

Freitag, 29. Mai 1970:

Führung: F. Rögl und F. Steininger

Molassezone: Felser Raum (Eggenburgien), Linzer Raum (Egerien und Ottnangien), Eferdinger Raum (Egerien).

Abfahrt: 7. 30 Uhr s. t., Hotel "Zur Linde", Eggenburg, Kremserberg in südwestlicher Richtung über Zogelsdorf - Burgschleinitz - Maissau (Absinken des Kristallins der Böhm. Masse unter die Molassezone) - Wilhelmsdorf - Grübern - Eggendorf - Zemling - Mühlbach - Ronthal (Hochfläche des pliozänen-pannonen Hollabrunner Schotterfächers) - Stettenhof - Gösing (an der Ostseite der Straße nach Gösing, Sande des Eggenburgien von Tonmergel des Ottnangien überlagert) - Fels am Wagram:

D 1: Fels am Wagram, N. Ö.: "Dorner-Graben" am Schafterberg.

Faziostratotypuslokalität zu: Felser Sande.

Strat. Einstufung: M<sub>1</sub> - Eggenburgien.

Aufschlußbeschreibung: Im höheren Teil des tief eingeschnittenen "Dorner-Graben" werden hier durch die Erosion über dem Kristallin fossilreiche Sande angeschnitten, die künstlich aufgeschlossen wurden. Über dem tiefgründig kaolinisierten Kristallin (Gföhler-Gneise) Sandsteinbänke, darüber mittelkörnige, resche Quarzsande mit reicher Fossilführung, gegen Hangend zu einer geringmächtigen Sandsteinbank verhärtet, darüber Fein- bis Mehlsande, die ebenfalls eine reiche Fauna führen. Die ganze Schichtfolge von Lössen überdeckt.

Fauneninhalt:

Foraminifera (n. A. Papp): Elphidium subcarinatum (EGGER), El.

ortenburgense (EGGER), El. felsene PAPP, Cribrononion sp.

Ostracoda (n. K. Kollmann): Bythocypris arcuata (v. MUENSTER),

Cushmanidea cribrosa (EGGER), Cushmanidea lithodomoides (BOSQUET),

Neocytherideis gyrata (EGGER), Camocytheridea reversa (EGGER),

Schuleridea (Amphischuleridea n. subgen) rhombus (EGGER),

Callistocythere aff. canaliculata (REUSS), Campylocythere subscrobiculata

(EGGER), *Leguminocythereis felsensis* KOLLMANN, *Pterygocythereis subcoronata* (SPEYER), *Quadracythere bavarica* (LIENENKLAUS), *Aurila* sp., *Cytheretta ovata* (EGGER), *Cytheretta semiornata* (EGGER), *Cytheretta simplex* MOYES, *Loxoconcha* aff. *hastata* (REUSS), *Loxoconcha subovata* (v. MÜNSTER).

Mollusca (n. F. Steininger): *Nucula laevigata* SOW., *Leda gümbeli* HÖLZL, *Glycymeris pilosa deshayesi* (MAY.), *Glycymeris cor* LAM., *Chlamys incomparabilis* RISSO, *Chl. gigas plana* SCHAFFER, *Glossus subtransversa major* HOELZL, *Arctica girondica* BEN., *Laevicardium sandbergeri* GUEMBEL, *Cardium ritter-gulderi* STEININGER, *C. e. felsense* STEININGER, *Rudicardium grande* HOELZL, *Pitar lilacinoides* (SCHAFFER), *Arcopagia subelegans* d'ORB., *Angulus nysti pseudofallax* HOELZL, *Thracia pubescens* (PULTN.), *Diloma* (P.) *amedei amedei* BROGN., *Turritella* (H.) *vermicularis lineolatocincta* SACCO, *Protoma cathedralis quadricincta* SCHAFFER, *Drepanocheilus* (A.) *speciosus megapolitana* BEY., *D. (A.) speciosus serus* STEIN., *Dentalium kickxi transiens* STEININGER.

Weiters häufig: *Ditrupa moldica* SCHMIDT, div. Brachiopoda.

Weiterfahrt von Fels am Wagram über Hadersdorf - Gedersdorf (typische Lößlandschaft) - Krems/Stein (älteste Stadt Niederösterreichs, 995 bereits Reichsfeste, im Mittelalter babenbergische Münzstätte und bedeutender Handelsplatz. 1463 Brücke über die Donau nach Mautern. Hauptwerkstätte der gotischen sogenannten "Donauschule". Heimatort des barocken Kirchenmalers Martin Johann Schmidt, genannt "Kremser Schmidt". Ausgangsort der "Wachauer" Bundesstraße). Wir folgen der Wachauer Bundesstraße stromaufwärts (das Donautal ist hier tief in das Kristallin der Böhm. Masse eingeschnitten) über Dürnstein (malerischer Weinort der Wachau, Chuenringer - Burgruine bekannt durch den Aufenthalt von König Richard Löwenherz als Gefangener, 1193) - Weißenkirchen - Spitz - Willendorf (Fundort der "Venus von Willendorf", einer weiblichen Kalksteifigur aus dem Gravettien) - Aggsbach - Melk (röm. Kastell 976 - 1110 Residenz der Babenberger, die 1089 das Benediktinerkloster stifteten. Barocker Ausbau des Stiftes durch Jakob Prandtauer und Franz Muggenast 1736) - Pöchlarn

(Sitz des im Nibelungenlied genannten Markgrafen Rudiger von Pechelaren) - Ybbs a. d. Donau (Mittagessen im Gasthof "Zur Turnhalle") - Ybbs/Persenbeug (Donaukraftwerk) - über Autobahn nach Linz (bedeutender Salzhandelsplatz in urgeschichtlicher Zeit, Lentia röm. Kastell, später bajuwarische Besiedlung, bedeutende mittelalterliche Stadt und Handelsplatz durch Donauhafen und Brücke, gotischer Stadtplatz, barocke Hausfassaden und Mariensäule, Landeshauptstadt von Oberösterreich) - über die Donau nach Plesching bei Linz.

D 2: Plesching bei Linz, O.Ö.: Profil "Austernbank"

(Linzer-Sande)(Egerien)- Phosporitsande (Ottngangien)

D 2a: Aufschluß "Austernbank" ca. 200 m östlich des Maierhofes in Plesching bei Linz, O. Ö.

Lokale Bezeichnung: Linzer Sande.

Strat. Einstufung: OM - Egerien.

Aufschlußbeschreibung: Durch eine Großgrabung des Kulturamtes der Stadt Linz konnte die in der Literatur als "Austernbank" bekannte Fundstelle in den Linzer Sanden wieder aufgeschlossen werden. Über dem Kristallin finden sich weiße, feinkörnige, resche Quarzsande mit Einschaltungen von Sandsteinbänken, kugeligen Kongretionen und Geröllagen, die eine reiche Mikro- und Makrofauna geliefert haben.

Fauneninhalt:

Foraminifera (n. F. Rögl): wesentlich Miogypsina (Miogypsinoidea) formosensis YABE & HANZAWA, sonst häufig Dentalina konincki REUSS, Lenticulina rotula (LAM.), Palmula oblonga (ROEMER), Planularia trinae (BERMUDEZ), Lingulina sp., Globulina div. spec., Guttulina problema d'ORB., Pyrulina fusiformis (ROEMER), Bolivina antiqua d'ORB., Elphidium div. spec., Heterolepa dutemplei (d'ORB.), Cibicides lobatulus (W. & J.).

Ostracoda: Reiche Fauna, nicht bearbeitet.

Mollusca (n. F. Steininger): Turritella venus d'ORB., Polinices catena achatensis (DE KONINCK), Xenophora deshayesi (MICH.), Drepanocheilus speciosus megalopolitana BEY., Cassidaria nodosa (SOLANDER), Ficus cf. conditus (BRONG.), Hexaplex sp., Dentalium kickxi NYST, Nucula comta

GOLDF., *Nuculana westendorpi* NYST, *Glycymeris latiradiata* (SANDBG.), *Glycymeris pilosa* ssp., *Mytilus aquitanicus* MAYER, *Musculus* cf. *taurinensis* (BONELLI), *Arcoperna sericea* (BRONN), *A. micans* (BRAUN), *Isognomum sandbergi* (DESH.), *Chlamys incomparabilis* RISSO, *Ch. cf. decussata* (MUNSTER in GOLDF.), *Chl. tenuispina* SANDBG., *Ostrea callifera* LAM., *Ostrea cyathula* LAM., *Cyprina islandica rotundata* AG., *Isocardia subtransversa* D'ORB., *Laevicardium cingulatum* (GOLDF.), *L. cyprium comatum* BRONN, *Pitar* cf. *splendida* (MERIAN), *P. cf. beyrichi* (SEMP.), *Lutraria praeangusta* HOELZL, *Clutellus roemeri* KOENEN, *Pholadomya puschi* GOLDF., *Ph. alpina rostrata* SCHAFFER, *Thracia ventricosa* (PHILIPPI), *Th. pubescens* (PULTN.), *Th. cf. eggenburgensis* SCHAFFER, *Th. speyeri* KOENEN, *Clavagella oblita* MICH.

Vertebrata (n. F. Steining): aus verschiedenen Fundpunkten des engeren Linzer Raumes liegen aus den Linzer Sanden eine Reihe bemerkenswerter Wirbeltierreste vor: *Patriocetus ehrlichi* (v. BENEDEN), *Halitherium christoli* FITZINGER, *Halitherium pergense* TOULA, *Halitherium abeli* SPILLMANN, *Praeceratherium kerschneri* SPILLMANN, *Diceratherium kuntneri* SPILLMANN, *Anthracotherium* sp.

D 2b: Phosphoritsandgruben: zwischen der Lokalität "Austernbank" und der alten Königsstraße nach Freistadt.

Lokale Bezeichnung: Phosphoritsande.

Strat. Einstufung: M<sub>2</sub> - Ottnangien.

Aufschlußbeschreibung: Transgressiv über den Linzer Sanden des Aufschlusses Austernbank folgen die Phosphoritsande des Ottnangien. Grobkörnige, grünlich bis rostbraun verfärbte Quarzsande mit reichlich Feldspat und Glauconit. Eingeschaltete Geröll- und Blockschichten, sowie Feinsandlagen und Mergelbänder.

Charakteristisch wahrscheinlich aus dem Oberoligozän umgelagerte, schwarz bis hellbraun gefärbte, metallisch glänzende, unregelmäßig geformte Phosphoritknollen.

Fauneninhalt:

Foraminifera (n. F. Rögl): *Lenticulina melvilli* (CUSHM. & RENZ), (*Robulus inornatus* älterer Autoren), *Bolivina* div. spec., *Stilostomella ottnangensis*

(TOULA), *Bulimina striata* d'ORB., *Trifarina angulosa* (WILLIAM.), *Ammonia beccarii* (L.), *Elphidium flexuosum subtypicum* PAPP, *Globigerina angustiumbilitata* BOLLII, *Glob. bollii lentiana* RÖGL, *Glob. ciperiensis ottangiensis* RÖGL, *Glob. praebulloides* BLOW, *Glob. cf. praebulloides* BLOW, *Glob. scalena* RÖGL, *Cassigerinella boudecensis* POKORNY, *Cibicides* div. spec., *Nonion* div. spec.

Mollusca (n. F. Steininger): *Leda* (*Ledina*) *clavata* ssp., *Pecten* cf. *pseudobeudanti* DEP. & ROM., *Pecten hermannseni* DUNK., *Chlamys* ex. gr. *scabrella* LAM., *Chlamys varia* L., *Ch. multistriata* (POLI), *Ch. fasciculata* MILLET, *Ch. palmata* (LAM.).

Vertebrata (n. O. Schultz): *Hexanchus primigenius* (AG.), *Odontaspis acutissima* (AG.), *Od. cuspidata* (AG.), *Oxyrhina hastalis* AG., *Ox. desori* AG., *Ox. retroflexa* AG., *Ox. cf. benedeni* LE HON, *Lamna rupeliensis* (LE HON), *L. cattica* (PHIL.), *Carcharodon meg. megalodon* AG., *Car. meg. chubutensis* AM., *Alopias exigua* (PROBST), *Al. latidens* LER., *Carcharhinus* (Scol.) cf. *taxandriae* (LER.), *Car. (Hypoprion) acanthodon* LE HON, *Galeocerdo aduncus* AG., *Hemipristis serra* AG., *Aetobatis arcuatus* AG.

Weiterfahrt über Linz - Wilhering (barockes Zisterzienserstift mit bedeutender Bibliothek) - Ottensheim (im Bau befindliches Donaukraftwerk) - Eferding - Unter Rudling.

D 3: Unter Rudling bei Eferding, O.Ö.: Ziegelgrube Franz Obermair.

Lokale Bezeichnung: Schieferton.

Strat. Einstufung: OM - Egerien.

Aufschlußbeschreibung: In der Ziegelgrube von Unter Rudling sind die mit den Linzer Sanden verzahnenden Schiefertone in einem mächtigen Paket aufgeschlossen. Es handelt sich um dunkelgraue bis dunkelbraune, feinsandige, glimmerige, massige bis gut geschichtete, z. T. schieferige Tone mit Konkretionen.

Florieninhalt: Reiche Coccolithophoriden-Fauna, ferner massenhaftes Vorkommen von verkieselten Holz-, Blatt- und Fruchtresten.

Fauneninhalt:

Foraminiferen (n. F. Rögl): *Bathysiphon taurinensis* SACCO, *Cyclammina gracilis* GRZYB., *Planularia* sp., *Bolivina antiqua* d'ORB., *Bolivina crenulata crenulata* CUSHM., *Bol. cr. tremensis* HOFM., *Bol. molassica* HOFM., *Stillostomella* div. spec., *Bulimina* cf. *pupoides* d'ORB., *Uvigerina* sp. (*Uvigerina urnula* d'ORB. – nach H. HAGN), *Uvigerina tenuistriata* REUSS, *Baggina philippinensis* (CUSHM.), *Cancris auriculus* (F. & M.), *Siphonina fimbriata* REUSS, *Eponides pygmaeus* (HANTK.), *Almaena osnabrugensis* (ROEMER).

Mollusca (n. F. Steininger): Bisher nur wenige Reste von *Nucula* div. spec., Pectiniden und Luciniden.

Vertebrata (n. R. Sieber): Häufig Fischreste. *Serranus budensis*, *Clupea* cf. *sardinites*, *Capros radobojanus*.

Weiterfahrt über Eferding – Wallern (in der näheren Umgebung konnte aus Kartierungsproben *Globigerinoides primordius* im Egerien nachgewiesen werden) – Bad Schallerbach (Schwefeltherme, die durch eine Erdölbohrung erschlossen wurde) – Grieskirchen (Übernachtung im Gasthof Schatzl).

Literatur:

- FUCHS, W., 1968: ex FUCHS, G. & THIELE, O.: Erläuterungen zur Übersichtskarte des Kristallins im westlichen Mühlviertel und im Sauwald, Oberösterreich. - Geol. Bundesanst. Wien.
- GRILL, R., 1935: Das Oligozänbecken von Gallneukirchen bei Linz a. d. Donau und seine Nachbargebiete. - Mitt. Geol. Ges. Wien, 28, Wien.
- HOFMANN, E., 1944: Pflanzenreste aus dem Phosphoritvorkommen von Prambachkirchen in Oberdonau. - Palaeontogr., 88B, Stuttgart.
- RÖGL, F., 1969: Die Foraminiferenfauna aus den Phosphoritsanden von Plesching bei Linz (Oberösterreich) - Ottnangien (Unter-Miozän). - Naturkd. Jb. Stadt Linz, Linz.
- SCHADLER, J., 1945: Das Phosphoritvorkommen Plesching bei Linz a. d. Donau. - Verh. Geol. Bundesanst. Wien.
- SCHULTZ, O., 1969: Die Selchierfauna (Pisces, Elasmobranchii) aus den Phosphoritsanden (Unter-Miozän) von Plesching bei Linz, Oberösterreich. - Naturkd. Jb. Stadt Linz, Linz.
- SPILLMANN, F., 1959: Die Sirenen aus dem Oligozän des Linzer Beckens (Oberösterreich) mit Ausführungen über "Osteosklerose und Pachystose". - Denkschr. Österr. Akad. Wiss. math.-naturwiss. Kl., 110, Wien.
- SPILLMANN, F., 1969: Neue Rhinocerotiden aus den oligozänen Sanden des Linzer Beckens. - Jb. Oberösterreich. Landesmus. Ver.
- STEININGER, F., 1963: Die Molluskenfauna aus dem Burdigal (Unter-miozän) von Fels am Wagram in Niederösterreich. - Denkschr. Österr. Akad. Wiss. math.-naturwiss. Kl., 110, Wien.
- STEININGER, F., 1969: Das Tertiär des Linzer Raumes. - Katalog Geologie und Paläontologie des Linzer Raumes. Linz.
- SUESS, E., 1888: Beobachtungen über den Schlier in Oberösterreich und Bayern. - Ann. k. k. Nat. Hist. Hofmus., 6, Wien.