

Bericht 1973 über paläontologisch-stratigraphische Untersuchungen zu geologischen Kartierungen in Niederösterreich und Vorarlberg

Von RUDOLF SIEBER (auswärtiger Mitarbeiter)

In Vorarlberg wurden wichtige känozoische Fossilpunkte des Pfänderkartierungsgebietes einerseits und des Bodensee-Rheintales andererseits aufgesucht und bemustert, wodurch auch eine bereits begonnene Arbeit der „paläontologischen und stratigraphischen Darstellung von Vorarlberg“ zur geologischen Einzelbehandlung dieses Bundeslandes im Rahmen der schon angefangenen Bundesländerfolge im wesentlichen abgeschlossen werden konnte. Es erfolgten in der Molasse auf zahlreichen Wegrouten, die z. T. gemeinsam mit dem mit der geologischen Kartierung beschäftigten Herrn Dr. HERRMANN und mit Herrn Dir. Dr. W. KRIEG der „Vorarlberger Naturschau“ befahren wurden, an stratigraphisch und kartierungsmäßig wichtigen Stellen Proben- und Fossilaufsammlungen zwecks Überprüfung schon vorliegender Einstufungen und der Gewinnung neuer Fixpunkte. Eine Reihe neuer Aufschlüsse, die meist durch Straßenaubarbeiten entstanden und nur kurzfristig zugänglich waren, konnte untersucht und ausgewertet werden. Es seien die Aragonitschalen enthaltenden Tone des Gehrentobels in Fluh angeführt (Probenentnahme), ferner die neuen Sandsteinaufschlüsse an der Straße gegenüber Haus Nr. 29 mit langgestreckten Bohrgangausfüllungen; die straßenabwärts gegen den Wirtatobel im Grenzbereich Burdigal-Helvet liegenden Kohlen-schichten sind derzeit durch den Abschluß der Straßenerweiterungsarbeiten nicht mehr erreichbar. Auf der Pfänderhöhe wurden NW Gehöft „Sorgen“ (N Stromleitung) im Walde die auch jetzt noch Gastropoden führenden Süßwasserkalke im Anstehenden ermittelt. Bei Buchenberg fanden sich in mergeligem Sandstein, links straßenaufwärts nach der Schule, spärliche Schnecken- und Pflanzenreste und Lebensspuren, während hier und in der Umgebung noch keine neuen Mikromammalierfunde zu gewinnen waren. Im nördlichen Teil der Molasse wurden bei der Ruggburg und in der „Hölle“ (Ruggbach) Proben entnommen und einer Untersuchung zugeführt.

Anschließend sei hinzugefügt, daß Herr Prof. R. DEHM (München) mit J. SCHRÖDER bereits 1969 Material von Buchenberg am Pfänder untersuchen und darüber in eigenen Aufzeichnungen, die der erstgenannte in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt hat, folgendes festhalten konnte. Es wurden „graue Mergelbrocken mit Schneckenschalen aus dem Bergsturz von 1967 von Schülern der Höfe Flühlen (unter dem Bergsturz) und Sorgen (oberhalb davon) dem Lehrer R. Tschisner (ca. 24 Jahre alt) der Schule Lochau—Buchenberg gebracht und dies von ihm am 26. Juli 1969 als Geschenk erhalten“. Als Bestimmungen konnten daraus angegeben werden: „*Triptychia*, *Tropidomphalus*, *Melania* (*Brotia*), *Melanopsis*, *Clausiliidae* (klein), cf. *Discus*, cf. *Cochlicopa* und cf. *Azeqa*.“ Ferner konnte Prof. R. DEHM zur selben Zeit eine 15 kg schwere Schlammprobe bei Eichenberg am Pfänder an der Straße nach Lützerete (bei Linkskurve rechts des Wasserfalles mit Unterhöhlung) nehmen. Sie stammt aus unterhalb dem Konglomerat liegenden „grüngrauen Ton, der nesterweise Schalen und Fragmente von Landschnecken enthält“, und folgende Bestimmungen ergab: „*Limnaea*, *Milax*, *Triptychia*, *Helicidae* (zl. Splitter), *Pomatias* (Operculum); Knochenfragment (1 cm, nicht aufbewahrt), *Aves* (Eischalenfragment?) und *Celtis*.“ Andere Hinweise von Prof. R. DEHM über Fossilvorkommen im Vorarlberger Molassegebiet konnten bei den Aufnahmen Verwendung finden.

Weiters sei noch die Begehung des unteren Kesselbaches (Scheffauerbach) an der bayerischen Grenze angeführt, durch welche an der linken Uferböschung am Scheffauer Steg drei kleine Kohlenflöze gefunden wurden und eine Fossilführung festzustellen war. Probennahme und Fossilaufsammlungen erfolgen auch etwas südlicher in den rechts-

seitigen steilen Wänden des Bachbettes, die der Festlegung der Unter-Mittelmiozän-grenze dienen und noch nicht abgeschlossen sind. Schließlich wird noch auf Beobachtungen, die im Gebiet der „Trögener Säge“ und im nordwestlichen Molasseteil (Möggers) gemacht wurden und teils der Fossilsuche an älteren, bekannten Fundpunkten und teils der Überprüfung angeblicher Kohlevorkommen dienen, hingewiesen. Über die Auswertung des gesammelten Materiales wird z. T. von geologischer Seite berichtet.

Im Bodensee-Rheintal wurde diesjährig besonders dem Quartär, und zwar dem Vorkommen der Moore, etwa W Lauterach, der alluvialen Tone und Torfe (W Götzis N Kummenberg), der Schotter und namentlich der Moränen- und Lößentwicklung Aufmerksamkeit geschenkt. Es gelangen mehrfach Molluskensammlungen, die altersmäßige Hinweise ergaben. Beim Löß handelt es sich um ein braunrötlich bis gelbes, ungeschichtetes Sediment in meist sehr naher oder verzahnter Lagerung zu Moränenschottern, welches nur an wenigen Stellen Fossilien beinhaltet. Von einzelnen Lokalitäten des als Föhnloß bezeichneten Lösses wurden bemustert die Südwestseite der Ruine Neuburg SE Koblach, dann die Nordostseite des Schellenberges bei Platz am See bis Hub (rechte Straßenseite) und — bereits in Liechtenstein gelegen — die Lokalität Bendern. Hier konnte Ausbildung und Fossilführung infolge eben im Gange befindlicher prähistorischer Grabungen an der Straße zur Kirche gut beobachtet und Molluskensammlungen getätigt werden. Die typischen Arten bzw. Unterarten der sonst bezeichnenden jungeszeitlichen Gastropoden, wie *Fruticicola hispida terrena* (CLESSIN), *Succinea oblonga* ssp. und andere, sind hier gar nicht oder nur spärlich vertreten. Sie lassen dieses interessante, im Bodensee-Rheintal verbreitete Sediment, das hier in Verzahnung mit Moränen und auf Gletscherschliffen der Schratzenkalke lagert, als spät- bzw. postglazialen Löß erkennen. Ferner konnten noch die aufgelassenen Ziegelgruben W Rankweil und die großen Kiesgruben NE Gisingen bemustert werden, wobei hier nur junge Holzfunde zu sehen waren.

Die Begehung der Inselberge, wie unter anderem des „Bergle“ (Ill-Mündung N Bangs) ergab für das Quartär und Helvetikum nur wenige neue Funde. — Schlechtwettertage wurden abschließenden Studien über das Helvetikum und das Tertiär in der „Vorarlberger Naturschau“ in Dornbirn gewidmet. Gelegentlich einer wissenschaftlichen Fahrt an das Staatliche Naturkunde-Museum in Stuttgart konnten die Beleg- und Typusmaterialien der Molassesüßwasser- und Landschnecken Vorarlbergs (Joos) ermittelt werden. Zur Erweiterung der Kenntnis der stratigraphisch wichtigen Miozänpectiniden Vorarlbergs wurde die Vergleichsmöglichkeit von Material in St. Gallen erwirkt.

In Niederösterreich wurden eingehende Untersuchungen im Karn und im Rhät besonders des Kartenbereiches Gaming-Mariazell und der anschließenden Gebiete angestellt. Im Karn fanden die Lunzer Schichten mit den als Estherien-Schiefer bezeichneten Anteilen besondere Beachtung. Es handelt sich bei letzteren um geringmächtige, höhere Einschaltungen von dunkelgrauen bis schwarzen, festen Kohlenton-schiefern in den Lunzer Schichten, deren Namen auf das Auftreten von Conchostraken (Estherien) zurückgeht und seit ihrer frühen Bekanntmachung (D. STUR, 1871, S. 247) nicht mehr untersucht worden sind. Sie lassen sich derzeit ebenso wie früher nur auf Halden von Kohlenbergbaustollen finden. Es wurden die wichtigsten ehemaligen Haldenfundpunkte und auch solche neuerer Kartierungsgebiete bemustert, wie die Nickolai-Stollenhalde, W Steg, NO, die auch als Typuslokalität der genannten Schiefer angesehen wird (O. KÜHN, Lex. str., S. 127), dann die Halden im Gebiet des Krandelsteins bei Tradigist, die Halden der Kohlenbaue von St. Anton an der Jessnitz, ferner die im Gebiet von Lunz u. a. O. (Göstling, Groß-Hollenstein bis Molln). Von diesen ergab namentlich das oben genannte Gebiet von St. Anton (Kögerl) neues Material, während

andere neue Profilanlagen keine Anteile an besprochenen Schiefen enthielten, wie etwa die neue Wirtschaftsstraße am östlichen Pramelreith bei Holzapfel. Weiters konnten aus alten Sammlungsbeständen kennzeichnende Stücke untersucht werden. In vielen Fällen der Aufsammlungen handelt es sich um juvenile Bivalvenschalen oder um *Unionites* sp., die jedoch von Estherien im allgemeinen unterschieden werden können. Nach eingehenden Vergleichsstudien an neuem und Typus-Material von Conchostraken des germanischen Keupers, die am Staatlichen Naturkunde-Museum in Stuttgart vorgenommen wurden sowie nach Revision des gesamten in Österreich vorkommenden und erreichbaren Materiales an alpinen Trias-Estherien konnten als sicher zu bezeichnende Belege der Kohltonschiefer der Lunzer Schichten gefunden und die Bestimmung als *Palaeostheria minuta* (ZIETEN) angenommen werden. Die Bezeichnung „Estherien-Schiefer“ kann daher als zurecht bestehend betrachtet werden. Die derzeitige schon erwähnte Typuslokalität gibt allerdings keinen Anschluß über das Vorkommen und die kennzeichnenden Merkmale dieser Schichten. Anschließend sei auf neue Conchostrakenfunde aus der oberen Trias (Mittel-Ober-Nor) der Umgebung von Wien (Neumühle bei Rodaun) hingewiesen, deren Bearbeitung durch den Autor auf Grund ihrer sehr guten Erhaltung die Zugehörigkeit zu dem Artkreis *Palaeostheria laxitexta* (JONES) — *P. multireticulata* (REIBLE) ergab. — Im Gebiet der Zeller Hütte wurden die Sandsteinvorkommen SSW Marienwasserfall (vor Aufstieg zur Sattelhöhe beim Jagdhaus am Mittleren Zellerhut, blaue Markierung) bemustert und lieferten nur fragliche Fossilreste; es handelt sich aber um Karn und nicht um Gosau.

Im Rhät wurde eine Fossilbemusterung des durch Straßenverbreiterungsarbeiten freigelegten großen Profiles unmittelbar NW Neuhaus, E Zellerrain (Blatt Mariazell), das durch Herrn Dir. Dr. A. RUTTNER und Herrn Dr. F. BAUER im einzelnen in Richtung Neuhaus aufgenommen wurde, durchgeführt. Makrofossilien kommen erst von den Profilpunkten 12 bzw. 13 an vor, welche etwa in der Mitte des gesamten Profiles liegen und von wo weiter aufwärts kennzeichnende „Rhät“-Fossilien häufiger werden. Es fanden sich unter anderem *Rhätavicula contorta* (PORTLOCK) bei Punkt 19—20, ferner *Modiola minuta* GOLDFUSS, *Palaeocardita austriaca* (HAUER), *Gervillia inflata* SCHAFFHÄUTL, Pectiniden, *Lingula* sp. (18—19) und andere Arten. Bei P. 14 war ein bone-beds-artiges Vorkommen von Actinopterygierschuppen, Fisch- und Placodontierzähnen festzustellen. In den an die überwiegend mergeligen dunklen Profileile anschließenden helleren Kalken traten Korallen auf, die keine genaue Bestimmung gestatteten. Die durch Probennahmen gewonnenen Mikrofossilien setzen sich aus Ostrakoden, Seeigelstacheln, Crinoidenstielgliedern und anderem zusammen und werden von anderer Seite im einzelnen studiert. Der fossilführende Teil des Profiles, der eine Wechselfolge von Kalken und Mergeln darstellt, entspricht Flachseeablagerungen des tieferen „Rhät“. Über die höheren Profileile können fossilmäßig derzeit keine weiteren Angaben gemacht werden. — Ähnliche Profilverhältnisse liegen auch am südöstlichen Dürrenstein bei der „Langwand“, NE Jagdhaus Langboden, vor; sie konnten jedoch noch keiner abschließenden Bemusterung unterzogen werden. Die westliche Seite dieses Berges wurde im Zusammenhang mit der Karnuntersuchung begangen. Hinzugefügt sei, daß die durch Straßenbau angefahrenen Schotter in der Oisklausen NW Langau jüngere Moränen darstellen. — Abschließend wird noch erwähnt, daß über die alpinen Trias-Estherien Österreichs eine eigene Arbeit weitgehend fertiggebracht werden konnte.