

Rohstoffsuche in Österreich, Möglichkeiten und Strategien

Von Herwig HOLZER

I. Rückblick

Die Bedeutung einer Inventur der in Österreichs Boden vorkommenden mineralischen Rohstoffe als Grundlage einer Rohstoff- bzw. Energiepolitik und gleichzeitig einer sinnvollen Raumordnung ist immer wieder betont worden. Bestrebungen zu einer Erfassung der Rohstoffe des Landes sind nicht neu („Strukturanalyse des österreichischen Bundesgebietes“ 1970, Bearbeitung seit 1966; „Erforschung optimaler Möglichkeiten der mineralischen Rohstoffversorgung der Republik Österreich“, Austromineral 1973/74). Dazu ab 1975 Arbeiten im BMHGI zu einem „Rohstoffkonzept“; komplementär im BMWF das „Rohstoffforschungskonzept“; Symposium „Rohstoffe und Zukunft“ 1975; „Energieforschungskonzept“ 1975; „Konzept für die Braunkohlenforschung in Österreich“, 1977. Seit 1971 Arbeiten am „Konzept für die geowissenschaftliche und geotechnische Forschung“ (1973); Reorganisierung der Geologischen Bundesanstalt (1977).

Blieben all diese Aktivitäten auf Bundesebene zunächst ohne praktische Ergebnisse im Hinblick auf Erschließung neuer Lagerstätten, so wurde jedoch damit das Rohstoffbewußtsein weiter Kreise geweckt, im besonderen bei den politischen Entscheidungsträgern. Auf Landesebene haben einzelne Bundesländer, insbesondere die Steiermark, die Bedeutung der Rohstoffe frühzeitig erkannt und konkrete Forschungsvorhaben gefördert (ARGE „Steirische Rohstoffreserven“, seither „Vereinigung für Angewandte Rohstoffforschung in Leoben“), wobei die Vorgangsweise in der Steiermark als beispielhaft bezeichnet werden kann.

II. Gegenwärtiger Stand

Seit dem Vorjahr stehen Budgetmittel des Bundes wie auch der Länder in einem Ausmaß zur Verfügung, wie dies in Österreich für Zwecke der Rohstoffforschung bislang nie der Fall gewesen war. Erstmals und einmalig ist auch die diesbezügliche Zusammenarbeit des Bundes und der Länder. Über die Ergebnisse der bisherigen Projekte berichten die Länderreferenten.

III. Die geologischen Grundlagen

Die Grundfrage, ob eine Rohstoffsuche in Österreich sinnvoll ist, kann mit einem gemäßigt-optimistischen „Ja“ beantwortet werden. Die vielgenannten Erfolge beim Aufschluß neuer Lagerstätten (Wolfram, Kohle, Blei—Zink) rechtfertigen den Optimismus; auch sind viele Bereiche unseres Landes durchaus noch nicht so

untersucht, wie man angesichts der fast 150jährigen geologischen Forschung und einer in die Bronzezeit zurückreichenden Bergbautätigkeit erwarten könnte. Zudem stehen heute neue wissenschaftliche Erkenntnisse wie auch ein breites Instrumentarium moderner Suchverfahren zur Verfügung. Die Mäßigung des Optimismus beruht auf der geologischen Situation, welche das Vorhandensein vieler weltwirtschaftlich bedeutender Lagerstättentypen ausschließt, sowie auf der in vielen Landesteilen sehr intensiven, Bergbau ausschließenden Raumnutzung bzw. ökologischen Erwägungen.

IV. Möglichkeiten für die Rohstofforschung

Auswahl, nach gegenwärtigem, subjektivem Stand der Kenntnis:

Geologische Wahrscheinlichkeit/Chancen

Stoff	gut		mittel		gering		aussichtslos
Eisen					●		
Mangan					●	bis	●
Chrom					●	bis	●
Nickel			● als Beiprodukt				
Kobalt					●	bis	●
Titan							●
Tantal-Niob							●
Vanadium							●
Wolfram	●	bis	●				
Molybdän			?●	bis	●		
Blei — Zink	●						
Cadmium	●						
Kupfer	●	bis	●				
Zinn					?●	bis	●
Gold			●	bis	●		
Bauxit					●	bis	●
Al-Tone					●	bis	●
Magnesium			●				
Quecksilber			●				
Antimon			●				
S. Erden							●
Beryllium					●		
Zirkonium							●
Indium, Germanium			●				
Kernbrennstoffe			●	bis	●		
Steinkohle							●
Braunkohle	●	bis	●				
Salz	●						
Gips-Anhydrit	●						
K. Salze							●

Stoff	gut	mittel	gering	aussichtslos
Quarz, Feldspat, Glimmer		●		
Lithium		●	bis ●	
Phosphate			●	bis ●
Graphit	●			
Al ₂ SiO ₅ -Minerale		●	bis ●	
Magnesit	●			
Talk, Leukophyllit	●			
Asbest		●	bis ●	
Flußspat		●		
Schwerspat		●		
Hartgesteine	●	bis ●		
Zementrohstoffe	●			
Sande		●		
Tone		●		
Kieselgur		●		
Kaolin		●	bis ●	

V. Analyse der bisherigen Aktivitäten

Die zahllosen Sitzungen diverser Gremien und die dabei erarbeiteten Konzepte sind zwar nützlich im Hinblick auf die Bildung eines Rohstoffbewußtseins, erbrachten aber wenig konkrete Resultate. Rohstoffforschung wird derzeit von den verschiedensten Gruppierungen unternommen; die Finanzierung erfolgt (ohne Gewähr der Vollständigkeit) durch die Fonds, die Akademie der Wissenschaften, die ÖIAG, die Bergbauförderung, Auftragsforschung der Ressorts, direkt durch die Länder sowie durch Bund-Land-kooperative Projekte.

Die begrenzt zur Verfügung stehenden Mittel, das begrenzt vorhandene Potential an Fachkräften wie an analytischen Einrichtungen einerseits, die Vielfalt an bisher begonnenen bzw. ausgeführten Projekten andererseits lassen eine Verzettlung befürchten, welche neben der hohen Belastung aller Beteiligten durch Verwaltungsaufgaben als erfolgsmindernd angesehen wird.

VI. Vorschläge

Es erscheint hoch an der Zeit, eine Reihung der Prioritäten vorzunehmen, Schwerpunkte zu setzen und eine vorausschauende Planung vorzunehmen.

Die allgemein akzeptierte Zielsetzung ist klar. Hiezu wird folgender Weg vorgeschlagen:

Erstellung einer Liste der geologischen Möglichkeiten, Reihung nach dem Grad der Wahrscheinlichkeit (siehe kursorische Tabelle oben).

Gegenüberstellung dieser mit den Erfordernissen der Wirtschaft, des gegenwärtigen und künftigen Bedarfs bzw. für den Export.

Erarbeitung eines Prioritätenkataloges unter Berücksichtigung versorgungspolitischer, neutralitätspolitischer, arbeitsmarktpolitischer und anderer übergeordneter Kriterien.

Überlegungen über die Mindestgröße vorhandener, indizierter oder möglicher Lagerstätten, im besonderen deren Aufbereitbarkeit.

Auswahl der Suchstrategie (mono- bzw. multimineralische Erkundung, regional oder nach geologischen Einheiten usw.).

Festlegung der Erkundungsmethoden (Übersichtserkundung, Detailerkundung, mit laufender Überprüfung über Fortführung bzw. Abbruch der Arbeiten), im Erfolgsfalle bis zur Explorationsphase (Bohren, Schurfgräben, Stollen, Schächte).

Sehr notwendig erscheint die Bildung einer Organisation zur Planung, Prüfung, Steuerung, Kontrolle und Evaluierung der Projekte, einschließlich der Projektsadministration und -verrechnung. Hiefür bietet sich (bei entsprechender Besetzung und Ausstattung) das kürzlich gegründete Rohstoffinstitut in Leoben an.

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