

AKTUELLE NACHRICHTEN ZUR MINERALOGIE DER STEIERMARK I

Rudolf ZECHNER

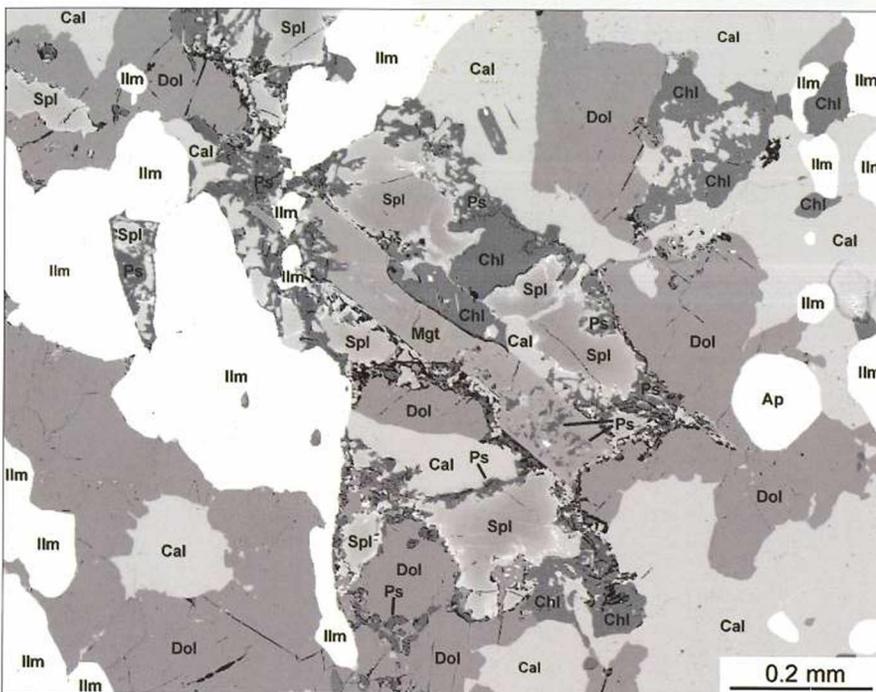


Abb. 1

1) Pseudosinhalit und Magnesiotaauffeit aus einem Dolomitmarmor des Steinbruchs Stubenberg am See

Gleich mehrere neue Mineralien für die Steiermark und für Österreich wurden in einer kürzlich publizierten Arbeit vorgestellt. Zusammen mit Kollegen aus Graz und Norwegen entdeckte und beschrieb Franz Bernhard vom Institut für Erdwissenschaften der Universität Graz Pseudosinhalit (ein Mg-Al-Borat) und zwei Varianten des Magnesiotaauffeit (ein Be-Mg-Al-Oxid). Die Arbeit wurde in der Zeitschrift *The Canadian Mineralogist* veröffentlicht (BERNHARD et al., 2008).

Fundort dieser Mineralien ist der vielen steirischen Sammlern bekannte, seit langer Zeit aufgelassene Steinbruch bei Stubenberg am See. Die dort aufgeschlossenen Gesteine gehören zum Strallegg-Komplex und bestehen hauptsächlich aus Paragneisen und Glimmerschiefern. Untergeordnet finden sich Amphibolit, Leukophyllit und Granitgneis. Mit dem Amphibolit treten auch Pegmatite und Dolomitmarmore auf. Die seltenen Mineralien wurden in Blöcken dieser Dolomitmarmore entdeckt. In feinen Gesteinsadern finden sich neben Apatit, Dolomit und Calcit die Zirkonium- und Titan-Mineralien Zirkonolith, Baddeleyit und Ilmenit-Geikielith sowie Kristalle von rosa bis lila Spinell (ein Mg-Al-Oxid). Die Bildung der Zr-Ti-Mineralien und deren Alter wurde vor wenigen Jahre eingehend bearbeitet (TROPPER et al., 2006).

Pseudosinhalit verdrängt Spinell und bildet makroskopisch rosa gefärbte Aggregate bis zu etwa 1 mm Größe, bestehend aus 5-50 µm großen Einzelkörnern. Da es sich bei Pseudosinhalit um ein Bor-hältiges Mineral handelt und Pseudosinhalit das einzige Mineral mit Borgehalt in der gesamten Mineralgesellschaft ist,

muss man annehmen, dass dieses Element mittels Fluidphase zugeführt wurde. Pseudosinhalit könnte somit aus der Reaktion von Spinell mit Dolomit und Bor-haltigen Fluiden entstanden sein.

Magnesiotaauffeit bildet bis mehrere 10tel mm große, blättrige Kristalle und entstand durch Umwandlung von Spinell und Pseudosinhalit. Die Quelle des Berylliums zur Bildung des Magnesiotaauffeits ist nicht geklärt. Es ist aber vorstellbar, dass es aus Be-haltigen Pegmatiten der unmittelbaren Gesteinsumgebung stammt.

Stubenberg ist die weltweit zweite Fundstelle für Pseudosinhalit und lieferte bislang das bei weitem beste natürlich vorkommende Material (Abb. 1 und 2).

LITERATUR:

- BERNHARD, F., HAUZENBERGER, CH., WALTER, F. & KRISTIANSEN, R. (2008): Pseudosinhalite, magnesiotaauffeite-6N'3S und magnesiotaauffeite-2N'2S as replacement products of spinel in dolomite marble from Stubenberg, Styria, Austria. *The Canadian Mineralogist*, 46, 1195-1205.
- TROPPER, P., HARLOV, D., KRENN, E., FINGER, F., RHEDE, D. & BERNHARD, F. (2007): Zr-bearing minerals as indicators for the poly-metamorphic evolution of the eastern, lower Austroalpine nappes (Stubenberg Granite contact aureole, Styria, Eastern Alps, Austria). *Lithos*, 95, 72-86.

ANSCHRIFT DES VERFASSERS:

Rudolf ZECHNER
rudolf.zechner@uni-graz.at

VStM

VEREINIGUNG STEIRISCHER
MINERALIEN- UND
FOSSILIENSAMMLER

A 8045 Graz, Postfach 26



Abb. 2: Ausschnitt aus einem polierten Anschliff mit Pseudosinhalit und Spinell (rosa) neben Geikielith (schwarz) in Dolomitmarmor. Bildbreite 18 mm, Probe AN941 (ST25), Fund Franz Bernhard, 26.5.2006. Sammlung und Foto Franz Bernhard.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: [24_2010](#)

Autor(en)/Author(s): Zechner Rudolf

Artikel/Article: [Aktuelle Nachrichten zur Mineralogie der Steiermark I 56](#)