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

Abb.5:
"Granat" (orange)
mit Rutil (dunkel)
im Kaolinit;
Steinbruch Haider, Radlpaß,
südliche Koralpe, Steiermark.
Slg. Kurt Schellauf.
Foto: Josef Taucher.
Bildbreite: 5,8 mm.

Eine weitere Komponente aus den Schottern von St. Anton im Steinbruch der Firma Haider am Radlpaß zeigt rötlichorange durchscheinende, bis 1 mm messende Körner neben dunklerorange bis bräunlich gefärbten Körnern in einem weißen, weichen Material (Abb.5). Die hell gefärbten Körner sind erwartungsgemäß Granat. Semiquantitative EDS-Analysen belegen einen Almandin-reichen Granat mit deutlichem Ca- und Mg-Gehalt. Die dunkler gefärbten Körner sind Rutil. Sowohl Granat als auch Rutil stecken, mit wenig Quarz und Muskovit, im Kaolinit.

DANK: Für das Untersuchungsmaterial bedanke ich mich bei Herrn Kurt SCHELLAUF, Graz, und Herrn Martin KUNGL, Weiz, sehr herzlich. Bei Herrn Dipl.-Ing. Dr. Peter PÖLT, Zentrum für Elektronenmikroskopie und Feinstrukturforschung Graz, bedanke ich mich für die Analyse des Galenits. Herrn o. Univ.-Prof. Dr. Georg HOINKES, Vorstand des Institutes für Mineralogie-Kristallographie und Petrologie der Karl-Franzens-Universität Graz, danke ich für die Erlaubnis, die Geräte des Institutes benutzen zu dürfen.

Bearbeitungshinweise: Rö: 23758, 23796, 23826.

Untersuchungsmethoden: Diffraktometer D5000 der Firma Siemens, CuKα-Strahlung, Pulverpräparate, Glasträger, 0.05° steps, 4.0 seconds/step. Rasterelektronenmikroskop JSM-6310 der Firma JEOL; 15 kV; ED-Analysensystem Link, Isis. ZAF-Korrektur; Kohlenstoffbedampfung.

LITERATUR:

FLÜGEL, H. W. und F. NEUBAUER, 1984: Steiermark, Geologie der österreichischen Bundesländer in kurzgefaßten Einzeldarstellungen, Erläuterungen zur Geologischen Karte der Steiermark 1:200.000. Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Geologische Bundesanstalt Wien. Druck: Ferdinand Berger & Söhne Ges. m. b. H., Horn.: 127 S. Signatur und Standort: Nr. B261, Bibliothek des Referates für Mineralogie, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum Graz.

MRAZEK, R., 1984: Bemerkenswertes vom Bibergbruch, Salzburg.- Die Eisenblüte, Fachzeitschrift für Österreichische Mineraliensammler, Jahrgang 5 NF., Nummer 11. Herausgeber: Gemeinschaftsausgabe VAM, VLMF, VNÖM, VOÖM, MMÖ, MW, VPM, VStM: Druck und Hersteller: RM-Druck & Verlagsgesellschaft mbH Graz: S 13. Signatur und Standort: Nr. Z118, Bibliothek des Referates für Mineralogie, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum Graz.

NIEDERMAYR, G., 1990: 816. Antimonit aus dem Steinbruch der Firma Haider am Radlpaß, Steiermark. In NIEDERMAYR, G., F. BRANDSTÄTTER, G. KANDUTSCH, Elisabeth KIRCHNER, B. MOSER und W. POSTL. Neue Mineralfunde aus Österreich XXXIX.- Carinthia II, Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten. 180. Jahrgang der Gesamtreihe, 100. Jahrgang der Carinthia II - 1990. Teil 1, Populärwissenschaftlicher Teil. Verlag des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten. Gesamtherstellung: Graphischer Betrieb Carinthia, Klagenfurt: S 284.
Signatur und Standort. Nr. Z133, Bibliothek des Referates für Mineralogie, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum Graz.

OFFENBACHER, H., 1986: Millerit und Malachitkristalle vom Haiderbruch am Radlpaß.- Die Eisenblüte, Fachzeitschrift für Österreichische Mineraliensammler, Jahrgang 7 NF., Nummer 17. Herausgeber: Gemeinschaftsausgabe VAM, VLMF, VNÖM, VOÖM, MW, VPM, VSM, VSTM, MFOÖ, VMT. Druck und Hersteller: RM-Druck & Verlagsgesellschaft mbH Graz: S 38.
Signatur und Standort: Nr. Z118, Bibliothek des Referates für Mineralogie, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum Graz.

TAUCHER, J., W. POSTL und B. MOSER, 1994: Minerale aus dem Eisenbahntunnel Galgenberg, Jassing, Leoben, Steiermark - ein Vorbericht.- MATRIXX, Mineralogische Nachrichten aus Österreich, Band 3, 1. Auflage. Herausgeber, Medieninhaber, Verleger: Dietmar Jakely, Graz. Druck, Fertigung: Theiss Druck, Wolfsberg: 63-68.
Signatur und Standort: Nr. Z168, Bibliothek der Abteilung für Mineralogie, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum Graz.

ANSCHRIFT DES VERFASSERS:
Josef TAUCHER,
Referat für Mineralogie,
Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum,
Raubergasse 10,
A-8010 Graz.

BEMERKENSWERTE ARAGONIT- UND STRONTIANIT-KRISTALLE VOM MAGNESITBERGBAU OBERDORF IM LAMINGTAL, STEIERMARK

Josef TAUCHER

EINLEITUNG

Es wurden die Stufen Oberdorf 04/97, Nr.1 und Oberdorf 04/97, Nr.2 aus der Sammlung Brigitte und Ing. Gerhard Kaller, Allerheiligen im Mürztal rasterelektronenmikroskopisch und röntgenographisch näher untersucht. Die Stufen stammen vom Wiesergut, eine genauere Lokalisierung ist nicht möglich.

ERGEBNISSE

Stufe Nr. 1.

Aragonit vom Magnesitbergbau Oberdorf an der Laming wurde von MEIXNER (1953) erstmals? genannt.

Das Stück ist rund 5 x 4 x 3 cm groß und besteht aus weißem Magnesit. An einer Seite ist eine Kluftwand zu erkennen, die mit maximal 3 mm großen, parkettierten Magnesitrhomboedern besetzt ist. Auf den Magnesitkristallen sitzen bis 10 mm im Durchmesser messende, radialstrahlige, locker aufgebaute Aggregate aus farblosen, klar durchsichtigen, langprismatischen Kristallen, die röntgenographisch als Aragonit identifiziert werden konnten (Abb.1). Die Aragonitkristalle zeigen einen unterschiedlichen Habitus. Es treten auf der Stufe einerseits relativ "dicke" Kristalle auf, an denen häufig eine Verzwilligung nach (110) zu erkennen ist. Andererseits sind nach {010} dünn bis dicktafelige Aragonitkristalle vorhanden, die ebenfalls vollkommen durchsichtig sind. Weiters

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

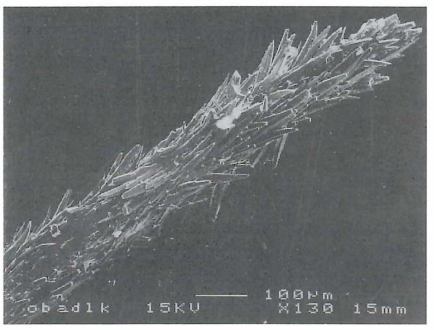

Abb.1 (ganz oben):
Unterschiedlich entwickelte Aragonitkristalle vom Magnesitbergbau Oberdorf, Lamingtal, Steiermark. Slg. Brigitte und Gerhard Kaller, Allerheiligen im Mürztal. Foto: J. Taucher. Bildbreite: 16,6 mm.

Abb.2 (oben):
"Hornartig" gebogene Strontianitkristalle vom Magnesitbergbau Oberdorf, Lamingtal, Steiermark. Slg. Brigitte und Gerhard Kaller, Allerheiligen im Mürztal. Foto: Institut für Mineralogie-Kristallographie und Petrologie, Karl-Franzens-Universität Graz. Bildbreite: 0,7 mm.

finden sich noch haarfeine, oft gebogene und auch biegsame, elastische Kristalle, die unter dem Mikroskop dunkel und irgendwie "metallisch" erscheinen. Die qualitative EDS-Analyse dieser Kristalle ergab nur Ca. Auch diese "haarförmigen" Kristalle sind Aragonit, wobei unter dem Rasterelektronenmikroskop zu erkennen ist, daß die Prismenflächen morphologisch ausgezeichnet entwickelt sind.

Stufe Nr. 2.

Strontianit ist seit MATZ (1939) aus dem Magnesitbergbau Oberdorf bekannt.

Die 5 x 4 x 3 cm große Stufe besteht ebenfalls aus weißem Magnesit, wobei an dem Stück eine Seite eine Kluftwand zeigt, die mit schlecht entwickelten, weißen Magnesitrhomboedern überzogen ist. Auf den morphologisch undeutlich entwickelten Magnesitrhomboedern finden sich winzige weiße Dolomitkristalle, ebenfalls weiße, "stachelige", "haarigen Fliegenbeinen" ähnliche, bis 0,5 mm lange Kristallaggregate.

Unter dem Rasterelektronenmikroskop ist ein büscheliger, etwas "wirrer" Aufbau zu erkennen, wobei hornartig gebogene, pseudohexagonale Strontianitkristalle einem dickeren Strontianitkristall aufwachsen oder aus ihm sprossen. Auf den Basisflächen der Strontianitkristalle ist eine Streifung schwach erkennbar, sodaß wahrscheinlich Drillinge oder Zwillinge nach (110) vorliegen.

Halbquantitaive EDS-Analysen weisen Sr und deutliche Gehalte an Ca aus, wobei Ca gut ein Viertel von Sr ersetzt.

Derartige, gebogene und Ca-hältige Strontianitkristalle (Calcio-Strontianit, alte Bezeichnung: Emmonit) konnten zuletzt vom Steinbruch der Firma Haider am Radlpaß, südliche Koralpe (TAUCHER, 1997) und aus dem Eisenbahntunnel Galgenberg, Jassing, St. Michael (TAUCHER et al., 1994) beschrieben werden.

DANK: Für das Untersuchungsmaterial bedanke ich mich bei Frau Brigitte KALLER und Herrn Ing. Gerhard KALLER, Allerheiligen im Mürztal, sehr herzlich. Herrn o. Univ.-Prof. Dr. Georg HOINKES, Vorstand des Institutes für Mineralogie-Kristallographie und Petrologie der Karl-Franzens-Universität Graz, danke ich für die Erlaubnis, die Geräte des Institutes benutzen zu dürfen.

Bearbeitungshinweise: Oberdorf Nr1, Nr2. Rö: 23900, 23916, 23954.

Untersuchungsmethoden: Diffraktometer D5000 der Firma Siemens, CuKα-Strahlung, Pulverpräparate, Glasträger, 0.05° steps, 1.0 und 3.0 seconds/step. Rasterelektronenmikroskop JSM-6310 der Firma JEOL; 15 kV; ED-Analysensystem Oxford Link, Isis. ZAF-Korrektur; Kohlenstoffbedampfung.

LITERATUR:

MATZ, K., 1939: Apatit und Strontianit von der Magnesit-Talklagerstätte Oberdorf an der Lamming, Steiermark.- Zentralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie in Verbindung mit dem Neuen Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, Jahrgang 1939. Abteilung A: Mineralogie und Petrographie. Herausgegeben von F. Broili, in München, E. Hennig, in Thübingen, H. Himmel, in Heidelberg, H. Schneiderhöhn, in Freiburg i. Br. Stuttgart. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Erwin Nägele). Druck von Ernst Klett, Stuttgart.: 135-142.
Signatur: II 62289, Steiermärkische Landesbibliothek Graz.
Standort: Nr. Z9, Bibliothek des Referates für Mineralogie, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum Graz.

MEIXNER, H., 1953: Mineralogische Beziehungen zwischen Spatmagnesit- und Eisenspatlagerstätten der Ostalpen.- Radex Rundschau, Heft 7/8. Eigentümer und Herausgeber: Österreichisch-Amerikanische Magnesit Aktiengesellschaft, Radenthein, Kärnten. Druck: Joh. Leon sen., Klagenfurt: 445-458.
Signatur: III 203333, Steiermärkische Landesbibliothek Graz.
Standort: Bibliothek des Referates für Mineralogie, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum Graz, Nr. Z13.

TAUCHER, J., 1997: 1097. Strontianit und Ankerit aus dem Steinbruch der Firma Haider, Radlpaß, Steiermark. In NIEDERMAYR, G., F. BERNHARD, H.-P. BOJAR, F. BRANDSTÄTTER, K. ETTINGER, B. MOSER, W. H. PAAR, W. POSTL, J. TAUCHER und F. WALTER. In Neue Mineralfunde aus Österreich, XLVI.- Carinthia II. Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten, 197. Jahrgang der Gesamtreihe, 107. Jahrgang der Carinthia II - 1997. Verlag des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten. Gesamtherstellung: Medienhaus Carinthia GmbH, Klagenfurt: 205-206.
Signatur und Standort: Nr. Z133, Bibliothek des Referates für Mineralogie, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum Graz.

TAUCHER, J., W. POSTL und B. MOSER, 1994: Minerale aus dem Eisenbahntunnel Galgenberg, Jassing, Leoben, Steiermark - ein Vorbericht.- MATRIXX, Mineralogische Nachrichten aus Österreich, Band 3, 1. Auflage. Herausgeber, Medieninhaber, Verleger: Dietmar Jakely, Graz. Druck, Fertigung: Theiss Druck, Wolfsberg: 63-68.
Signatur und Standort: Nr. Z168, Bibliothek des Referates für Mineralogie, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum Graz.

ANSCHRIFT DES VERFASSERS:

Josef TAUCHER,
Referat für Mineralogie,
Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum,
Raubergasse 10,
A-8010 Graz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Der steirische Mineralog

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: 8-11_1997

Autor(en)/Author(s): Taucher Josef

Artikel/Article: Bemerkenswerte Aragonit- und Strontianit-Kristalle vom Magnesit-Bergbau Oberdorf im Lamingtral, Steiermark 18-19