

F.B. und W.P. danken Herrn Univ.Prof. Dr. Georg HOINKES (Institut für Erdwissenschaften der Universität Graz) und Herrn Dr. Bernd MOSER (Abteilung für Geowissenschaften am Universalmuseum Joanneum) für die Erlaubnis das Instrumentarium zu benützen.

LITERATUR:

- BECK-MANNAGETTA, P. (1980): Geologische Karte der Republik Österreich, Blatt 188 Wolfsberg.
 Geologische Bundesanstalt Wien.
- POSTL, W. und WALTER, F. (1985): 608. Chabasit von Garanas, Koralpe, Steiermark. In: NIEDERMAYR, G. et al. (1985): Neue Mineralfunde aus Österreich, XXXIV. Carinthia II, 175/95, Seite 248.

VERFASSER:

Gernot WEISSENSTEINER
gernot_weissensteiner@hotmail.com
Walter POSTL
walter.postl@gmx.at
Franz BERNHARD
Bernhard11at@yahoo.de

39

DER STEIRISCHE MINERALOG 27

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Der steirische Mineralog

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: <u>27_2013</u>

Autor(en)/Author(s): Weissensteiner Gernot, Postl Walter, Bernhard Franz

Artikel/Article: Zwei neue Heulandit-Vorkommen von der Koralpe, Steiermark 39