

Aktivitäten der Geologischen Bundesanstalt im Rahmen des Vollzuges des Lagerstättengesetzes und der Auftragsforschung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung zur Aufsuchung mineralischer Rohstoffe

Von Traugott GÄTTINGER

Zusammenfassender Bericht über die Lagerstättenprojekte 1978 „Weiterentwicklung der kooperativen Programme“

Die zwischen Bund- und Bundesländern koordinierte Rohstoffsuche zum Vollzug des Lagerstättengesetzes durch die Geologische Bundesanstalt, die 1978 begonnen wurde, bezog sich auf folgende Schwerpunkte:

- Integrierte Rohstoffforschung in besonders hoffigen Gebieten
- Untersuchung von Blei-Zink-Lagerstätten
- Suche und Untersuchung von Rohstoffen für die Mineralwollerzeugung
- Erfassung und Beurteilung von Lockersedimenten
- Untersuchungsarbeiten auf Kaolin
- Untersuchung von Rohstoffvorkommen für die Glaserzeugung
- Suche und Beurteilung von Bau- und Dekorsteinen
- Erkundung und Bewertung von Disthenvorkommen
- Flußspatprospektion
- Erfassung von Tonen und Tongesteinen und Untersuchung ihrer rohstoffmäßigen Eignung

Außerdem wurde mit der systematischen geochemischen Untersuchung des Bundesgebietes begonnen und gezielte Untersuchungen von Grundwasservorkommen in ihrem Zusammenhang mit Sand- und Kiesvorkommen in ausgewählten Gebieten in Angriff genommen.

Rückblick 1978

Das Such- und Untersuchungsprogramm wurde mit der beachtlichen Zahl von 31 Projekten aufgenommen.

Die erforderliche rasche Realisierung dieser 31 Vorhaben, aufgeteilt auf die genannten Schwerpunkte, brachte erhebliche Anfangsschwierigkeiten und gewisse Startverzögerungen mit sich, da von der Antragstellung über die Beschlußfassung, Auftragsvergabe, finanzielle Modalitäten, Berichtswesen bis hin zur Erfolgskontrolle die gesamte Abwicklung für sämtliche beteiligten Stellen und Personen Neuland war.

Dank der intensiven und engagierten Zusammenarbeit aller konnten diese Startschwierigkeiten jedoch bereits im ersten Projektsjahr im wesentlichen gemeistert und ein funktionsfähiges organisatorisch-administratives System entwickelt werden, in dem die Projekte wohlgeordnet, gut überschaubar und zielführend durchgeführt werden können.

Obwohl das Gros der Projekte erst im 3. und 4. Quartal 1978 begonnen werden konnte, lagen Zwischenberichte aller Projekte bis März 1979 vor, so daß über die Fortführung in den Bund-Bundesländerkomitees entschieden werden und im wesentlichen mit dem Abschluß der für das 1. Projektsjahr vorgesehenen Arbeiten bis Jahresmitte 1979 gerechnet werden konnte. Bei einigen wenigen Projekten ergaben sich auf Grund der Zwischenberichterstattung thematische Richtungskorrekturen, was den ohnedies anerkannten Wert dieser zwischenzeitlichen Erfolgsüberprüfung unterstreicht.

Mit Ausnahme dreier Projekte, für deren Fertigstellung eine Fristverlängerung beantragt und gewährt wurde, liegen die Endberichte der Projekte des Jahres 1978 bereits vor.

Die Projekte folgender Schwerpunkte haben im ersten Projektsjahr zu vielversprechenden Ergebnissen in den einzelnen Bundesländern geführt:

- Erfassung und Beurteilung von Lockergesteinen in Oberösterreich, Salzburg, in der Steiermark und im Burgenland
- Untersuchung von Rohstoffvorkommen für die Glaserzeugung in Oberösterreich und in der Steiermark
- Suche und Beurteilung natürlicher Bau- und Dekorsteine in Tirol und Salzburg
- Erfassung von Tonen und Tongesteinen und Untersuchung ihrer rohstoffmäßigen Eignung in der Steiermark und in Tirol.

Eine Fortführung der Projekte dieser Schwerpunktbereiche, bzw. die Durchführung von Anschlußprojekten erschien daher für 1979 gerechtfertigt und läuft bereits programmgemäß seit Jahresmitte.

Ebenfalls positiv und durch ihre Ergebnisse 1978 zur Fortführung 1979 geeignet erwiesen sich die Projekte folgender Schwerpunktbereiche:

- Untersuchungen von Blei-Zink-Lagerstätten in Kärnten und in der Steiermark
- Untersuchungsarbeiten auf Kaolin in Niederösterreich
- Suche und Untersuchung von Rohstoffen für die Mineralwollerzeugung in der Steiermark, im Burgenland und in Tirol
- Integrierte Rohstoffsuche in Kärnten

Die Erkundung und Bewertung von Disthenvorkommen im Gebiet der Koralpe ergab, daß die dortigen Verwachsungen des Disthens mit Hellglimmer die Herstellung von verwertbaren Disthenkonzentraten nicht erlauben.

Ein Projekt des Schwerpunktbereiches Flußspatprospektion (Salzburg) wurde 1978 als Pilotprojekt zur Entwicklung der Untersuchungsmethodik durchgeführt. Die gewonnenen Ergebnisse und Erkenntnisse sind für die Durchführung regionaler Prospektionsvorhaben auf Flußspat von großem Nutzen.

Im ersten Jahr der *systematischen geochemischen Untersuchung* des Bundesgebietes wurde mit der Probenahme im Mühlviertel (OÖ), im Waldviertel (NÖ), in den östlichen Hohen Tauern (Salzburg) und in Osttirol begonnen und bis auf die erforderliche Nachbeprobung zur Ergänzung des Probenmaterials abgeschlossen. Es wurden etwa 10.000 Proben gewonnen und zur Analytik der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal übergeben.

Im südlichen Burgenland und in Kärnten (Jauntal und Krappfeld) wurden umfangreiche *Untersuchungen der Grundwasservorkommen* im Zusammenhang mit

Schotter- und Sandvorkommen gestartet. In beiden Fällen liegen die Ergebnisse der im Projektjahr 1978 durchgeführten Arbeiten ebenfalls vor.

Für die im Rahmen des Vollzuges des Lagerstättengesetzes über die GBA abgewickelten Projekte standen zusätzlich zu den bei der GBA budgetierten 10 Millionen Schilling 1978 weitere 1,47 Millionen Schilling an Drittmitteln zur Verfügung, und zwar aus der Auftragsforschung des BMWF, aus Bundesländer-Beteiligungen und aus Eigenmitteln von Firmen.

Zusätzliche Mittel von beträchtlicher Höhe, die sowohl aus der Auftragsforschung des BMWF als auch aus der Bergbauförderung aufgewendet wurden, sind in diesen Zahlen nicht enthalten, da ihre Vergabe über den Vollzug des Lagerstättengesetzes hinaus erfolgte.

Hinzu kommen noch jene Mittel, die für die *aeromagnetische Aufnahme* des Bundesgebietes gemeinsam von Bund, Bundesländern und Wirtschaft aufgebracht wurden.

Zur Durchführung der systematischen geochemischen Untersuchung des Bundesgebietes wurden 4,01 Millionen Schilling an Bundesmitteln aufgewendet.

Statusbericht 1979

Von den im Vorjahr begonnenen 31 Projekten werden 12 Projekte 1979 fortgesetzt, die sich auf folgende Schwerpunktbereiche in nachstehenden Bundesländern beziehen:

Lockersedimente (Burgenland, Oberösterreich, Salzburg)

Integrierte Rohstoffsuche (Kärnten, Tirol, Steiermark)

Blei-Zink (Kärnten, Tirol)

Wolfram (Tirol, Salzburg, Steiermark)

Kaolin (Niederösterreich)

Bau- und Dekorsteine (Tirol)

Tonvorkommen (Tirol)

Hiezu kommen 17 weitere Projekte mit folgender Thematik in nachstehenden Bundesländern:

Bau- und Dekorsteine (Niederösterreich)

Graphit (Oberösterreich)

Kieselgur (Oberösterreich)

Diabasvorkommen (Salzburg)

Quecksilberanomalien (Steiermark)

Hochreine Kalke (Vorarlberg)

Lockergesteine und Edelsplittmaterial (Vorarlberg)

Die *systematische geochemische Untersuchung des Bundesgebietes* wird in Teilen der Bundesländer Tirol, Salzburg, Kärnten und Steiermark fortgesetzt. Die ergänzenden Probenahmen im Mühlviertel (OÖ.) und Waldviertel (NÖ) sind abgeschlossen. Die Zahl der im Arbeitsprogramm 1979 gezogenen Proben liegt bei 12.000.

Ebenfalls gute Ergebnisse versprechen die Fortsetzungen der kombinierten *Untersuchungen von Massenrohstoff- und Grundwasservorkommen*.

Zur Finanzierung stehen für das Projektjahr 1979, außer den bei der GBA budgetierten 10 Millionen Schilling, Drittmittel wiederum aus der Auftragsforschung des BMWF, aus Bundesländer- und Firmen-Beteiligungen, in der Höhe von 7,54 Millionen Schilling zur Verfügung. Dies bedeutet gegenüber 1978 eine Erhöhung der Gesamtmittel um über 6 Millionen Schilling, die der weiteren Intensivierung der Rohstoffsuche zugute kommen.

So wurden beispielsweise allein die Aufwendungen des Bundes für die systematische geochemische Untersuchung des Bundesgebietes gegenüber 1978 um 1,8 Millionen Schilling auf 5,9 Millionen Schilling gesteigert.

Ebenfalls beträchtlich gesteigert wurden 1979 die zusätzlichen, über den Vollzug des Lagerstättengesetzes hinausgehenden Mittel aus der Auftragsforschung des BMWF und aus der Bergbauförderung.

Wichtig zu erwähnen ist ferner die Fortsetzung 1979 der kooperativ von Bund, Bundesländern und Wirtschaft finanzierten aeromagnetischen Aufnahme des Bundesgebietes, wobei die Auswertungsarbeiten durch die GBA besorgt werden.

Vorschau 1980

Die in Gang gekommene kooperative Weiterentwicklung des Programmes zum Vollzug des Lagerstättengesetzes berechtigt bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt zu gesundem Optimismus.

Sowohl bei den bundesweiten Bestandsaufnahmen, als auch bei gezielten Suchprogrammen zeichnet sich für 1980 ein weiterer Schritt vorwärts ab.

So ist bereits abzusehen, daß bei Anhalten dieser Entwicklung die Zielvorstellung von 1978, nämlich die erste Phase der systematischen geochemischen Untersuchung des Bundesgebietes in 5 bis 6 Jahren abschließen zu können, tatsächlich realisiert werden kann.

Ebenso zeichnet sich auf dem Sektor der Massenrohstoff- und Grundwassererfassungsjektprojekte bereits ab, daß mit der laufenden Vorlage von Bereichsergebnissen, die sich zu bundesländerweisen Gesamtinformationen zusammenfügen, bisher zwar oft gewünschte, aber nicht vorhandene Unterlagen verfügbar gestellt werden, die als Planungs- und Entscheidungsgrundlagen nicht nur wertvoll, sondern unentbehrlich sind.

Erfolge sind ferner, um nur zwei weitere Beispiele zu nennen, bei der Aufsuchung von Industriemineralen und bei der Wolframprospektion zu erwarten.

Sicher werden, wie das Beispiel „Disthenprojekt Koralpe“ gezeigt hat, manche Projekte mit einer negativen Information abgeschlossen. Dies sollte jedoch nicht als Mißerfolg des Programmes gewertet werden, sondern als Teilresultat im Selektionsprozeß einer mit modernen Mitteln durchgeführten Bestandsaufnahme, mit der die dringliche Frage nach dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von weiteren Bodenschätzen in Österreich fundiert beantwortet wird.

Der Einsatz von modernen Mitteln der Rohstoffforschung und -suche wird 1980 eine wesentliche Erweiterung erfahren, indem erstmals in bedeutendem Umfang geophysikalische Methoden in Form von Gravimetrie, Magnetik, Elektromagnetik, Eigenpotentialmessungen, Radiometrie und Seismik im Rahmen der Projekte zum Vollzug des Lagerstättengesetzes zur Anwendung gelangen. Das BMWF plant, hiefür Mittel in der Höhe von rund 4,5 Millionen Schilling zusätzlich zum Lagerstättenbudget der GBA für die Durchführung von 11 Anschlußprojekten bereitzustellen.

Weiters sollen nach bisheriger Planung 1980 von den derzeit laufenden 29 Projekten 19 fortgesetzt und 16 neu aufgenommen werden. Außerdem sollen die systematische geochemische Untersuchung und die aeromagnetische Aufnahme des Bundesgebietes zügig und programmgemäß weitergeführt werden.

1980 wird erstmals die neu konstituierte „Arbeitsgemeinschaft Rohstoffforschung“ in Leoben, an der die Geologische Bundesanstalt, die Montanuniversität Leoben, die Forschungsgesellschaft Joanneum und die Vereinigung für Angewandte

Lagerstättenforschung Leoben teilhaben, als Instrument der Zusammenarbeit zur Verfügung stehen.

Wir dürfen uns von diesem Instrument

- eine Intensivierung der Kooperation
- eine Steigerung des Wirkungsgrades der verfügbaren Ressourcen und
- eine Verbesserung der Koordination

zum Nutzen unserer öffentlichen Aufgaben erwarten, die uns für die Rohstoffforschung und Rohstoffversorgungssicherung gesetzlich aufgetragen sind.

Es darf hier mitgeteilt werden, daß, im Verein mit allen anderen befaßten Stellen, die GBA mit allen ihr zur Verfügung stehenden Kräften und Möglichkeiten an der Erfüllung dieses Auftrages arbeitet.

Für die Zusammenarbeit mit allen anderen befaßten Stellen wird an dieser Stelle allen Beteiligten im Namen der Geologischen Bundesanstalt der aufrichtige Dank ausgesprochen.

Anschrift des Verfassers: Vizedirektor Hon. Prof. Dr. Traugott GÄTTERER,
Geologische Bundesanstalt, Rasumofskygasse 23, A-1030 Wien.