

NEUE MOLYBDÄNGLANZ- UND SCHEELIT-FUND-
PUNKTE IN DEN HOHEN TAUERN

von

J.G. HADITSCH (Graz) und Helfried MOSTLER (Innsbruck)

Im Sommer 1970 konnten bei Begehungen in den Hohen Tauern einige neue Mineralfunde, über die nun kurz berichtet werden soll, gemacht werden.

Im Bereich des sogenannten Maschingrabens südlich von Kolm-Saigurn ergaben Waschproben eine deutliche Scheelit-Anomalie, der in der Folge systematisch nachgegangen wurde. Dabei konnten an vier verschiedenen Stellen (Tafel 1) Handstücke mit Scheelit aufgesammelt werden:

1. Auf der Halde des Augustin-Stollens in Verbindung mit einem Amphibolit,
2. nur 100 m weiter südlich und senkrecht zum Streichen der Amphibolit-Gneis-Zone in (ac)-Klüften,
3. etwas über 180 m davon entfernt, ebenfalls in (ac)-Klüften der gleichen Amphibolit-Gneis-Glimmerschiefer-Serie, und schließlich
4. auch außerhalb der Amphibolit-Gneis-Zone auf der Halde des "Leidenfrost" - Stollens im Zentralgneis, hier neben Anflügen von uranführendem Hyalith.

In diesem Zusammenhang sollen auch Scheelit-Stücke erwähnt werden, deren genaue Herkunft noch nicht feststeht: In der Lokalmoräne oberhalb des Maschingrabens wurde Scheelit zusammen mit Ankerit, Pyrit und Quarz nachgewiesen.

Aus diesen Feldbefunden geht hervor, daß die Scheelitführung in diesem Raum (mit Ausnahme des Vorkommens auf dem "Leidenfrost") an die steilstehende Amphibolit-Gneis-Zone und im Gegensatz zu Böckstein (wo der Scheelit in den durch den Tauerntunnel durchhörten Klüften auftrat) und zum Imhof-Unterbau ausschließlich an diese gebunden ist.

Im von uns bearbeiteten Gebiet konnte von uns noch nirgends der Scheelit in stratiformer Lagerung, d. h. in

Meter mächtigen und mit etwa 35° gegen Nordosten einfallenden Gesteinspartie.

An und für sich sind derartige Molybdänglanzvorkommen, wie dies auch MEIXNER (1949, 1957) zeigen konnte, in den Hohen Tauern nicht allzu selten. Aus der Umgebung unseres neuen Fundpunktes wurden so bisher folgende weitere bekannt:

- a) Parzisselbau (Zirknitz): Molybdänglanz und Pyrit in Quarz (J.L. CANAVAL 1859, N.N. 1897, R. CANAVAL 1917, HACKL 1920, MEIXNER 1950);
- b) Quarzgänge des Porphyrgranits von Trömmern (Große Zirknitz), Molybdänglanz mit Pyrit und Arsenkies (J.L. CANAVAL 1859, HACKL 1920, MEIXNER 1950);
- c) Tauerntunnel bei Mallnitz, beim Stollenmeter 540, MoS_2 mit Chlorit in Quarz (BERWERTH 1903, SCHROLL 1950);
- d) Sackzieherbühel (Böckstein), Molybdänglanz und Ferri-molybdit (MEIXNER 1961, 1964);
- e) Fazwand, Habachtal (MATZ 1957);
- f) Innere Hochalpe, Untersulzbachtal (MATZ 1957);
- g) Seebachkar, Obersulzbachtal (MATZ 1957).

In Schellgaden wurde sowohl im Talkvorkommen (MEIXNER 1938, 1939), als auch in der Goldlagerstätte (RAMDOHR 1952, FRIEDRICH 1953) Molybdänglanz nachgewiesen.

Bekannt sind auch die Vorkommen in den Zillertaler Alpen, so das von der Alpeiner Scharte (MATZ 1957) und vom Reinbachkees (MEIXNER 1961). Daneben gibt es noch eine Reihe von weiteren Fundorten, auf die hier aber nicht näher eingegangen werden kann. Es sei hier nur auf die Arbeiten von MATZ 1957, MEIXNER 1964 und ZIRKL 1966 verwiesen.

Der hier zu besprechende Fundpunkt bei der Kote

Lagen parallel s der Amphibolite bzw. Gneise nachgewiesen werden. Bekanntlich tritt er im Felbertal vorwiegend schieferungsparallel auf und auch aus dem Paschl-Stollen (Röckstein) kennen wir schieferungskonkordante Scheelite aus den Weiskenschiefern beim Stollenmeter 1450. HOLL (1971: 278) erwähnte von hier weitere Fundpunkte zwischen den Stollenmetern 1350 und 1420.

Bei den oben angegebenen Scheelitvorkommen in den stark gequälten Gesteinen der Amphibolit-Gneis-Zone in der Umgebung der Neubauhütte muß es sich nach unserer Auffassung um Mobilisate handeln.

Schließlich sei noch erwähnt, daß, wie sich dies aus einer Probewaschung eines Schliches beim Berghaus im Naffeld ergab, der Scheelit zusammen mit Gold offenbar auch in den Tauerngoldgängen vorkommt, also in dieser Paragenese nicht auf die Lagerstätten vom Typus Schellgaden beschränkt ist. Künftige Arbeiten werden darauf abzielen, die Beziehungen der (jungen) Tauerngoldgänge zu den (älteren) Goldvorkommen vom Typus Schellgaden genauer zu erfassen.

Neben den hier schon erwähnten Scheelit-Anomalien konnten noch einige weitere, so etwa im V-Tal am Fuße des Hocharn (unmittelbar unter dem Wasserfall), in der Wintergasse und in der Umgebung des Weiß-Sees gefunden werden.

Der bisher in den Bachsedimenten und im Anstehenden nachgewiesene Scheelit ist anscheinend sehr rein. In keinem Falle konnte megaskopisch anhand der UV-Fluoreszenz ein merkbarer Mo-Gehalt festgestellt werden.

In der Nähe der Kote 2631 nordnordöstlich des Feldsees gelang unterhalb des von der Duisburger Hütte zur Dr. Rudolf-Weißgerber-Hütte führenden Duisburg-Mannover-Weges der Fund von Molybdänglanz in einer bis zu zwei

- CANAVAL, J.L.: Neuere Mineralien - Vorkommnisse in Kärnten
- Jb. Naturhist. Landesmus. Kärnten, 4, 1859: 129 - 130.
- CANAVAL, R.: Malachit von St. Marxen bei Kühnsdorf. - Car. II,
106/107, 1917: 32.
- : Die Erzvorkommen nächst der Großglockner-Hochalpenstraße. - BHJb., 74, 1926: 22 - 27.
- EXNER, Ch.: Bericht (1948) über Aufnahmen auf Blatt Gmünd-Spittal. - Verh. Geol. BA., 1949: 35 - 42.
- & PREY, S.: Geologische Karte der Sonnblickgruppe.
- Karte 1 : 50.000, Geol. BA., Wien.
- FRIEDRICH, O.M.: Zur Geologie der Goldlagerstättengruppe Schellgaden. - BHJb., 83, 1935: 1 - 19.
- : Die Goldlagerstätte Schellgaden. - Car. II,
143, 1953: 129 - 131.
- HACKL, O.: Angeblicher Fuchsit aus dem Radlgraben bei Gmünd in Kärnten. - Verh. Geol. StA., 1920: 112 - 116.
- HÖLL, R.: Scheelitvorkommen in Österreich. - Erzmetall, 1971,
24, 6: 273 - 282.
- MATZ, K.: Das Molybdänglanzvorkommen von der Alpeinerscharte im Olpererergbiet (Zillertaler Alpen). - Karinthin, 1957, 34/35: 192 - 197.
- MEIXNER, H.: Die Talklagerstätte Schellgaden im Lungau, sowie dort neu aufgefundener Molybdänglanz und Zirkon. - Zs. angew. Min., 1, 1938: 134 - 143.
- : Ein Besuch der Talklagerstätte Schellgaden im Lungau. - Fortschr. Min., 23, 1939: XXV - XXVIII.
- : Kurzbericht über neue Kärntner Minerale und Mineralfundorte II. - Karinthin, 6, 1949: 108 - 120.
- : Wulfenit von der Gehrwand, einem alten Blei-Zink-Bergbau des Typus Achselalpe, und Bemerkungen über die Molybdän-Paragenesen in den Ostalpen. - BHM., 95, 1950: 34 - 42.
- : Die Minerale Kärntens. - Car. II, 21. Sh., 147 p., Klagenfurt 1957.

2631 liegt in einem zum Zentralgranit-Komplex gehörenden Granitgneis, der unter die dunklen Glimmerschiefer des Murauer - Geiselkopf - Zuges hinabtaucht. Das Streichen des erwähnten Granitgneises ist ziemlich genau NW-SE, das Einfallen mittelsteil gegen NE gerichtet (EXNER & PREY).

Der Molybdänglanz schwimmt entweder in Form lockerer Wolkenhaufen im Quarz oder tritt in bestimmten Zonen, also lagenartig, auf (Abb. 1, 2, 3). Die Täfelchen sind teilweise stark gefaltet, geknickt und aufgefiedert und zeigen allgemein eine undulöse Auslöschung (Abb. 4, 5, 6, 7, 8). Unter dem Auflichtmikroskop zeigen sie in Öl-immersion die bekannte rosenrote Farbe.

Der Molybdänit ist mit einem porigen und schwach anisotropen Pyrit vergesellschaftet und oft durch diesen stark deformiert worden (Abb. 9). Der Pyrit zeigt teilweise idiomorphe Korngestalten (Abb. 10).

Der Molybdänglanz wurde oberflächlich teilweise durch den schon im Handstück wegen seiner leuchtendgelben Farbe auffallenden Ferrimolybdit verdrängt, der Pyrit durch Goethit (Abb. 10).

Schrifttum

- ANGEL, F.: Die Minerallagerstätte im "Eklogit"-Bruch der Lieserschlucht bei Spittal an der Drau. - Car. 11, 143, 1953: 169 - 170.
- BERWERTH, F.: 4. Bericht über den Fortgang der geologisch-petrographischen Beobachtungen im Südlügel des Fauerntunnels. - Anz. Akad. Wiss. Wien, math.- nat. Kl, 40, 1903: 280 - 283.
- BRUNLECHNER, A.: Die Minerale des Herzogthumes Kärnten. - Klagenfurt 1884: 1 - 130.

MEIXNER, H.: Neue Mineralfunde in den österreichischen Ostalpen XVII.-Car. II, 151 (71), 1961: 69 - 77.

- : Zur Landesmineralogie von Salzburg, 1878 - 1962. - Festschrift TRATZ 1964: 24 - 42.

N. N. ("axmy"; R. CANAVAL ?): Das Bergbau-Terrain in den Hohen Tauern.- Jb. Naturhist. Landesmus. Kärnten, 24, 1897: 1 - 153, 187 - 194.

RAMDOHR, P.: Einige neue Beobachtungen an Erzen aus den Ostalpen.- Karinthn, 17, 1952: 99 - 101.

SCHROLL, E.: Wulfenite von Nassereith/Dirstentritt (Tirol) und Bleiberg (Kärnten).- TMPM., 3. F., 1, 1950: 325-341.

ZIRKL, E. J.: Zur Mineralogie des Stubachtals, besonders des Totenkopfes im Pinzgau, Salzburg.- Aufschluß, 15. Sh., 1966: 72 - 80.

Die Verfasser danken der Kupferbergbau Mitterberg Ges.m. b.H. in Mühlbach am Hochkönig, besonders Herrn Bergdirektor Dipl.-Ing. S. BIANCARDI, für die Erlaubnis der Veröffentlichung eines Teiles der Ergebnisse einer Scheelitprospektion.

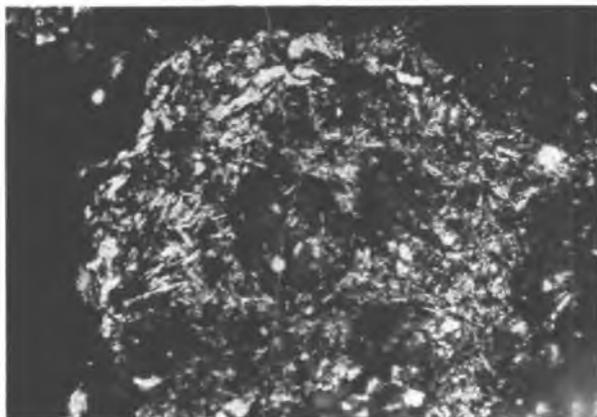
Anschriften der Verfasser:

Hochschulprofessor Dr. Johann Georg HADITSCH,
Maria Trosterstraße 193, A - 8043 Graz.

Univ. Doz. Dr. Helfried MOSTLER,
Geologisches Institut der Universität,
Universitätsstraße 4, A - 6020 Innsbruck.

Erklärung der Abbildungen

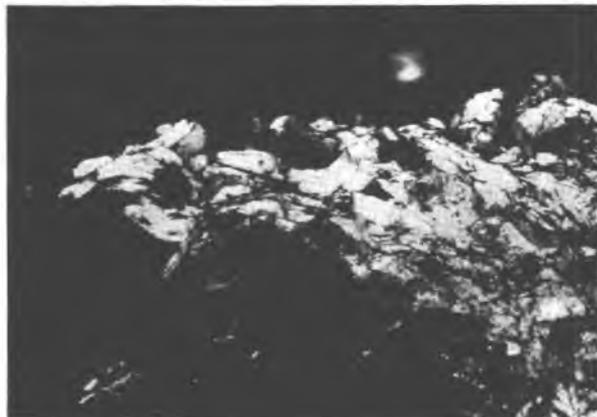
- Abbildung 1: Wolkige Anhäufung von feinen Molybdänglanztafeln in Quarz. -
148 x; 1 Pol.; Ölimmersion.
- Abbildung 2: Etwas größerer Molybdänglanz in einem schmalen Streifen und in lockerem Verband. -
148 x; 1 Pol.
- Abbildung 3: Noch größerer Molybdänglanz in einer ausspitzenden Lage. -
148 x; 1 Pol.; Ölimmersion.
- Abbildung 4: Gefaltete und zerbrochene Molybdänglanztafeln in Quarz. -
143 x; 1 Pol.; Ölimmersion.
- Abbildung 5: Gefalteter Quarz-Molybdänglanz-Streifen. -
143 x; 1 Pol.; Ölimmersion.
- Abbildung 6: Grobe, gefaltete Molybdänglanztafeln. Die Bireflexion des Glanzes ist sehr gut erkennbar. -
143 x; 1 Pol.; Ölimmersion.
- Abbildung 7: Falte im Molybdänglanz. Dunkel und mit Innenreflexen: Quarz. -
143 x; 1 Pol.; Ölimmersion.
- Abbildung 8: Gefaltete, zerbrochene und aufgefächerte Molybdänglanztafeln. -
148 x; 1 Pol.; Ölimmersion.
- Abbildung 9: Poriger, leicht anisotroper und zerbrochener Pyrit und einzelne deformierte Molybdänglanztafeln (dunkler) in Quarz (schwarz).
148 x; 1 Pol.; Ölimmersion.
- Abbildung 10: Geothit pseudomorph nach Pyrit, der noch in Resten erhalten geblieben ist. -
58 x; 1 Pol.



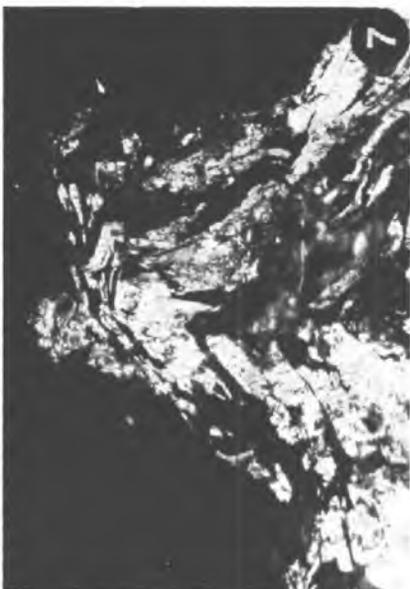
1



2

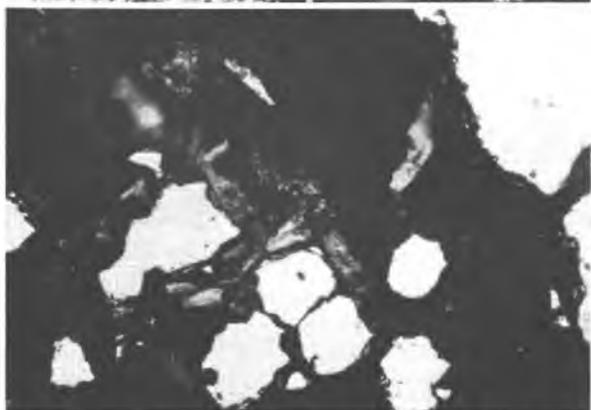


3





8



9



10

Tafel 1 zu: J.G. HADITSCH & H. MOSTLER (1973)

