

## Jahresbericht über 1957

VON OSKAR HACKL

Bei der Balneologen-Tagung in Baden wurde vom Berichterstatter auf Einladung seitens des Herrn Prof. Dr. SCHEMINZKY ein Vortrag über den Chemismus der Badener Schwefelthermen gehalten. Das Manuskript ist vor der Drucklegung.

Eine zusammenfassende Darstellung der mikroskopischen Methode zur Prüfung von Abscheidungen aus Wässern auf höhere Manganoxyde neben Eisenhydroxyd, die von O. HACKL im Chemischen Laboratorium der Geologischen Bundesanstalt ausgearbeitet wurde, ist im Konzept fertig und soll gleichfalls veröffentlicht werden. Es waren dazu verschiedene ergänzende Nebenuntersuchungen erforderlich, wie z. B. über das Verhalten von Kalzium und anderen Bestandteilen zu Benzidin und über weitere Störungsmöglichkeiten.

Über die vom Berichterstatter teils im Forschungsinstitut Bad Gastein, teils in unserem Laboratorium ausgeführten mikroskopischen Ockeruntersuchungen auf höhere Manganoxyde mittels der vorstehenden Methode, wurde ein für den Druck bestimmtes Manuskript beendet.

Von Herrn Direktor Professor Dr. KÜPPER zur Leitung der chemischen Arbeiten für die vielen uns bevorstehenden Uranbestimmungen eingeladen, war vor allem unter den zahlreichen Apparaten für Mikrokolorimetrie und -photometrie eine Auswahl zu treffen, zur Ergänzung unserer bezüglichen Instrumente. Dabei mußte besonders auf Eignung der Küvetten für die Mikrobestimmungen geachtet werden (kleines Volumen und große Schichtlänge), weil auch Gehalte unter der praktischen Verwertbarkeitsgrenze festgestellt werden sollen.

Entsprechende Verfeinerungen des analytischen Verfahrens konnten zwar schon vor einigen Jahren ausgebildet und angewendet werden, jedoch waren dieselben für andere Materialien bestimmt als die jetzt zu erwartenden. Das erfordert weitere Abänderungen der bisherigen Analysenmethode und wurde mit bezüglichen Voruntersuchungen begonnen.

### Geologische Ergebnisse bei einigen Kraftwerksbauten

VON GEORG HORNINGER (auswärtiger Mitarbeiter)

#### Salzachstufe I, Bauherrschaft Tauernkraftwerk AG

Im Berichtjahr wurde der 16 km lange Triebwasserstollen fertig ausgebrochen, durch den von Högmoos im Pinzgau bis Schwarzach im Pongau ein Teil des Wassers der Salzach geleitet werden wird. Der Stollen liegt in den Südhängen des Salzachtales. Das längste Trum, das 1957 noch aufgefahren werden mußte, war eine 1½ km lange Strecke etwa auf halbem Wege zwischen Lend und Schwarzach. Wie erwartet, blieb man in diesem Trum bis zum Durchschlag gegen Westen in festem, grauen Klammkalk. Nicht erwartet, wenn auch auf Grund der früheren Erfahrungen im Klammkalk für möglich gehalten, war die 30 m lange, geräumige Karsthöhle, in die der Stollen bei Hm 3134 ab Fenster Birgl geriet. Glücklicherweise wurde dabei nur wenig Wasser angefahren. Sie war voll gelbgrauem, sandigen, fein geschichteten Höhlenlehm. Ihre unregelmäßig gestalteten Wandungen waren auf mehrere dm Gesteinstiefe gebleicht, ebenso die Ränder der von der Höhle abgehenden Klüfte. Halbmeterdicke Kalksinterkrusten mit Kalkspatzwischenlagen und aufgewachsenen, grobspätigen Kalzitrasen kleideten die Höhlenwände aus. Einkristalle von 12 bis 15 cm Ø waren nicht selten. Die Kristalle waren durchwegs Skalenoeder mit abstumpfendem Grundrhomboeder. Leider waren sie immer trüb und voll ockeriger Anwachsstreifen. Temperaturmessungen ergaben keinen Hinweis auf eine noch tätige, wenn auch nur bescheidene Warmwasserzone. Dies wäre wegen der ähnlichen Gesteinsverhältnisse in der vom selben Stollen durchfahrenen Warmwasserstrecke südlich von Lend und in den in Nachbarschaft einer Thermalquelle auftretenden Kalkspatlagern der Liechten-