



ERZLAGERSTATTEN IN DEN ZENTRALALPEN UND IN DER NÖRDLICHEN
GRAUWACKENZONE.

(Entwurf zum Beitrag des Instituts für Mineralogie), 27. Nov. 77.

E. F. S t u m p f l

Zahlreiche früher als Ganglagerstätten interpretierte Vorkommen in diesem Bereich sind auf Grund neuerer Untersuchungen als Produkte sedimentärer Vorkommen auf dem Meeresboden erkannt worden. Diese, auf weltweit ermittelten Daten beruhende Erkenntnis hat auch beträchtliche Bedeutung für die Exploration: Erzvorkommen die integrale Bestandteile des sedimentären (oder metamorphen) Nebengesteins sind, können nur dann korrekt interpretiert, bzw. aufgefunden werden, wenn die Bildungsbedingungen der gesamten erzführenden Formationen einer ganzheitlich-geowissenschaftlichen Untersuchung unterzogen werden.

Im Gebiet der Niederen Tauern sind es besonders die vulkano-sedimentären, jetzt in niedrigen bis mittleren Metamorphosegraden vorliegenden Gesteinsserien im Raum Schladming - Radstadt sowie im Gebiet von Öblarn, die als potentiell lagerstättenhöffig zu sehen sind. Hier ist besonders an Vorkommen von Kupfer und, in geringerem Ausmass, von Zink und Edelmetallen zu denken. Seit Schliessung des Kupferbergbaues Mitterberg muss Österreich 100 % seines nicht unbedeutlichen Kupferbedarfes importieren.

Bereits bekannte, wenn auch noch ungenügend untersuchte Vorkommen sind z.B. die der Walchen bei Öblarn. Ausserdem ist es dringend notwendig, die Verteilung der Scheelitvorkommen im Untersuchungsgebiet auf eine quantitative geowissenschaftliche Basis zu stellen. Uran ist bereits in den zur Diskussion stehenden Gesteinssereien nachgewiesen, soll jedoch ausserhalb der hier zu verfolgenden Forschungen stehen.

Als erste Schritte in dieser Richtung wären folgenden Arbeiten zu sehen:

- 1) Geologische Detailkartierung sowohl bekannte Lagerstättenhöflicher Bereiche als auch von Gebieten, die auf Grund lithologischer Überlegungen als potentielle Ablagerungsräume buntmetallführender Sedimente zu sehen sind.
- 2) Geophysikalische Untersuchungen, wobei zunächst geo-elektrische Methoden (induzierte Polarisation) im Vordergrund stehen würden.
- 3) Eingehende petrologische und lithofazielle Bearbeitung der Gesteine; besondere Aufmerksamkeit ist den metamorphen Äquivalenten von Tuffen, Laven und pyroklastischem Material zu richten.
- 4) Hand in Hand damit erfolgen geochemische Analysen der Haupt- und Spurenelemente der betreffenden Gesteine und schliesslich erzmikroskopische und Mikrosonden-Untersuchungen von "strategischen" Mineralphasen.

In der Endphase des Projektes wären (1) - (4) zu einer geowissenschaftlichen Gesamtsynthese zusammenzufassen, an die die Fixierung von Zielgebieten für die Exploration anschliessen könnte.

Für eine erste Phase der in dem skizzierten Rahmen vom Mineralogischen Institut der Montanuniversität durchzuführenden, und auf drei Jahre terminierten, Arbeiten sind folgende Personal- und Sachmittel erforderlich:

| | | |
|--|---|----------------------|
| 1) Ein akademischer Mitarbeiter (Vertragsassistent) | S | 600,000.-- |
| 2) Ein Laborant | S | 300,000.-- |
| 3) Kosten für Geländearbeiten (S 50,000 pro Jahr) | S | 150,000.-- |
| 4) Material- und Sachkosten (S 30,000 pro Jahr) | S | 90,000.-- |
| | | <hr/> |
| Total | S | 1140,000.-- ===== |

Sämtliche sonst im Rahmen dieses Projektes erforderlichen Instrumente, wie Mikroskope für Auf- und Durchlicht, Röntgendiffraktometer, Maschinen für die Präparation, Elektronen-Mikrosonde, sind bereits am Institut vorhanden. Röntgenfluoreszenzanalysen (RFA) können an einer den Geowissenschaften zur Verfügung stehenden Anlage am Chemischen Institut der Montanuniversität durchgeführt werden.