

## Monumente

Beethoven, Sockel, Quarzporphyr Bozen . . . . .	22—26
Maria Theresia, Granit, Petersberg b. Pilsen . . . . .	20
Schiller, Radetzky, Granit, Südschweden . . . . .	30
Goethe, Syenit, Piella (Piemont) . . . . .	90

Baumaterial	U gr/t	Th gr/t	
Schleifsande	2	5	} Analysen Arsenal } April 1960
Ziegeltone	4	16	

## Literatur (1958/59)

- BRIX, F.: Grundzüge der Feld-Radiometrie mit Ergebnissen radiometrischer Messungen in Niederösterreich. Erdölzeitschr. 1959, H. 1, S. 3.
- Comitato Nazionale per le Ricerche Nucleari: Studi e Ricerche della Divisione Geomineraria. Vol. 1, parte I, II, Roma 1958.
- HÜGL, TH., and QUERVAIN, F. DE: Results of the measurement of radioactivity of rocks in the hydroelectric facility tunnels. Proceedings Geneva 1958, Vol. 2, p. 835.
- HÜGL, TH., and QUERVAIN, F. DE: Der gegenwärtige Stand der Erforschung der Uranvorkommen in den Schweizer Alpen. Mitthl. Nr. 4, 1958, des Delegierten für Fragen der Atomenergie.
- IPPOLITO, F.: The U bearing formations of the sediments of the late Alpine Palaeozoic. Proceedings Geneva 1958, Vol. 2, p. 612.
- JANTSKY, B.: A characteristic case of U migration observed in the foothills along the shore of lake Balaton. Proceedings Geneva 1958, Vol. 2, p. 564.
- KIRCHHEIMER, F.: Über radioaktive und uranhaltige Thermalsedimente, insbesondere von Baden-Baden (S. 55—60, Untersuchungen über das U-Vorkommen im Gebiet von Badgastein). Abh. Geol. Landesamt Baden-Württemberg, H. 3, 1959.
- NAUTA, H.: Application of nuclear methods in oil well logging. Geol. and Mijnb. 39. Jg., Feb. 1960.
- SCHEMINZKY, F., und STINI, J.: Überschußwärme in Thermalstollen von Badgastein/Böckstein. Geol. u. Bauwesen, Jg. 24, 1959, H. 3/4, S. 228.
- SCHEMINZKY, F., und MÜLLER, E.: Uran und andere radioaktive Stoffe als Spurenelemente im Austrittsgebiet der Gasteiner Therme. Sitz.-Ber. Österr. Akad. Wiss., 1959, Abt. II, 168. Bd., 1.—4. Heft.
- SCHEMINZKY, F.: Über Urananreicherung in niederen Pflanzen. Fundam. Balneo-Biochimologica, Vol. I, Nr. 2, 1959.

## Zusammenfassender Bericht über die Uranprospektion in österreichischen Kohlen- und Bauxitbergbauen in den Jahren 1957 — 1959

von W. E. PETRASCHECK

Die von E. BRODA und Mitarbeitern 1956 veröffentlichten beachtlichen Urangelhalte von Aschen einzelner österreichischer Kohlen gaben Anlaß zu einer systematischen Aufnahme der Kohlengruben mit Strahlungsmeßgeräten und zu einer Probensammlung. Insgesamt wurden nach Direktiven von Prof. Dr. W. PETRASCHECK durch Dr. K. VOHRZYKA und zahlreiche Meldearbeitskandidaten der Hochschule 38.600 Meter Grubenstrecke radiometrisch aufgenommen und 250 Kohlenproben auf Uran analysiert (davon 107 vom Laboratorium der Österr. Stickstoffwerke, 102 vom 2. Chemischen Institut der Universität Wien und 41 von der Bundesversuchsanstalt Arsenal).

Aufgenommen wurden die Kohlenbergbaue Trimmelkam, Berndorf, Ratten, Karlschacht-Köflach, Grünbach, Fohnsdorf, Seegraben, St. Stefan im

Lavanttal und Langau. Ferner wurden die Bohrproben von Höll-Deutsch Schützen untersucht. Radiometrische Begehungen wurden in Tauchen, Statzendorf und Tiefenfucha vorgenommen, die keinen Anlaß zu weiterer Untersuchung dieser Gruben ergaben.

Höhere Urangelhalte fanden sich in der Kohle von Trimmelkam (10 Proben mit Gehalten zwischen 400 und 2500 g U/t Asche), aber die Bereiche uranhaltiger Kohle haben jeweils nur einige Zehner bis einige hundert Meter Erstreckung, so daß die darin enthaltenen Uranmetallmengen nur wenige Tonnen ergeben, welche wegen der verstreuten Lage der radioaktiven Bereiche innerhalb der sterilen Flözteile wirtschaftlich nicht gewinnbar sind. Erst die Verfeuerung der Kohle in einem Kraftwerk Trimmelkam könnte eine Neuüberprüfung der Frage der Urangewinnung aus der Asche erwägenswert machen. Ferner erwies sich als uranreich das Oberflöz im Tagbau von Langau (Durchschnitt 400 g/t Asche); doch ist dieser Uranreichtum nur auf den Südteil des NO-Feldes beschränkt. Erhöhte Urangelhalte fanden sich in zwei Bohrproben des Oberflözes im angrenzenden Südfeld, was zu einer späteren Untersuchung durch Bohrungen Anlaß geben soll.

Vereinzelte höhere Uranwerte in Fohnsdorf und Berndorf erwiesen sich als ganz isoliert: der Durchschnittsgehalt der Aschen von Fohnsdorf, Köflach und Grünbach beträgt nur wenige Gramm pro Tonne.

#### Übersicht der Urangelhalte österreichischer Kohlen in g U/t Asche

Grube	Durchschnittswert der normalen Kohle	Spitzenwerte in radioaktiven Flößbereichen
Grünbach . . . . .	4,2	—
Langau . . . . .	18,5	100—5300
Fohnsdorf . . . . .	24,5	100— 280
Seegraben . . . . .	4,4	—
Ratten . . . . .	30,9	—
Köflach-Karlschacht . . . . .	1,4	—
Trimmelkam . . . . .	41,9	100—2500
Berndorf-Neusiedl . . . . .	65,2	100—2100
Lavanttal . . . . .	7,7	—
Höll-Deutsch Schützen . . . . .	20,5	—

Die Uranführung des Bauxits von Unterlaussa ist auf einen nur wenige Meter breiten Streifen im Revier Gräser beschränkt und beträgt im Mittel um 30 g U/t Bauxit. Die als uranhaltig erkannten Schwarzschiefer im Revier Prefing führen 70 g U/t.

Trotz des negativen Resultates der Untersuchung war die vorgenommene systematische Aufnahme der österreichischen Kohlen- und Bauxitgruben eine Notwendigkeit, da andernfalls die bekannt gewordenen hohen Einzelwerte immer zu neuen Anregungen Anlaß gegeben hätten. Der Studiengesellschaft für Atomenergie und den Bergbaugesellschaften wurden Einzelberichte mit Plänen übergeben.

Als künftiges Untersuchungsobjekt auf dem Kohlensektor verbleiben einige Flachbohrungen im Südfeld Langau und eventuell solche in Zillingdorf.

### **Bericht 1959 über bodenkundliche Übersichtskartierungen im Verwaltungs- bezirk Villach**

VON NIKOLAUS ÄNDERLE

Auf Veranlassung der Kärntner Landesregierung (Landesplanung) wurden im Sommer 1959 (Juni bis August) die bodenkundlichen Aufnahmen im Bereich des Bezirkes Villach fortgesetzt.