

Enargit aus den Gutensteiner Kalken des Dambachtales bei Windischgarsten - Vorbericht

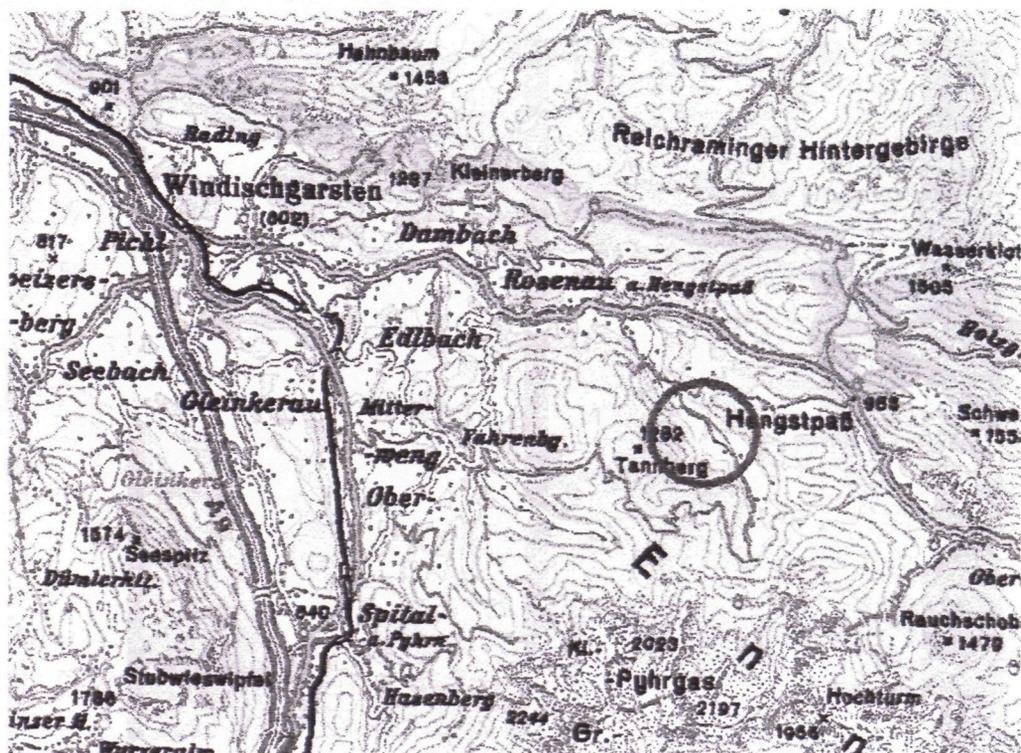
von Peter Arthofer *)

Aus den bituminösen Gutensteiner Kalken, die durch ihre partielle Fluoritführung bei den Sammlern beliebt sind, wurden auch andere interessante Mineralien bekannt, so auch im Windischgarstner Raum in den Seitengraben des Dambachtales.

Durch WALLENTA 1988 und BRANDSTÄTTER et al. 1990 ist von dort eine Paragenese mit Tennantit, Tirolit und weiteren Mineralien beschrieben worden.

In unserem Nachbarbundesland Salzburg erbrachten umfangreiche Untersuchungen in vergleichbarem Material teils überraschende Ergebnisse (STRASSER 1989). Dabei wurden unter anderem Jordanit, Baumhauerit und Kesterit festgestellt.

Bei einer Begehung der altbekannten Fluoritfundorte im hinteren Dambachtal konnte außer Flußspat noch eine punktuelle Vererzung des Kalkes in Calcitbändern entdeckt werden, die sich hinsichtlich des Mineralbestandes von der durch BRANDSTÄTTER et al. beschriebenen Paragenese unterscheidet.



Ausschnitt aus ÖK 1: 200.000

*) Peter Arthofer
Sertlstrasse 15
4400 Steyr

In Kalkspatadern findet sich reichlich Zinkblende in Körnern bis 10mm, begleitet von kleinen Galenitputzen und einem weiteren kupferhaltigem Erzmineral. Das Vorhandensein von Kupfer in den ausgewitterten Bereichen wird durch das Oxidationsprodukt Malachit angezeigt und als Umwandlung der Zinkblende wurde Hydrozinkit gebildet. Der Galenit wird vom Rand her durch Cerussit verdrängt, Sphalerit zeigt interessante Verdrängungen durch Calcit, Fluorit ist in den Gängen oftmals zugegen.

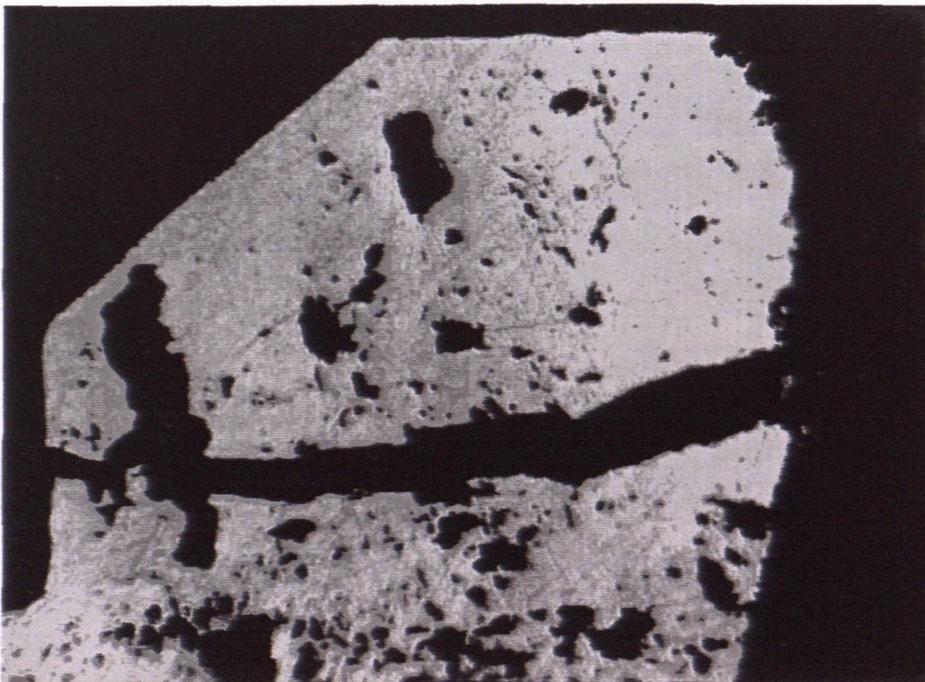
Das Material wurde einer routinemäßigen erzmikroskopischen und mikrochemischen Prüfung unterzogen. Das Läppen der Schlicke erfolgte auf gläsernen Läppscheiben und die Politur dreistufig auf DP - Dur Tuch von Struers/Logitech, um eine Kontaminierung durch SbPb - Polierscheiben zu vermeiden.

Im Schliiff fallen bei X-Nicols (gekreuzten Nicol'schen Prismen) deutlich anisotrope Körner mit lebhaften Effekten, besonders deutlich unter Ölimmersion auf. Die Farbe ist licht-rosabraun, schwacher Reflexionspleochroismus macht sich an den Korngrenzen bemerkbar. R ist mäßig.

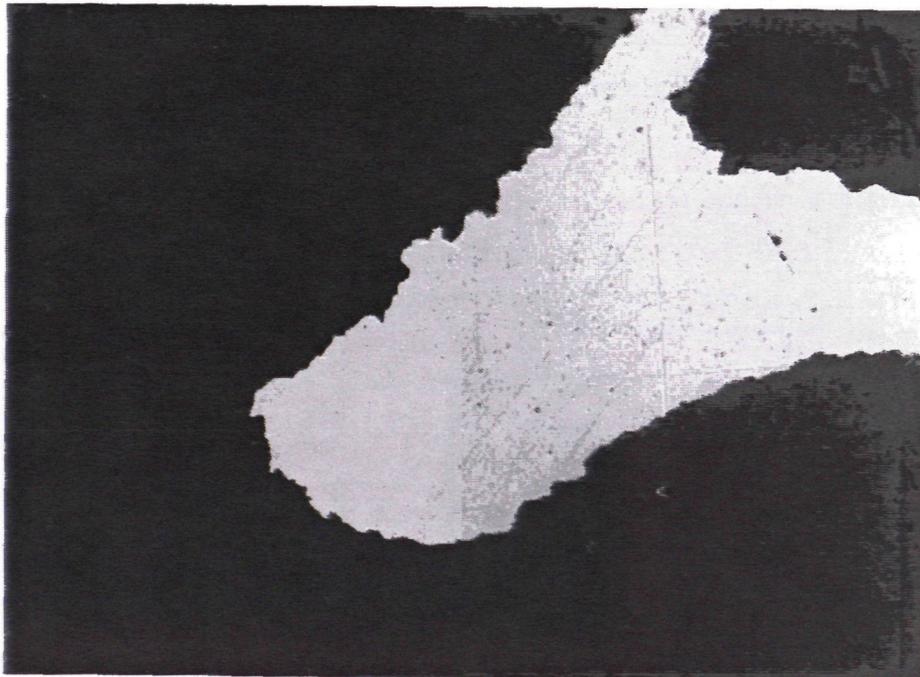
Das Aussehen entspricht der bei RAMDOHR 1955 abgebildeten allotriomorphen, verzahnten aber nicht verzwilligten Enargitkörnern, die bei X - Nicols sichtbar werden. Enargit ist oft von Sphalerit und Calcit verdrängt.

Das Arsen wurde mikrochemisch nach der bei WACHROMEJEW beschriebenen Methode nachgewiesen. Die deutliche Anisotropie ist ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal der Enargitgruppe von den an sich isotropen Fahlerzen. Im Gutensteiner Kalk selbst ist in Anschliffen eine feinstverteilte Pyritvererzung in Größenordnungen bis 10 μ auffällig. Der Vererzungsgrad beträgt hier maximal 2%.

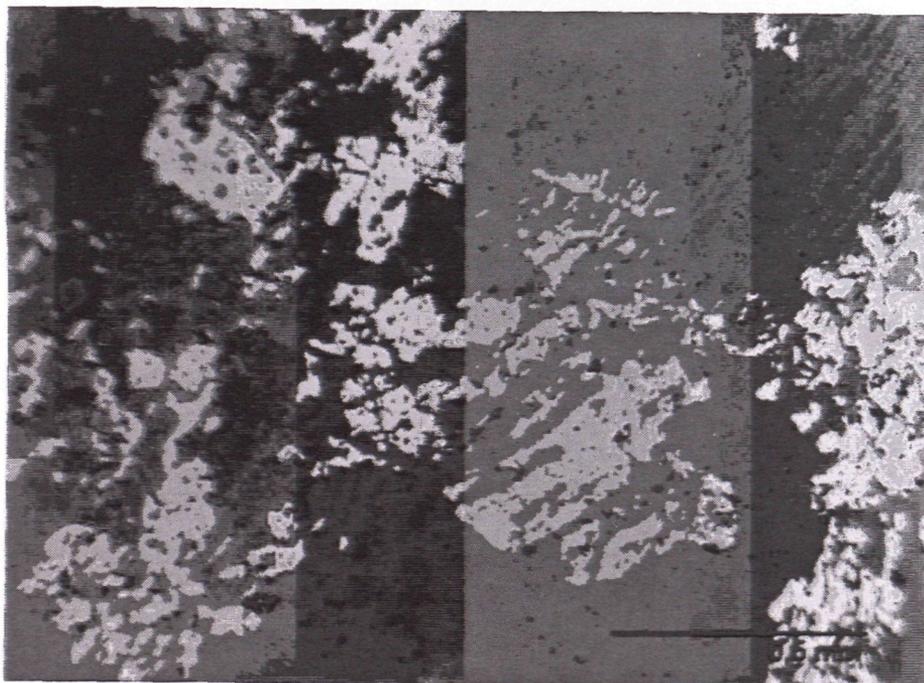
Gediegen Schwefel in Partien bis 10 mm runden die Paragenese ab.



Fragment eines Enargitkristalls. Beginnende Verdrängung durch Calcit. Mitten durch den Enargit ist ein auffälliger, mit Kalkspat erfüllter kataklastischer Sprung zu sehen. Anschliff, poliert, Auflicht



Enargit in Kalkspat. Das Erzkorn (hell) vom Rand her allseitig verdrängt durch Calcit (dunkel).
Anschliff, pol., Auflicht



Zinkblende (hell), großteils Verdrängt durch Calcit. Der Sphalerit wirkt „zerschnitzelt“, inselförmig im Karbonat. Im dunkel wirkenden Calcit sind parallele Zwillingslamellen zu sehen.
Anschliff, pol., Auflicht

Fotos und Sammlung: P. Arthofer, Steyr

Literatur:

- BRANDSTÄTTER, F., NIEDERMAYR, G.: Tennantit und Tirolit in den Gutensteiner Schichten des Dambachtales bei Windischgarsten, Oberösterreich.
In: Neue Mineralfunde aus Österreich XXXIX, Carinthia II 189/100, S. 270 – 271
Klagenfurt 1990
- WALLENTA, O.: Mineralogische Notizen aus Oberösterreich II - 1988
OÖ Geonachrichten, 3, S. 3 - 10, Linz 1988
- RAMDOHR, P: Die Erzminerale und ihre Verwachsungen. 875 S, 543 Abb.
Akademie Verlag Berlin 1955
- STRASSER, A.: Die Minerale Salzburgs. 348 Seiten, zahlr. Abb. und Tab., Eigenverlag,
Salzburg 1989
- WACHROMEJEV, S.A.: Erzmikroskopie, 240 S., 27 Abb., 3 Tab., VEB Verlag Technik
Berlin 1954

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Oberösterreichische GEO-Nachrichten. Beiträge zur Geologie, Mineralogie und Paläontologie von Oberösterreich](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Arthofer Peter

Artikel/Article: [Energit aus den Gutensteiner Kalken des Dambachtales bei Windischgarsten - Vorbericht. 15-17](#)