

tenden Geldmittel in vorbildlicher Weise von Industrie und öffentlicher Hand zwar mühevoll, aber immer zeitgerecht zur Verfügung gestellt werden, sind äußerst bemerkenswert. Durch Nachbearbeitung von kriegsbedingt zu schnell erschöpften Sonden — Einpressen von Luft und Absenken des Salzwassers — können eingeschlossen gewesene Ölreste beachtlichen Umfanges produziert werden. Aber auch ganz neue Ölgebiete, so jenes bei Bentheim an der holländischen Grenze, wurden erschlossen. Die Erdölproduktion des heutigen Westdeutschland entspricht etwa der von Rumänien vor dem Krieg. (K)

Vom Rohdiamant zum Schmuckstein

Vortrag von Dr. Karioskar Felser, Leoben, am 16. März 1951

Einleitend wurden die einzelnen Vorkommen von Rohdiamanten in der Reihenfolge ihrer Entdeckung und ihrer heutigen Bedeutung erwähnt. Der Vortragende schilderte dann kurz den Weg der Rohsteine vom Fundpunkt bis zu den Schleifereien. Besonderer Wert wurde auf die Erläuterung der Bearbeitung der Rohdiamanten bis zum fertigen Schmuckstein gelegt. Ein geschichtlicher Überblick von den ältesten geschliffenen Steinen Indiens, über den ersten europäischen Steinschleifer, dem Belgier van Berken, bis zu den heutigen modernen Steinschleifereien, leitete über zur eingehenden Schilderung der wichtigsten Arbeitsvorgänge beim Schleifen selbst. Es sind dies: 1. das Klieven (Spalten), 2. das Sägen, 3. das Brutieren (Reiben), 4. das Verstellen, 5. das Schleifen und Polieren. Dazu wurden einige Abbildungen gezeigt. Auch die verschiedenen möglichen Schleifarten wurden an Hand von Abbildungen vorgeführt. Am Beispiel des größten in Südafrika gefundenen Diamanten, dem Cullinan mit 3024 Karat, wurde gezeigt, was nach dem Bearbeiten des Rohdiamanten übrig bleibt. Zwei Drittel des Urgewichtes sind dabei verloren gegangen und nur 980 Karat geschliffener Steine blieben übrig, die dafür aber einen wesentlich höheren Wert repräsentieren. Zum Schluß wurde über Versuche in den USA berichtet, wo man Diamanten mit Hilfe der Strahlen eines Zyklotrons künstlich färbt. Man hofft dadurch, das Wesen der natürlichen Farben der Rohdiamanten der verschiedensten Lagerstätten klären zu können. (E)

Geschiebe- und Schwebstoffforschung an steirischen Flüssen

Vortrag von Ing. Rudolf Spertich am 30. März 1951

Dieser Vortrag — durch Lichtbilder und Schmalfilme weitgehendst unterstützt — gab in kurzer Zeit einen Einblick in ein sehr umfangreiches wissenschaftlich praktisches Arbeitsgebiet.

An Hand von Beispielen wurde vorerst die Geschiebebewegung als Einzel- und Gesamterscheinung besprochen, welcher eine sehr ausführliche Betrachtung über die Quellen der Geschiebeführung — Tieferröhlung der Gewässersohle, Unterwaschung der Ufer, Auswühlung durch unterirdische Wasserläufe, Bruchkesselbildung, Schäden durch Schlägerung des Waldbestandes, durch Rodungen, Holztrift usw. — folgte.

Für den Wasserbauingenieur sind die Anhaltspunkte über Geschiebeführung, Längenprofilsverhältnisse und die jährlichen Geschiebeerzeugungen in den von ihm zu regulierenden Gewässer unbedingt erforderlich und unerläßlich.

Nach einem geschichtlichen Überblick über die bisher erfolgten Geschiebeuntersuchungen in Steiermark — Einzelmessungen ohne Verfolgung von Teilarbeiten für ein bestimmtes, feststehendes Programm — wurden die vorzunehmenden Arbeiten eines umfassenden und erschöpfenden Geschiebe- und Schweb-Forschungsprogramms erläutert. Auf die zu leistenden Arbeiten kann nur in groben Umrissen eingegangen werden: Qualitative und quantitative Untersuchungen der Geschiebeformen und Ablagerungen, Beobachtung der Geschiebeherde und ihre Beitragsleistung zur Geschiebefracht des Flusses, optische und akustisch-elektrische Beobachtung und Messung der Geschiebefracht des Flusses, Abflußmengenmessung, Geschiebeabtrieb, Ermittlung von Beziehungen zwischen Durchfluß und Geschiebetrieb, Geschiebebewegung unter Berücksichtigung der Formen, Untersuchungen betreffend die örtliche Kolkbildung u. a. m. Als natürliche Versuchsstrecke ist der Ennsfluß von Trautenfels bis Weng, knapp vor dem Gesäuseeingang, bestimmt, so daß nicht nur einer sehr unterschiedlichen Geschiebeführung Rechnung getragen ist, sondern, daß dieses erfaßte Gebiet, einschließlich der einzelnen Einzugsgebiete, geologisch interessant und aufschlußreich sein dürfte. (Eigenreferat)

Die Blei- und Zinkerz-Lagerstätte Raibl

Bericht über den 7. Kongreß der italienischen Mineralogischen Gesellschaft

Von Dipl. Ing. Dr. E. Krajicek am 27. April 1951

In einer einleitenden Übersicht über den Inhalt der wissenschaftlichen Sitzungen wurde ein Einblick in die Arbeitsgebiete der italienischen Fachinstitute gegeben. Insbesondere wurde auf die Arbeit der Paduaner Schule (Prof. A. Bianchi) hingewiesen, welche durch geologisch-petrographische Aufnahmen in Südtirol (Adamello) mit alpinen Problemen befaßt ist. Damit in Zusammenhang stehen auch die Fragen alpiner Erz-