

Au-Ag-Pb-Bi-Te-Vererzung vom Rojacherbau am Sonnblick

von Gerhard Feitzinger* und Albert Strasser

Ca. 100 m N der Rojacherhütte am Rauriser Sonnblick befindet sich auf 2700 m SH ein sehr alter, vermutlich aus dem 16. Jh. stammender Einbau (vgl. POSEPNY 1880, S.36), der auch auf der geologischen Karte von EXNER (1962) eingezeichnet ist. Der handgeschrägte Stollen ist im stark verschieferten Augengneis angeschlagen und konnte von den beiden Verfassern im August 1992 noch auf einer Länge von etwa 30-40 m, bis zu einem ausgeprägten Eisvorhang, befahren werden. Der Stollenquerschnitt ist, der im zähen Gneis mühsamen Schlägel und Eisen-Arbeit entsprechend, nur 70-80 cm breit, aber 1,8-2,0 m hoch.

Man verfolgte offenbar einen steil nach E einfallenden, mindestens dm-mächtigen Quarzgang; von den Alten nicht verhaute Partien wurden im Fußbereich des E-seitigen Ulms noch anstehend vorgefunden. Stellenweise war der Quarzgang mit kleinen Kupferkiesputzen, mm-großen Freigold-Drähten und stengeligen bis tafeligen grauen Sulfosalzen vererzt (Abb. 3)

Auf der Halde unterhalb des Einbaues lagen durchwegs kopfgroße, spärlich vererzte Quarzblöcke.

Bei der mikroskopischen Untersuchung konnten die für oberflächennahe Bereiche der Tauerngoldgänge der Sonnblickgruppe so typischen Gold-Begleitminerale Wismutglanz, Gustavit und Tetradymit festgestellt werden (vgl. z.B. FEITZINGER & PAAR 1991). Die Bi-Sulfosalze waren oberflächlich deutlich korrodiert und zu gelben Bi-Oxiden umgewandelt (Abb.1).

Wismutglanz enthält 1,6-1,8 Gew.-% Sb, 1,5-1,7 Gew.-% Pb und 0,4-0,5 Gew.-% Cu; die Zusammensetzung entspricht etwa der Formel $(\text{Bi}_{1,8-1,9}\text{Sb}_{0,1})_{1,9-2}\text{S}_3$.

Gustavit zeigt die charakteristische polysynthetische Zwillingslamellierung (Abb.2), wobei der Chemismus der Individuen unterschiedlich ist. Die Ag-Gehalte liegen zwischen 5,5 und 8,1 Gew.-%, der max. Cu-Gehalt liegt bei 0,2 Gew.-%. Die nach MAKOVICKY & KARUP-MOLLER (1977) aus der chemischen Zusammensetzung berechnete Substitution für die Mischkristallreihe Lillianit-Gustavit: $\text{Ag}+\text{Bi}(+\text{Sb}) \rightleftharpoons 2 \text{Pb}$ schwankt zwischen 57% und 83%; der chemische N-Wert beträgt 3,76 bis 4,00. Daraus ergibt sich die Gustavit-Formel $\text{Pb}_{1,7-1,2}(\text{Bi}_{2,3-2,5}\text{Sb}_{0,2-0,4})_{2,5-2,9}\text{Ag}_{0,6-0,8}\text{S}_{5,8-6}$.

Tetradymit enthält 0,3 Gew.-% Pb und 0,1-0,2 Gew.-% Sb; die chemische Formel lautet $(\text{Bi,Sb})_2\text{Te}_{1,9}\text{S}$.

Dank

Herrn W.Waldhör, Inst. f. Mineralogie, sei für die Anfertigung der auflichtoptischen Präparate, Herrn Mag. D.Topa, Inst. f. Geologie und Paläontologie, für die Ausführung der Elektronenstrahl-Mikrosondenanalysen aufrichtig gedankt.

Literatur

EXNER, CH. (1962): Geologische Karte der Sonnblickgruppe 1: 50.000.- Geol.B.-A., Wien.

FEITZINGER, G. & PAAR, W.H. (1991): Gangförmige Gold-Silber-Vererzungen in der Sonnblickgruppe.- Arch. f. Lagerst.forsch. Geol.B.-A., 13, 17-50, Wien.

MAKOVICKY, E. & KARUP-MOLLER, S. (1977): Chemistry and crystallography of the lillianite homologous series. Part I: General properties and definitions.- N. Jb. Miner. Abh., 130, H.3, 264-287, Stuttgart.

POSEPNY, F. (1880). Die Goldbergbaue der Hohen Tauern mit besonderer Berücksichtigung der Rauriser Goldberges.- In: Archiv für Practische Geologie, 1, 22-74, Wien (Hölder).

* Dr. Gerhard Feitzinger, Salzburgerstr. 16, A-5340 St.Gilgen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mineralogisches Archiv Salzburg](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [5_1995](#)

Autor(en)/Author(s): Feitzinger Gerhard, Strasser Albert

Artikel/Article: [Au-Ag-Pb-Bi-Te-Vererzung yom Rojacherbau am Sonnblick 100-101](#)