

Dritter Teil: Spezielle Berichte

Lagerstätten: HOLZER

Chemie: PRODINGER

Grundwasserkartierung: ANDERLE

Paläontologie: SIEBER, ZAPFE (a) *) und H. A. KOLLMANN (a)

Palynologie: KLAUS

Bericht 1965 über Lagerstättenkundliche Arbeiten

Von HERWIG HOLZER

Graphit

a) Steirische Grauwackenzone

Bei einer für den „Graphitbergbau Kaisersberg, F. Mayr-Melnhof u. Co.“ ausgeführten Detailaufnahme eines Geländeabschnittes zwischen Hartel- und Prössnitzgraben ergaben sich folgende Beobachtungen:

Das Liegende der oberkarbonen, graphitführenden Schichtgruppe bilden feinkörnige Quarzite bis Serizitquarzitschiefer („Rannachserie“), welche WNW bis W streichen und $40-60^\circ$ gegen NNE bzw. N einfallen.

Im Hangenden des Oberkarbons sind im begangenen Bereich helle, meist grünliche Serizitquarzitschiefer zu beobachten, die mehr oder minder zersetzte Feldspatkörner enthalten (Arkosequarzite). Streichen WNW bei steilem N-Fallen.

Lineationen, Strömungen und Kleinfalten in den liegenden und in den hangenden Quarziten tauchen mit durchschnittlich 35° gegen WNW ein. Die Grenzfläche Oberkarbon — Hangendquarzite ist zumindest tektonisch überprägt worden (Zerrüttungszonen, sekretionäre Quarzschwielen usw.).

Im Bereich des Gehöftes Seidinger zeichnet sich ein ENE-verlaufender Querverwurf ab, dessen Versetzungsbetrag aber wegen der geringen Aufschlußdicke nicht näher anzugeben ist.

Das graphitführende Oberkarbon ist im Umkreis des Seidinger Sattels rund 500—600 m breit. Aufschlüsse an einer neuen Forststraße zeigen WNW-Streichen, mittelsteiles NNE-Fallen und WNW-eintauchende B-Achsen. Da in dem phyllitischen Schichtstoß dieses Raumes Leitgesteine fehlen, bleibt offen, ob es sich hier um eine ungestörte Schichtfolge handelt oder ob auch tektonische Komplikationen vorhanden sind. Graue bis dunkle Phyllite herrschen vor, die von dünnschieferig-ebenflächig über „geriffelte“ Ausbildung (Scherfältelung) zu quarzreicheren, massiger entwickelten Typen alle Übergänge aufweisen. Auch Phyllite mit feinen Quarzknötchen (zum Teil Albit) sind vorhanden, während im tieferen Anteil des Schichtstoßes geschieferte Quarzkonglomerate (wohlgerundete Quarzkomponenten, oft augenartig ausgelängt) anstehen.

Zahlreiche alte Schurfstollen und einige natürliche Ausbisse weisen auf das Vorhandensein von vier oder fünf Graphitstreichen hin, welche in der Streichfortsetzung der bisher gebauten Lager des Bergbaues Kaisersberg liegen.

b) Moldanubikum

Die Bearbeitung niederösterreichischer Graphitlagerstätten wurde im Berichtsjahr fortgesetzt. Hierbei ist zu berichten:

*) (a) bedeutet: auswärtiger Mitarbeiter

U n t e r t h u m e r i t z (niederösterr. Waldviertel)

Nach Literaturangaben bestanden um 1850, 1901 und 1918 im Bereich von Unter- und Oberthumeritz kleinere Bergbaue auf Graphit, von welchen heute nur mehr verstürzte und überwachsene Einbaue zu sehen sind.

Seitens der „Bergbau- und Mineralgesellschaft Prysok u. Co., K. G.“ wurden 1965 in Unterthumeritz obertägige Aufschlußarbeiten ausgeführt. Unter stark zersetzten, koalinierten Schiefergneisen im Hangenden (mittelsteiles NNW-Fallen) folgt ein Lager von Graphit, welcher in seiner Beschaffenheit durchaus dem der anderen Waldviertler Lagerstätten gleicht. Im mittleren Anteil des Lagers traf man auf eine 60 bis 80 cm mächtige, linsenartige Lage eines m. f. A. tiefschwarz-fettigen Graphits, der im Vergleich zu den übrigen moldanubischen Graphiten auffallend hohe Kohlenstoffgehalte aufweist.

Eine von Herrn Dr. Dipl.-Ing. P. WIEDEN an der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal in dankenswerter Weise ausgeführte Analyse einer vom Verfasser gezogenen Probe ergab:

87,5% bzw. 83,0% C.

Eine weitere Probe wurde im Laboratorium der Geologischen Bundesanstalt von Herrn Dr. W. PRODINGER untersucht:

C	69,83%
CO ₂	5,67%
H ₂ O	10,37%
miner. R.	14,37%

Die Umrechnung obiger Werte auf Trockensubstanz ergibt:

C	77,65%
CO ₂	6,31%
miner. R.	16,04%

wobei letzterer nicht silikatischer Natur ist.

Das Liegende des Thumeritzer Graphitlagers bilden stark zersetzte Schiefergneise mit reichlich limonitischem Mulm.

In Randgesteinen des Graphits treten lokal zellige, mit blendend weißem Karbonatrasen ausgekleidete Hohlräume auf. Ähnliche, jedoch aus SiO₂ bestehende Neubildungen sind von anderen Lagerstätten bekannt.

Die bisherigen Aufschlüsse in Thumeritz lassen genetische Überlegungen hinsichtlich des besonders hochwertigen Anteiles des Lagers noch nicht zu. In diesem Zusammenhang ist erwähnenswert, daß bereits 1903 von C. v. JOHN und C. F. EICHLER (Jahrb. Geol. R. A. 53, 1903, S. 495) aus Rastbach bei Gföhl ein Graphit mit 91,05% Kohlenstoffgehalt angeführt wird. A. SIGMUND (1937, S. 23) erwähnt aus Scheutz „strichweise kostbaren Weichgraphit“... „der an Güte dem von Ceylon gleichkommen soll“.

Spezieller Bericht des chemischen Laboratoriums

Von W. PRODINGER

Unter den 8 eingesendeten Proben waren 2 Silikatgesteine, 5 Karbonatgesteine und 1 Graphit.

Ein als Bentonit eingesandtes Material erwies sich als relativ reine Kreide und wird daher unter den Karbonatgesteinen erwähnt.