

GOLD-, BISMUT- UND TELLUR-MINERALISATIONEN DER LAGERSTÄTTE HOCHFELD, UNTERSULZBACHTAL (TAUERN FENSTER)

GRUNDMANN, G., BRANDSTÄTTER, F., SEEMANN, R., KOLLER, F.

- * Lehrstuhl für Angewandte Mineralogie und Geochemie, Technische Universität München, Lichtenbergstraße 4, D-8046 Garching
- ** Mineralogisch-Petrographische Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, A-1014 Wien
- *** Institut für Petrologie der Universität Wien, Dr. Karl Lueger-Ring 1, A-1010 Wien

Im Pinzgau wurden bereits um 1800 v. Chr., in der frühen Bronzezeit, intensive Bergbaue auf Kupfer betrieben. Belege, daß in dieser Zeit auch im Untersulzbachtal gearbeitet wurde, konnten bisher nicht erbracht werden. Die ältesten schriftlichen Unterlagen über Bergbauaktivitäten in diesem Bereich stammen aus 1500, ¹⁴C-Datierungen an Kienspanresten bestätigen diese Angaben. 1537 wird erstmals der Begriff Bergbaurevier "Hochfeld" genannt. Neben Kupfer wird auch etwas Silber gewonnen, Goldgehalte werden erwähnt. 1781 geht die gesamte Grube in den Besitz des Salzburger Erzbischofs über und erbringt relativ gute Gewinne. 1805 wird sie vom österreichischem Staat übernommen und nach geringen Erfolgen 1864 endgültig geschlossen. Unbedeutende Wiederaktivierungsversuche erfolgten nach dem Ersten und Zweiten Weltkrieg.

Die Vererzungen der Kupferlagerstätte "Hochfeld" befinden sich in den variationsreichen, dünnbankigen Gesteinsabfolgen der Knappenwandmulde (FRASL, 1958; FRASL & FRANK, 1966), als Anteil der Habachformation (HÖCK et al., 1982). Die zum Teil stark tektonisch deformierten Gesteinsserien, stehen im Vererzungsbereich nahezu senkrecht und sind leicht nach Norden überkippt. Die Gesteine der Knappenwandmulde befinden sich in der Aufwölbung der Krimmler Gneiswalze (FRASL, 1953), sie streichen etwa NE-SW und trennen die nördliche von der südlichen Sulzbachzunge, die beide dem Zentralgneiskomplex angehören. Die als altpaläozoisch geltenden Gesteine der Habachformation bilden das alte Dach (Untere Schieferhülle) der jungpaläozoischen Granitintrusionen.

Hauptgesteine in der Erz-führenden Serie sind niedriggradig metamorphe, geringmächtige Wechselfolgen aus Biotit-Chlorit-Schiefen, Muskovitquarziten und Albitgneisen, die als horizontgebundene Kiesvererzung in Grüngesteinen bezeichnet wird. Während einer Neuaufnahme und systematischen Beprobung des Bergbaugesbietes wurden gediegen Gold und gediegen Bismut, die Telluride Altait, Hessit, Stützit und Tellurobismuthit sowie die Blei-Bismut-Sulfosalze Lillianit und Cosalit nachgewiesen.

Nach den bisherigen Befunden treten die Bi-Te-Mineralisationen spurenhafte in komplexen, z.T. Myrmekit-ähnlichen Verwachsungen mit Galenit in Pyrit, Chalkopyrit und Pyrrhotin auf, die zugleich auch die Haupterzminerale der Lagerstätte sind. Derartige Verwachsungen deuten auf Entmischungsvorgänge hin, wie sie auch aus anderen Pb-Bi-Te-Cu-Paragenesen der weiteren Umgebung des Untersulzbachtales beschrieben wurden (PAAR et al., 1980; SEEMANN & BRANDSTÄTTER, 1987). Weiter wurden in dieser Paragenese Sphalerit, Magnetit, Ilmenit, Bornit, Cubanit, Molybdänit und Covellin festgestellt.

Der Erstnachweis von gediegen Gold, in Form von Einschlüssen in Pyrit, Galenit und Chalkopyrit im gesamten Lagerstättenbereich sowie Erzanalysen mit Goldgehalten im

ppm-Bereich bestätigen nunmehr, daß die Lagerstätte Hochfeld, wie bereits mehrfach in historischen Berichten vermerkt (zum Beispiel COTTA, 1861), auch auf Gold abgebaut wurde.

- COTTA, B.v. (1861): Die Erzlagerstätten Europas (Bd. 2 der "Lehre von den Erzlagerstätten"). Buchhdlg. J.G. Engelhardt, Freiberg, 2. Auflage, 744 S.
- FRASL, G. (1953): Die beiden Sulzbachzungen (Oberpinzgau, Salzburg). Jb. Geol.B.-A. Wien 96, 143-192.
- FRASL, G. (1958): Zur Seriengliederung der Schieferhülle in den Mittleren Hohen Tauern. Jb.Geol.B.-A. Wien 101, 323-472.
- FRASL, G. & FRANK, W. (1966): Einführung in die Geologie und Petrographie des Penninikums im Tauernfenster. Der Aufschluß, Sb. 15, 30-58.
- HÖCK, V., STEYRER, H.P., KOLLER, F. & PESTAL, G. (1982): Stratigraphic correlation form (SCF) of the Habach Formation, Hohe Tauern, Austria (Geotraverse B). I.G.C.P. Nr. 5, Newsletter, 4, 44 - 46.
- PAAR, W.H., CHEN, T.T. & MEIXNER, H. (1980): Pb-Bi-(Cu)-Sulfosalts in paleozoic gneisses and schists from Oberpinzgau, Salzburg province, Austria. Tschermarks Min.Petr.Mitt. 27, 1-16.
- SEEMANN, R. & BRANDSTÄTTER, F. (1987): Altaitführende Erzparagenesen aus dem Blauwandlstollen, Untersulzbachtal, Salzburg. Ann.Naturhist.Mus. Wien, 89A, 1-13.

ZUR HISTORISCHEN UND WIRTSCHAFTLICHEN SITUATION DES BERGBAUES IM OBERPINZGAU

GÜNTHER, W.

Amt der Salzburger Landesregierung, Ref. 16/02, Michael-Pacherstraße 36, A-5020 Salzburg

Salzburg ist ein altes Bergbauland. Sein seinerzeitiger Reichtum zur Zeit der Erzbischöfe gründete sich vor allem auf die reichen Vorkommen von Salz bei Hallein, die Goldbergbaue im Bereich von Rauris und Gastein und schließlich die in ihrer Gesamtheit nicht minder bedeutenden Bergbaue auf Silber, Blei, Kupfer, Schwefel, Nickel, Kobalt und Arsen.

Auch der Bereich des Oberpinzgaues war reich an mineralogischen Vorkommen, vor allem an Silber, Blei sowie Kupfer- und Schwefelerzen. Verlassene Stollen, verfallene Abbaue und verwachsene Halden im Mittel- und Hochgebirge zeugen von der einst intensiven Berg- und Hüttenätigkeit.

Schon in prähistorischer Zeit erkannte man in diesem Gebiet den Wert des Kupfers und im Bereich des Stimmels bei Stuhlfelden wurden zu dieser Zeit, wie alte Pingen zeigen, Schurftätigkeiten auf Kupfer betrieben. Im ausgehenden Mittelalter wurden im Bereich des Lien- und Liemberges nahe Zell am See von Gewerken Bergbaue eröffnet, die vornehmlich auf Kupfer und Schwefelkies gebaut wurden.

Darüber hinaus bestanden im westlichen Oberpinzgau bedeutende Kupfer- und