

Dieses Forschungsprojekt wird vom Fond zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung getragen und von der Österreichischen Gesellschaft für Erdölwissenschaften unterstützt.

## **Bericht 1976 über Nannoplankton-Untersuchungen im Laboratorium für Elektronenmikroskopie**

VON HERBERT STRADNER UND HELGA PRIEWALDER

*Österreichische Karte 1 : 50.000, Blätter 10, 22, 24, 25, 31, 41, 64, 93—96, 188.*

Im Berichtsjahr wurden Feldproben und Bohrkerne von marinen Sedimenten auf ihren Inhalt an Nannofossilien (*Coccolithineen* und *Discoasteriden*) lichtmikroskopisch und elektronenmikroskopisch untersucht.

Proben aus Österreich:

Aus dem Helvetikum des nördlichen Land Salzburg (Blatt 64: Mattsee) wurden Maastricht- und Paleozän-Nannofloren, aus dem Salzkammergut (Blatt 96: Bad Ischl) wurden Profile des Jura und der Unterkreide, aus der oberösterreichischen Molasse (Blatt 32: Eferding) Nannofloren des tiefen Miozäns analysiert.

In der niederösterreichischen Molasse wurden Schlierproben (Blatt 22: Zellerndorf), im Randgebiet der Steinitzer Einheit (Blatt 10: Ottental) wurden Sedimente mit Diatomeen und Archaeomonadineen aufgesammelt und untersucht. Eine Neubeprobung sämtlicher bislang bekannter Vorkommen von „Klementer Schichten“ in der Waschbergzone führte zum Nachweis von *Marthasterites furcatus* DEFLANDRE, welche Art erst ab Coniac auftritt. Diese Aufsammlungen und auch die Untersuchungen an Mittelkreide-Bohrkernen aus Tiefbohrungen in Nieder- und Oberösterreich wurden im Rahmen des IGCP-Projektes „Mid-Cretaceous Events“ durchgeführt. Ein Beitrag für eine diesbezügliche Publikation in den Verhandlungen ist in Vorbereitung.

Die Ergebnisse der Nannoplankton-Untersuchungen im Badenien (Blatt 76: Raum Baden—Bad Vöslau und Blatt 77: Sauerbrunn) sind in 2 Publikationen mit licht- und elektronenmikroskopischen Bildtafeln niedergelegt worden (FUCHS & STRADNER 1977, Beitr. z. Paläontologie Österreichs, in Druck, und STRADNER & FUCHS 1977, in Chronostratigraphie und Neostratotypen, Bd. Badenien, Bratislava, in Druck). In letzterer Arbeit sind auch Fundpunkte des Badener Tegels auf den Kartenblättern 24: Ameis, 25: Stützenhofen, 41: Wien-Nußdorf, 76: Sauerbrunn und 188: Mühlendorf im Lavanttal beschrieben.

Die aus den Kartierungen Dr. S. PREY stammende nannofossilführende Probenmaterialien aus dem Wienerwald (Aufsammlungen 1963—1975) wurden revidiert und die Untersuchungsdaten für die Komputerauswertung vorbereitet.

Kartierungsproben von Dr. B. PLÖCHINGER aus den Kalkalpen (Blatt 58: Baden, 76: Wiener Neustadt, 93: Berchtesgaden, 94: Hallein und 95: St. Wolfgang) wurden analysiert und zur Komputerauswertung in die Datenstation der Geol. B. A. weitergereicht.

Im Rahmen des Forschungsprojektes Nr. 2659 des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung „Studien zum Einsatz von Nannoplankton-Fossilien in der Biostratigraphie mariner Sedimente Österreichs“ wurden tertiäre und kretazische Nannofloren mit besonders günstigem Erhaltungszustand analysiert, bildmäßig dokumentiert und für die Datenverarbeitung in der Datenstation der Geol. B. A. vorbereitet.

Proben aus dem Ausland:

An außerösterreichischen Vergleichsmaterialien wurden Proben aus der Mittelkreide von Nigeria, aus der Mittelkreide von Texas und aus der Mittelkreide der Tschechoslowakei untersucht.

## **Arbeiten 1976 im Rahmen des Forschungsprojektes Nr. 2975 „Studien über Faziesverhältnisse, Stratigraphie und Tektonik österreichischer Tertiärbecken, insbesondere in Hinsicht auf ihre Kohleführung und Kohlehöflichkeit“**

VON OTTO THIELE

Folgende Gebiete und Themen wurden bearbeitet:

1. Die oberösterreichische Molassezone (M. HEINRICH);
2. Das Tertiär von Wagrein (M. HEINRICH);
3. Das Tertiärbecken von Tamsweg (M. HEINRICH);
4. Das Klagenfurter Becken samt des Tertiärs des Krappfeldes (N. ANDERLE);
5. Tertiärgebiete des Süd- und Mittelburgenlandes (K. NEBERT, E. GEUTEBRÜCK, H. TRAUSSNIGG);
6. Proben aus Bohrkernen und Obertagsaufschlüssen zu mikropaläontologischen und paläobotanischen Studien (I. DRAXLER, E. KNOBLOCH, M. E. SCHMID).

Hierbei wurden von der Geologischen Bundesanstalt die Personalkosten der Mitarbeiter HEINRICH, DRAXLER und SCHMID sowie die Reisekosten von DRAXLER und SCHMID, zum geringeren Teil auch von GEUTEBRÜCK und TRAUSSNIGG gedeckt. Weiters wurden von der G. B. A. Arbeitsräume und -gerät zur Verfügung gestellt.

Seitens der Universität Graz standen K. NEBERT Arbeitsräume und Behelfe zur Verfügung.

Seitens der Bergbaufirmen SAKOG und WTK wurden die Arbeiten in Oberösterreich durch gewährte Einsichtsnahme in Betriebsunterlagen, Grubenbefahrungen, Überlassung von Bohrproben etc. gefördert.

Die Arbeiten im Burgenland fanden ganz besondere Förderung durch Exkursionsführungen und Zurverfügungstellung von umfangreichen Dokumentationsmaterial von grenznahen Bohrungen seitens des Geologischen Dienstes von Ungarn und der Fa. GEOMINCO, Budapest.

Im Raume Tamsweg ergab sich eine Zusammenarbeit mit dem Forschungsprojekt des BMfWF Prof. PETRASCHECKS (Montanuniversität Leoben).

Von der oberösterreichischen Molassezone wurde der Raum zwischen Linz und Salzach bzw. Inn bearbeitet. Es wird eine stratigraphische Korrelation der wichtigsten Kohlevorkommen vorgelegt und über die ersten Ergebnisse von Schwere-mineralanalysen und mikropaläontologischen Untersuchungen von Proben aus Aufschlußbohrungen der SAKOG berichtet. Im kommenden Jahr werden diese Arbeiten weitergeführt und vor allem die sedimentologischen Untersuchungen an Sanden und Schottern ausgeweitet werden, um zu einer besseren stratigraphischen Einstufungs- und Korrelationsmöglichkeit der Jungschichten zu kommen.

Für den Raum von Wagrein wurden aufgrund der Literatur und von Geländebegehungen ein Kurzbericht gegeben, der eine eventuelle Explorationstätigkeit auf Kohle als nicht erfolgversprechend erscheinen läßt.

Vom Tertiärgebiet von Tamsweg liegen durch M. HEINRICH eine detaillierte Bearbeitung mit Neukartierung vor. Auch dieses Gebiet kann in Bezug auf eine wirt-