

# Bergbauförderung und Rohstoffaktivitäten

Von Georg STERK

## Bergbauförderung

Bei den Bemühungen um eine Verbesserung der Rohstoffversorgung Österreichs kommt der Bergbauförderung steigende Bedeutung zu.

Mit 1. Jänner 1979 ist das Bergbauförderungsgesetz 1979 in Kraft getreten. Bis dahin konnten nur Betriebe gefördert werden, bei welchen Kohle sowie Kupfer-, Blei-, Zink- und Antimonerze gewonnen wurden. Nunmehr erfolgte eine Ausdehnung der Förderung auf Erze für Stahlveredler und alle Buntmetallerze sowie auf Suchtätigkeiten, unabhängig von einem Betrieb.

Während bisher die Bergbauförderung überwiegend der Strukturverbesserung sowie der Sicherung der Inlandsproduktion diente, wird sie nun zunehmend zu einem wesentlichen Instrument der Rohstoffpolitik.

Waren es 1978 noch knapp 19 Mio. S, die für die Aufsuchung und Erschließung neuer Lagerstätten bereitgestellt wurden, sind es im Jahr 1979 bereits über 23 Millionen Schilling. Mit dieser Unterstützung werden nicht nur die

- Kohleprospektion und Exploration in der Steiermark, Nieder- und Oberösterreich,
  - Untersuchung und Erschließung des Revieres Erlach beim Blei-Zink-Erzbergbau Bleiberg/Kreuth;
  - Erschließung neuer Lagerstättenreserven beim Antimonerzbergbau Schlaining in Burgenland
- sondern erstmals auch eine
- gezielte Suche mit modernen Methoden nach Stahlveredlern in der Steiermark, in Tirol und Salzburg finanziert.

## Rohstoffprojekte

Neben der Unterstützung von Rohstoffaktivitäten im Rahmen der *Bergbauförderung* werden auch Projekte vom Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie im Wege der *Auftragsforschung* durchgeführt oder, sofern sie unternehmensbezogen sind, gefördert. Von den durch das Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie geförderten Projekten sollen besonders erwähnt werden:

- Das Institut für Wirtschaftsforschung erhielt einen fünfjährigen Auftrag, jährlich einen Bericht über die Versorgung Österreichs mit Roh- und Grundstoffen zu verfassen, in welchem auch auf die internationalen Tendenzen sowie die voraussichtlichen weiteren Entwicklungen in Österreich (Trendvorschauen) eingegangen werden wird. Damit wird eine wesentliche Entscheidungsgrundlage geschaffen.

- Prof. Dr. MOSER, Institut für Grundlagen der Verfahrenstechnik, Technische Universität Graz, erhielt den Forschungsauftrag „Grundlagenuntersuchung über die Möglichkeiten der Metallrückgewinnung aus Abwässern unter besonderer Berücksichtigung der Flüssig-Membran-Permeation (und Solvent-Extraktion)“. Diese Studie wird auch die interessante Möglichkeit einer Gewinnung von Lithium aus den in großen Mengen anfallenden Erdölbegleitwässern, die jetzt ungenützt in die Lagerstätten rückverpreßt werden, klären.
- Prof. Dr. TRENKLER, Montanuniversität Leoben, übernahm die „Untersuchung von Möglichkeiten einer Schlackenraffination und Rückgewinnung von Metallen aus der Schlacke“. Die bisherigen Ergebnisse lassen die ursprünglichen Annahmen nicht wirtschaftlich erscheinen, so daß die weitere Vorgangsweise modifiziert werden muß.
- Bei der BBU wurde die „Untersuchung der Akkuschrötaufbereitung mit dem Ziel einer Automatisierung“ gemeinsam mit dem Land gefördert. Diese Untersuchung hat positive Ergebnisse erbracht.  
Des weiteren sollen zwei gemeinsam mit dem jeweiligen Bundesland geförderte Projekte erwähnt werden:
- Wiedergewinnung von Werkstoffen aus Hüttenabfallprodukten wie zum Beispiel aus der Erzeugung von FeW, FeMo, FeV und  $V_2O_5$  durch chemische und physikalische Methoden (Kärnten);
- Herstellung von kunststoffgebundenen Platten aus Abraum und Flugasche in der Steiermark.  
Weitere Projekte stehen in Beratung.

## Aeromagnetische Vermessung Österreichs

(Stand und Planung September 1979)

Die Aeromagnetik, eine wichtige allgemeine, geophysikalische Untersuchungsmethode, gibt Auskünfte über die Ausdehnung bestimmter Gesteinsformationen bzw. von Lagerstätten mineralischer Rohstoffe, auch dann, wenn diese an der Oberfläche nicht direkt sichtbar sind. Sie liefert nicht nur wertvolle Grundlagen für die Suche nach mineralischen Rohstoffen sowie für wissenschaftliche Fragen, sondern gibt darüber hinaus wichtige Entscheidungshilfen für Probleme der Raumordnung.

Nach der Vermessung Westösterreichs — Vorarlberg, Tirol, Teile Salzburgs — durch die Firma HUNTING im Jahre 1977 wurden in Eigenregie, das heißt mit einem Flugzeug des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen, bis Ende September 1979 rund 10.300 Profilkilometer befliegen. In diesem Rahmen wurden weite Teile Niederösterreichs, wie das Marchfeld, das Weinviertel, das südöstliche Waldviertel und das Alpenvorland, weiters das nördliche Burgenland und Teile der Oststeiermark vermessen.

Für das Jahr 1978 war ursprünglich die Befliegung von rund 15.000 Profilkilometern geplant. Durch Verzögerungen beim Einbau der Meßgeräte in das Meßflugzeug konnte erst Ende Oktober 1978 mit den Meßflügen begonnen werden.

Die Bearbeitung der magnetischen Daten wird an der Rechenanlage der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik bzw. am Plotter der Österreichischen Akademie der Wissenschaften durchgeführt.

Mit einer ersten Interpretation der Ergebnisse der aeromagnetischen Vermessung Westösterreichs wurde an der Geologischen Bundesanstalt und am Institut für Meteorologie und Geophysik der Universität Wien begonnen.

Die Vorbereitungen für die Drucklegung der aeromagnetischen Karten Westösterreichs — sie sollen allgemein zugänglich werden — sind angelaufen. Die Probeabdrucke von zehn Kartenblättern sind bereits ausgeliefert worden.

Die weitere Vermessung des Bundesgebietes wird in folgenden Abschnitten erfolgen:

- Im letzten Viertel des Jahres 1979 soll von Linz aus der Raum von Salzburg bis Gmunden sowie in südlicher Richtung bis Schladming beflogen werden. Weiters werden kleine Restgebiete Niederösterreichs vervollständigt.
- 1980 sollen das Mühlviertel, der südwestliche Teil Oberösterreichs, die nördliche Steiermark, das mittlere Burgenland und der nordwestliche Teil Kärntens vermessen werden.
- 1981 sollen das Waldviertel, Osttirol und die Restgebiete Kärntens beflogen werden.
- 1982 sollen der Raum Bischofshofen — Radstadt, das oberösterreichische Alpenvorland sowie die südwestliche Steiermark und das südliche Burgenland vermessen werden.

Da Kombinationen mehrerer systematischer Untersuchungsergebnisse die Schlußfolgerungen wesentlich erleichtern und verbreitern, ist vorgesehen, das Bundesgebiet auch mit weiteren Fernerkundungs-Methoden wie Elektromagnetik, Radiometrie und Multispektralverfahren zu vermessen.

Die Ergebnisse dieser systematischen Untersuchungen werden im Zusammenhang mit den Ergebnissen der 1978 eingeleiteten geochemischen Untersuchung des Bundesgebietes künftig die Auswahl von Einzelprojekten erleichtern und deren Erfolgchancen erhöhen.

## Aufbau einer Geodatenbank

Jährlich fällt in Österreich eine Fülle geowissenschaftlicher und geotechnischer Informationen an. Nur ein Teil wird der allgemeinen Verwertung zugeführt, der überwiegende Teil landet in Archiven. Es wird daher in Vollziehung des § 3 des Lagerstättengesetzes vorgeschlagen,

- alle geplanten wesentlichen Untersuchungen zur Erforschung des Untergrundes mit entsprechenden Formularen zu melden und
- die relevanten Ergebnisse entweder durch Organe des Bundes oder der Bundesländer überprüfen zu lassen, sofern die diesbezüglichen Meldungen nicht ausreichend gesichert erscheinen.

Die Abwicklung dieses Meldesystems soll zweckmäßigerweise über die zur Vollziehung des Lagerstättengesetzes berufene Bergbehörde erfolgen. Von den Berghauptmannschaften könnten die Meldungen an die Geologische Bundesanstalt und die geologischen Landesdienste weitergeleitet werden. Die Meldungen sollen unter Wahrung der Vertraulichkeit mittels EDV lagemäßig gespeichert werden, bei gleichzeitiger Festhaltung, ob bzw. wo Ergebnisse vorliegen.

In der Zwischenzeit wurde bereits eine Arbeitsgruppe aus Vertretern des Bundesministeriums für Handel, Gewerbe und Industrie und des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung gebildet, die möglichst bald die Frage nach der Bereitstellung der entsprechenden Computer-Kapazität sowie die praktische Durchführung klären soll.

In weiteren Teilschritten des Aufbaues einer Geodatenbank sollen später auch die Ergebnisse wissenschaftlich ausgewertet und ebenfalls EDV-mäßig abrufbereit gehalten werden.

## Abgrenzung kritischer Rohstoffe

Die hohe Importabhängigkeit Österreichs bei der Versorgung mit mineralischen Roh- und Grundstoffen legt es nahe, festzustellen, in welchen Bereichen die Versorgung als kritisch oder gar als besonders kritisch anzusehen ist.

Da man auf diesem Gebiet bisher noch keine Vorarbeiten durchgeführt hat, wurde in einer Arbeitsgruppe aus Vertretern der Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung eine Abschätzung der kritischen mineralischen Rohstoffe durchgeführt.

Bei dieser Abschätzung wurde im speziellen keine Konfliktsituation angenommen, sondern vielmehr versucht, einerseits eine Rangordnung einzelner mineralischer Roh- und Grundstoffe im österreichischen Wirtschaftsgeschehen und andererseits ebenfalls eine Rangordnung in den Versorgungsmöglichkeiten dieser Stoffe zu erstellen. Als Hauptkriterien für die Beurteilung wurden die Versorgungsgefährdung und die Zielgefährdung herangezogen. Bei der Feststellung der Versorgungsgefährdung wurden der Eigenversorgungsgrad, die Anzahl der möglichen Lieferländer, allgemeine Marktbedingungen, die Beurteilung der tatsächlichen Lieferländer und die Weltvorräte im Vergleich zur Weltjahresförderung berücksichtigt. Bei der Zielgefährdung bzw. Bewertung der wirtschaftlichen Relevanz wurde auf Beschäftigungseffekte sowie Auswirkungen auf die Zahlungsbilanz und Umsätze in der Finalindustrie Bedacht genommen.

Von den bewerteten wesentlichen Roh- und Grundstoffen wurden insgesamt 40 als kritisch und 12 als besonders kritisch eingestuft. Die besonders kritischen Roh- und Grundstoffe sind *Chrom, Phosphate, Asbest, hochwertiger Glimmer, Steinkohle* zur Kokserzeugung und Steinkohlenkoks, *Mangan, Nickel, Molybdän, Kupfer, Tonerde, Flußmittel zur Aluminiumherstellung* und *Flußspat*.

Die Abgrenzung kritischer bzw. besonders kritischer Versorgungsbereiche erlaubt es, Projekte der Rohstoffforschung und Rohstoffsicherung gezielter im gesamtwirtschaftlichen und neutralitätspolitischen Interesse auszuwählen.

Anschrift des Verfassers: Min.-Rat Dipl.-Ing. Dr. Georg STERK, Leiter der Gruppe V/A (Oberste Bergbehörde-Grundstoffe) im Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie, Stubenring 1, 1011 Wien.