

welchen die ammoorigen Böden zur Pollenuntersuchung gelangten. Sie führten in vielen Fällen Pollenkörner von z. T. guter Erhaltung. Eine zusammenfassende stratigraphische Betrachtung soll nach einer abschließenden Moorbohrung aus diesem Gebiet versucht werden.

Ebenso kamen Bodenproben aus der Gegend von Linz, welche sich als außerordentlich jung (Wärme- bis Nachwärmezeit) erwiesen, sowie ein Höhlenlehm zur Untersuchung.

Bericht über sedimentpetrographische Arbeiten im Jahre 1960

VON GERDA WOLETZ

Die Tertiärstudien im steirisch-burgenländischen Raum, die mit der Bearbeitung der Bohrung Übersbach (bei Fürstenfeld) im Jahre 1959 begonnen haben, wurden 1960 auf die Tertiärbucht bei Pinkafeld (Österr. Karte 1 : 50.000, Blatt 137, Oberwart) ausgedehnt.

Westlich der Ortschaft Unterkohlstätten wurde der dem Grundgebirge auflagernde Sandsteinkomplex bemustert. Die schmutzig-weißen fein- bis grobkörnigen Sandsteine enthalten in ihrem Schwermineralanteil vorwiegend Zirkon, Rutil, Turmalin, Apatit; diese Zusammensetzung läßt auf eine Abstammung von granitischen Gesteinen schließen, aber fallweise ist auch ein großer Fe-Mg-Karbonat-Gehalt zu sehen.

Im „Sinnersdorfer Konglomerat“ ist unter den Schwermineralen Granat herrschend, daneben fällt viel Epidot auf.

In den marinen (Torton-) Ablagerungen aus der Umgebung von Pinkafeld herrscht Epidot unter den Schwermineralen, daneben sind wenig Granat, Turmalin, Titanit, Chloritoid, selten Zirkon, Rutil, Apatit, Staurolith, Hornblende und Sillimanit zu finden.

Im Sarmat hält die gleiche Schüttung an, jedoch werden die Hornblendezahlen etwas höher.

Im Pannon verschiebt sich das Mengenverhältnis zugunsten des Granats, auch die Hornblende nimmt zu, wenig Pyroxen tritt auf, Epidot wird weniger.

Die Flysch-Untersuchungen im Wienerwald waren im Berichtsjahr durch die guten Aufschlüsse in den Einschnitten der Autobahn sehr begünstigt. Im Raume südlich Eichgraben und am Steinhardsberg konnte frisches Gesteinsmaterial für Detailstudien gewonnen werden. An Hand von ca. 80 Analysen läßt sich auch hier wieder einerseits die große Gleichmäßigkeit in der Zusammensetzung des Eozän-Flysches (Greifensteiner Sandstein) und die davon deutlich abweichende mineralogische Zusammensetzung des Oberkreide-Flysches nachweisen. Gleichzeitig konnten auch die von G. GÖTZINGER kartierten Deckengrenzen damit eine Bestätigung erfahren.

In Fortsetzung unserer Flysch Studien bei Triest konnte ich im September 1960 an einer Studienreise nach Jugoslawien teilnehmen. Wir besuchten unter der Führung jugoslawischer Kollegen einige bemerkenswerte Flyschprofile in Istrien und Dalmatien und hatten Gelegenheit, Gesteinsproben für eine kommende Bearbeitung im Laboratorium zu sammeln.

Die Bearbeitung von Gosau-Vorkommen konnte im Jahre 1960 mit Aufsammlungen aus dem Becken von Brandenburg (Tirol) und von Kainach (Steiermark) fortgesetzt werden. Beide Bearbeitungen sind noch nicht abgeschlossen, jedoch erlaubt eine erste Übersicht von einzeln herausgegriffenen Analysen aus den Gosausandsteinen von Brandenburg einen Vergleich mit den ca. 200 km weiter östlich gelegenen Vorkommen von Windischgarsten und Unterlaussa. Abgesehen von der lithologischen Ähnlichkeit der Schichtfolge ist auch durch die auffallende Chromit-Vormacht im Schwermineralanteil die Parallelisierung mit der „tieferen Gosau“ in Unterlaussa gegeben. Für einen Zusammenhang zwischen nordalpiner Oberkreide und dem Vorkommen um Kainach wurden bisher noch keine Hinweise gefunden.

Von den zahlreichen Einzeluntersuchungen sind einige Analysen von Gesteinen aus einem neu entdeckten Flyschfenster südlich des Wolfgangsees erwähnenswert. Aus der Auf-

sammlung von B. PLÖCHINGER konnte ich Flysch-, Gosau- und Werfener Sandstein bearbeiten. Der Feldbefund kann durch die Analysen und deren Vergleich mit früher bearbeiteten, bekannten Vorkommen bestätigt werden.

Erwähnenswert sind weiters mineralogische Untersuchungen von Gosausandsteinen aus der Bohrung Breitenlee I der Österreichischen Mineralölverwaltung. Die Analysenergebnisse von den Bohrkern-Proben erlauben einen Vergleich mit den entsprechenden Schichten aus der Bohrung Aderklaa. Sie lassen sich auch vergleichen mit Gosausandstein aus dem östlichen Abschnitt der Kalkalpen, wie sie z. B. durch die Bohrung Heiligenkreuz—Füllenberg 4 (niedergebracht von den „Schottwiener Gipswerken Ges. m. b. H.“) durchörtert worden sind.

Neue Schwermineralanalysen aus dem östlichen Wienerwald

VON NIKOLAUS ZADORLAKY-STETTNER

Die Flyschgesteine liefern auch im Wienerwald wenig Fossilien. Die Untersuchung der Schwerminerale der klastischen Flyschgesteine gibt daher sehr wertvolle Angaben, die wesentlich zur Kenntnis der Geologie der Flyschzone beitragen. In der grundlegenden Arbeit von G. WOLETZ (1950) wurde die Verteilung der Schwerminerale der Wienerwaldgesteine dargestellt.

Die Bearbeitung der Bodenuntersuchung der Autobahn, Westeinfahrt Wien, gab dem Verfasser die Gelegenheit, einige ergänzende Schwermineralanalysen durchzuführen.

Mit Hilfe der Schwermineralanalysen gelang es, im Raume des Wienerwaldsees und östlich davon die geologischen Verhältnisse besser zu erfassen, um dadurch manche wichtige Hinweise zu den geplanten Bauvorhaben zu gewinnen.

In diesem Bereich zeigt die geologische Karte der Umgebung von Wien von Norden nach Süden drei Zonen der Kahlenberger Teildecke: Die mergeligen Kahlenberger Schichten (Oberkreide), die sandig-tonigen Gablitzer Schichten (Eozän) und die sandigen Sieveringer Schichten (ebenfalls Oberkreide). Südlich grenzt die Hauptklippenzone in der Baunzenfurche an.

Die Bodenuntersuchungen am flachen Hang südlich des Wienerwaldsees haben mächtige schwarze Tone mit vereinzelt Sandsteinbänken gezeigt. Diese Schichten sind weiter im Westen bei Preßbaum bereits weitgehend aufgeschlossen. Sie können dort auf Grund des Schwermineralgehaltes und der stellenweise reichlichen Chondritenführung in die Oberkreide gestellt werden. Typische Kahlenberger Mergel treten erst östlich des Wienerwaldsees auf.

Weiter im Süden, im Hangenden, liegen hellbraune, mittelkörnige Sandsteine in großer Mächtigkeit.

Die Schwermineralanalyse dieser Sandsteine ergibt:

	216 a aus 7 m Tiefe	216 b aus 7 m Tiefe	137 f aus 4 m Tiefe
Granat	1	3	2
Rutil	11	12	10
Zirkon	59	61	69
Titanit	5	2	2
Turmalin	22	20	17
Apatit	—	1	—
Anatas	1	1	—
Glaukonit	1	—	—
	100	100	100