

Rohstoffforschung, Rohstoffversorgungssicherung — aus der Sicht der Steiermark

Von Herwig HOLZER

Die Steiermark ist traditionell das Kernland des österreichischen Bergbaues: Gegenwärtig arbeiten innerhalb der Landesgrenzen 31 Bergbau- und 5 Schurfbetriebe, was einem Drittel aller österreichischen Bergbaue entspricht.

Seitens der Steiermärkischen Landesregierung wird deshalb den Fragen der Rohstoffforschung und Rohstoffversorgungssicherung seit langem entsprechend hohe Bedeutung beigemessen. Obwohl diese Tagung in erster Linie einer Diskussion über die seit 1978 laufenden, vom Bund und von den Ländern gemeinsam geförderten kooperativen Forschungsprojekte gewidmet ist, müssen an dieser Stelle auch jene Vorhaben präsentiert werden, welche in erheblichem Maße von der Steiermärkischen Landesregierung aus Mitteln der Wirtschaftsförderung gestützt beziehungsweise finanziert wurden — Projekte, die von hoher Bedeutung für die Energie- und Rohstoffversorgung Österreichs wie auch für die Arbeitsplatzsicherung beziehungsweise -beschaffung einzelner Regionen sind.

I Kohle

Bekanntlich stehen die Kohlenlagerstätten des weststeirischen Kohlenreviers seit dem vorigen Jahrhundert in kontinuierlichem Abbau. Dementsprechend muß zur Aufrechterhaltung der Versorgung der Auskohlung bestimmter Bereiche durch Aufsuchung und Aufschluß unverritzter Lagerstättenteile entgegengewirkt werden.

1968 begann die Graz-Köflacher-Eisenbahn- und Bergbaugesellschaft mit dem Aufschluß der Lagerstätte Karlschacht Tagbau II des Revieres Köflach.

Dieses rund 50 Millionen Schilling umfassende Investitionsvorhaben wurde durch die Gewährung eines Landesförderungsdarlehens in der Höhe von insgesamt 13 Millionen Schilling aus Mitteln der Wirtschaftsförderung unterstützt. Damit war es der Unternehmung möglich, die entsprechenden Aufschlußarbeiten zu tätigen; die Förderung aus der Grube Karlschacht Tagbau wird voraussichtlich bis 1981 laufen.

1973 erwies es sich als notwendig, weitere Untersuchungen im Raum Pichling-Grubhofmulde und Tregist-Ost vorzunehmen. Die für die weitere Erkundung wichtigen geophysikalischen Prospektionsarbeiten wurden in Form einer nicht rückzahlbaren Beihilfe des Landes in der Höhe von 260.000.— Schilling ermöglicht. Im gleichen Jahr konzipierte die GKB ein Aufschlußprogramm zur Alimentierung des Kraftwerkes Voitsberg III. Zu den Gesamtkosten des Aufschlußprogramms trug das Land Steiermark mit einer nicht rückzahlbaren Beihilfe im Ausmaß von 2,24 Millionen Schilling maßgeblich bei. Bekanntlich haben die damaligen Untersuchungen zum Nachweis von 35 Millionen Tonnen tagbaumäßig gewinnbarer Kohle geführt, was die Förderungsmaßnahmen glänzend rechtfertigte.

1974/75 trug die Wirtschaftsförderung des Landes erneut erheblich zu den Aufschließungskosten des Zangtaler Unterflözes durch Gewährung einer nicht rückzahlbaren Beihilfe von 15 Millionen Schilling bei. Die erfolgreich abgeschlossenen Arbeiten ermöglichen eine Förderung des Betriebes Zangtal bis in die Jahre 1986/87 (Jahresförderung derzeit über 500.000 Tonnen).

2 Buntmetalle

Der Bergbau Bleiberg-Kreuth der BBU deckt gegenwärtig den inländischen Zinkbedarf zu 90 Prozent, den Bleibedarf zu 50 Prozent, wobei die Erzvorräte der Kärntner Reviere eine Förderung durch 15 bis 20 Jahre gewährleisten.

Die Gesteinsabfolgen des sogenannten „Grazer Paläozoikums“, wo in der Vergangenheit eine Reihe kleinerer Bergbaue silberhaltige Blei-Zink-Vererzungen gebaut hat, stellen nach übereinstimmender Ansicht der meisten Geowissenschaftler ein bedeutendes Hoffungsgebiet für weitere Blei-Zinkerz-Vorräte dar.

1978 gewährte die Steiermärkische Landesregierung der Bleiberger Bergwerks-Union für geowissenschaftliche Untersuchungen eine nicht rückzahlbare Beihilfe in der Höhe von 1,5 Millionen Schilling. Die im Raum Guggenbach-Stübinggraben konzentrierten Arbeiten erbrachten positive Ergebnisse, welche weitere geologische, geochemische und geophysikalische Untersuchungen rechtfertigten. Hiefür wurden 1978 zusätzlich 250.000 Schilling beigesteuert. Es ist zu hoffen, daß die vorgesehenen Aufsuchungsarbeiten zur Entwicklung eines neuen Bergbaubetriebes in diesem Gebiet führen werden.

3 Stahlveredler

1977 wurde in Bergla, in St. Martin im Sulmtal, auf dem Betriebsgelände der GKB, in der Wolframhütte der Wolfram Bergbau- und Hütten-Ges.m.b.H., an welcher die VOEST-Alpine AG und die Metallgesellschaft AG zu je 47,5 Prozent, die Teledyne Inc. Los Angeles mit 5 Prozent beteiligt sind, der Betrieb aufgenommen. Die Hütte zählt zu den modernsten Anlagen der Wolframmetallurgie und erzeugt aus den Konzentraten des *Scheelitbergbaues* Mittersill in Salzburg Wolframtrioxid, Wolframmetallpulver und Wolframkarbidpulver, Werkstoffe, die sowohl im kommerziellen wie im strategischen Bereich wesentliche Bedeutung haben. Mit der Inbetriebnahme der Hütte Bergla avancierte Österreich zum namhaften Exporteur auf dem europäischen Markt und kann den inländischen Bedarf an diesen Stoffen voll decken.

Angesichts der hervorragenden Bedeutung dieses Unternehmens förderte die Steiermärkische Landesregierung 1975/76 die Erstellung der Hüttenanlage mit einer Zinsstützung in der Höhe von insgesamt 15 Millionen Schilling.

Bekanntlich liegt die Erzeugung von *Nickel* in der westlichen Welt in der Hand einiger weniger Unternehmen, die als Oligopole die Versorgung mit diesem kaum substituierbaren Metall besorgen.

Chrom, ein ähnlich wichtiges Metall, ist durchaus als kritischer Rohstoff einzustufen, da über 85 Prozent der Weltvorräte an Chromerz im südlichen Afrika liegen. Beide Metalle werden derzeit in Österreich aus primären Quellen nicht erzeugt.

Das Vorkommen von Nickelmineralen beziehungsweise von gewissen Nickelgehalten wie auch von geringfügigen Chromitvererzungen in den Ultramafiten von Kraubath ist seit langem bekannt. Dieser Gesteinskomplex rückte erneut in das

wirtschaftliche Interesse, als nämlich von einem Konsortium österreichischer und Schweizer Unternehmungen ein offenbar erfolgversprechendes und patentiertes hydrometallurgisches Verfahren entwickelt wurde, nach welchem aus ultrabasischen Gesteinen hochreines *Magnesiumoxid* neben Nickel, Chrom und — unter Umständen — Kobalt erzeugt werden kann.

Neben Untersuchungen von entsprechenden Gesteinen in Niederösterreich und im Burgenland wurde vor etwa 5 Jahren eine entsprechende Prüfung des verkehrsgünstig gelegenen Kraubather Massivs vorgeschlagen.

Für die erforderlichen Geländeaufnahmen, die Beprobung sowie die Analysen stellte das Land Steiermark bisher insgesamt rund 600.000 Schilling zur Verfügung. Diese obertätigen Untersuchungen brachten positive Ergebnisse, zu deren Kontrolle Bohrungen angesetzt wurden. Zu ihrer Finanzierung wird das Land ebenfalls beitragen. Angesichts der Bedeutung der genannten Rohstoffe wäre es angezeigt, bei positivem Abschluß der Untersuchungen semiindustrielle Versuche zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit beziehungsweise Durchführbarkeit zu unternehmen.

4 Thermalwasser

1975 wurde von der Rohölaufsuchungs-Ges.m.b.H. in der Gemeinde Waltersdorf eine Tiefbohrung bis zur Endteufe von 1553 Metern niedergebracht. Die Bohrung erschloß zwar keine Kohlenwasserstoffe, erschrotete aber Heißwasser von beträchtlicher Ergiebigkeit. Hydrogeologische Untersuchungen ergaben gute Aussichten für die Nutzung geothermaler Energie. Für bautechnische Maßnahmen, für einen Wasserzuflußtest, Komplettierung der Bohrung, Verrohrung, Errichtung einer Trafostation sowie eines Glashauses und anderer Installationen stellte das Land 1977 zwei Millionen und 1978 weitere 1,97 Millionen Schilling in Form nicht rückzahlbarer Beihilfen zur Verfügung. Zusammen mit weiteren Unterstützungen wurden insgesamt aus Landesmitteln bisher 5,7 Millionen Schilling aufgewendet.

Die über alle Erwartungen hinaus positiv abgelaufenen Tests ergaben, daß hier mit einer täglichen Förderung von mehr als 1,25 Millionen Liter Heißwasser mit einer Temperatur von über 61 Grad Celsius gerechnet werden kann.

Für den Bau von Versorgungsleitungen ist deshalb ein weiterer Betrag von rund 3,2 Millionen Schilling vorgesehen.

5 Beteiligung an überregionalen Projekten

Für die aeromagnetische Vermessung des Bundesgebietes leistet das Land seit drei Jahren seinen Anteil von 196.000 Schilling pro Jahr und wird dies bis zum Abschluß des Projektes fortsetzen. Dabei wäre eine Diskussion der bisherigen Ergebnisse und deren Interpretation von hohem Interesse, besonders im Hinblick auf künftige Rohstoffforschungsprojekte.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß das Land Steiermark bisher sehr wesentlich zu Vorhaben der Rohstoffforschung und -versorgungssicherung beigetragen hat und dies sicher auch in Zukunft tun wird. Größere Projekte sollten in verstärktem Maße kooperativ finanziert werden. Dabei wäre eine deutliche Schwerpunktbildung zwecks konzentriertem Einsatz der verfügbaren Fachkräfte dringlich. Auch ein stärkerer Erfahrungsaustausch und Vergleich der Ergebnisse der vielfältigen, derzeit laufenden Vorhaben ist wünschenswert. Für eine künftige Projektauswahl, Kontrolle und Beurteilung im Lichte der geologischen Situation

unseres Landes und der daraus resultierenden Chance für das Vorhandensein von Rohstoffvorkommen wie auch für eine erstrebenswerte Vereinfachung und Vergleichbarkeit der Projekts-Administration könnte das kürzlich in Leoben gegründete Rohstoffzentrum (ARGE Rohstoffforschung), vorbehaltlich einer entsprechenden Ausstattung, vorteilhaft eingesetzt werden.

Anschrift des Verfassers: o. Univ.-Prof. Dr. Herwig HOLZER, Institut für Geologie und Lagerstättenlehre der Montanuniversität, A-8700 Leoben.