

Bericht 1977 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 21, Horn (Waldviertel) mit Bemerkungen zum Artikel von W. Fuchs (1977)

Von FRITZ STEININGER (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Spätherbst 1977 wurde mit der flächenmäßigen Aufnahme des Tertiärs und Quartärs im SE des Blattes Horn begonnen und im Bereich des Kristallinabfalles von Ronthal—Hohenwarth bis Wilhelmsdorf bei Maissau abgeschlossen.

Dabei fanden sich Kristallinauftragungen im Tertiär bzw. Quartär in Ronthal; an der Straße Mühlbach—Ronthal ca. 1 km S Mühlbach; am NE Talhang in Mühlbach; am NE Talhang und gegen E nach Zemling ziehend; im Tiefenbachgraben E von Grübern; in Wilhelmsdorf an der Straße Wilhelmsdorf—Maissau und im Graben der N von Wilhelmsdorf gegen SE zieht bzw. in der N davon gelegenen Hügelkuppe.

Flächenhaft verbreitetes Eggenburgien erstreckt sich von Grübern gegen den Oberlauf des Ravelsbaches und wird hier mehrmals angeschnitten, wobei an der Grabensohle das Kristallin fast unmittelbar anstehen dürfte. Unmittelbar SE der Straße Grübern—Eggendorf finden sich in den Erosionsanrissen des Ravelsbaches mehrmals einige Meter mächtige weiße bis rostfarbene Mittel- bis Grobsande, z. T. mit Geröllagen, die von bunten bis grauen sandigen Mergeln gekappt werden. Östlich davon setzen die Sande gegen Hangend mit Kalksandsteinbänken im dm-Bereich fort, die reichlich Bryozoen, Brachiopoden, Ostreen, Pectiniden, Balaniden und Echinodermenbruchstücke des Eggenburgien führen. Diese Kalksandsteinbänke werden in den Hängen gegen Baierdorf von dünnblättrigen, sandigen grauen Mergeln mit Fischschuppen überlagert, die lithologisch den Mergeln mit ottangischer Silicoflagellatenflora und Foraminiferenfauna NE Oberholz, zwischen Bösendürnbach und Mühlbach, in Grübern und über den Diatomiten von Oberdürnbach gleichen. 200 m westlich des Talausganges sind am Südhang in einer Sandgrube ca. 7 m fossilführende Sedimente des Eggenburgien, faziell reich differenziert, mit generell gegen Osten einfallenden Schüttungsflächen aufgeschlossen.

Lithologisch massig gelagerte blaugraue sandige Mergel bilden die Hänge SE Oberravelsbach und konnten unter dem Schotterkörper der Hollabrunner—Mistelbacher Schotterflur bis Zemling verfolgt werden, wo sie in einer Brunnengrabung bis 8 m Tiefe aufgeschlossen waren.

Ähnliche Mergel mit Resten von marinen Mollusken wurden „Im Graben“ W von Pfaffstetten beim Bau der Ortswasserleitung aufgeschlossen.

Graue Mergel, z. T. mit Schottern durchsetzt bzw. von groben Schottern überlagert, finden sich ferner unmittelbar N und E von Mühlbach sowie an der Straße nach Ronthal; NW der Flur „Im Graben“ E von Pfaffstetten und NE Wilhelmsdorf von der Straße nach Maissau gegen Osten ziehend.

Flächenhaft sind die Sedimente der Hollabrunner—Mistelbacher Schotterflur östlich einer Linie Oberravelsbach—Zemling—Mühlbach—Ronthal zu verfolgen und werden nur gelegentlich, z. B. zwischen Ronthal und NW Hohenwarth sowie N und E Hohenwarth, von ausgedehnteren Lößflächen bedeckt. Gute Aufschlüsse finden sich im Ortsbereich von Hohenwarth, unterhalb der Kirche sowie NW der Kirche, in der Sandgrube S. Hohenwarth und in der Sandgrube E Ronthal.

Flächenhaft liegen Lößlehme zwischen Zemling—Eggendorf und Wilhelmsdorf.

Angefügt werden an dieser Stelle einige biostratigraphische und geologische Bemerkungen zum Artikel von W. FUCHS (1977), da dieser das unmittelbare Aufnahmegebiet betrifft.

W. FUCHS korreliert in diesem Aufsatz aufgrund einer feldgeologisch unzureichenden punktförmigen Kenntnis des Gebietes und gestützt auf rein visuelle Sedimentsprache nach geschätzten Korngrößen und Sedimentfarbe. Dabei werden die dem Eggenburgien angehörende Fossilarme Serie, die Molter Schichten, Liegendtegel, Liegendsande pp. und Anteile der Retzer Sande, sowie die dem Ottnangien angehörende Kohlenserie von Langau mit dem Pielacher Tegel und dem Älteren Melker Sand altersmäßig gleichgesetzt. Pielacher Tegel und Älterer Melker Sand werden von W. FUCHS (1977) ohne biostratigraphische Angaben ins „Ältere Egerien“ eingestuft.

Abgesehen von diesen auch lithostratigraphisch kaum als fundiert anzusehenden Korrelationen soll hier vor allem auf neuere biostratigraphische Daten verwiesen werden: zusätzlich zu den bereits durch KLAUS & DRAXLER (in STEININGER 1969) gegebenen palynologischen Hinweisen konnte von HOCHULI (1978) aus der Schichtenfolge der Fossilarmen Serie der Tongrube Frings bei Maiersch in mehreren Horizonten der höhere Anteil der Neogen-Florenzone 2 nachgewiesen werden, ebenso aus dem Liegendtegel der Brunnstube in Eggenburg (Nannoplankton-Zone NN2/NN3 — Mitt. C. MÜLLER) und der Harreiner Schichtfolge im Kaltenbachgraben Oberbayerns, Fossilfundpunkte 2A und 7B — nach HOELZL (1973) typisches Eggenburgien.

Aus dunklen Peliten — lithologischen und faunistischen Äquivalenten des Liegendtegels — im Liegenden der Liegendsande der Sandgrube Stranzl E Maigen konnte eine charakteristische eggenburgische Molluskenfauna gewonnen werden und von C. MÜLLER (briefl. Mitt.) ebenfalls die Nannoplankton-Zone NN2/NN3 nachgewiesen werden. Aus den Liegendsanden selbst stammt bekanntlich auch die Hauptmasse der miozänen Elemente der Wirbeltierfauna des Eggenburgien mit *Brachiodus onoides* (GERVAIS), *Metaxytherium kerabuletzji* DEPÉRET und *Schizodelphis sulcatus incurvata* (ABEL) und den häufigen Selachierresten.

Doch wurden diese Fakten ebenso wie die in der gesamten Zentralen Paratethys verbreiteten typischen Nannoplanktonfloren, Foraminiferen-, Mollusken- und Ostracodenfaunen des Eggenburgien bereits mehrfach publiziert, zuletzt zusammenfassend und mit Literaturhinweisen in STEININGER & al. (1976).

Aus frischem Probenmaterial, das bei der Wiederaufschließung der Halden von Langau anlässlich des Baues eines Schießplatzes gewonnen wurde, konnte HOCHULI (1978) die Floren-Zone des Ottnangien nachweisen. Diese Floren-Zone des Ottnangien wurde ferner aus den marin gut korrelierten Sedimenten des Schliers von Ottnang-Schanze, Hub bei Moosbach (Braunauer Schlier), Antiesenhofen (Robulus-Schlier) und den Blättermergeln von Ortenburg beschrieben. Dieser Befund deckt sich mit dem durch Flachbohrungen unterstützten Kartierungsergebnis von P. ČTYROCKY, Prag (mündl. Mitt.) im Bereich des Blattes Znaim, wo im Randfaziesbereich über ca. 60 m Sanden und Tonen mit eggenburgischer Molluskenfauna, Crassostreen-Schichten mit *Pirenella moravica* (M. HOERNES) und Kohlenschichten mit „Oncophora“: Faunafolgen. *Pirenella moravica* (M. HOERNES) ist — auch nach P. ČTYROCKY — aus dem Liegenden des Kohlenflözes von Langau bekannt, zusammen mit einer charakteristischen großwüchsigen *Polymesoda* (*P. langauensis* HOELZL, 1957). Sowohl die Evolution der Pirenellen als auch der Polymesoden kann von oberoligozänen Formen der Cyrenen-Schichten bzw. des Pielacher Tegels ausgehend über eggenburgische Formen aus der Fossilarmen Serie bzw. den Molter Schichten lückenlos bis Langau verfolgt werden. Doch bezweifelt W. FUCHS (1977, p. 236) anscheinend, daß Evolution — die Grundlage jeglicher Biostratigraphie — auch im brackischen Milieu abläuft, wenn er schreibt: „brackische Molluskengemeinschaften sind stratigraphisch nichtssagend“. Völlig mißverstanden hat W. FUCHS auch die Funktion dieser brackischen Schichtglieder wie Cyrenen-Schichten oder Pielacher Tegel, Molter Schichten und

brackische Molluskenfauna von Langau, wenn er in diesen Schichtgliedern eine einzige einheitliche chronostratigraphische Einheit sieht — und nicht den in der Zeit durch Trans- und Regressionsvorgänge wandernden Faziesbereich. Dies läßt sich bereits für die Molter Schichten sowohl am E-Rand des Horner Beckens deutlich anhand der zunehmenden Höhenlage der Aufschlüsse von S nach N nachweisen: NE der Tongrube Frings 280 m, E Nondorf und S Loibersdorf 300 m, E Mold 320 m und SE Breitenreich 340 m über N.N.; und ebenso deutlich im weiteren Eggenburger Raum: von Maigen 360 m, W Kühnring 360 bis 380 m bis S Sigmundshergberg, wo die Fazies der Molter Schichten noch bei 420 m über N.N. anzutreffen ist. Ein ähnliches Schema ist seit langem aus den oberoligozänen Cyrenen-Schichten der Molassezone Bayerns bekannt (vgl. ZÖBELEIN 1957, 1959) und trifft sicherlich auch für die von W. FUCHS in verschiedenen Arbeiten angeführten Vorkommen der Pielacher Tegel zu. Diese Fragestellung führt jedoch über das gegenständliche Aufnahmegebiet und die damit zusammenhängende von W. FUCHS aufgeworfene Problematik hinaus.

Literatur

- FUCHS, W., 1977: Einige Beiträge zur Tertiär- und Quartärstratigraphie Ober- und Niederösterreichs. — Verh. Geol. Bundesanst., 231—241, Wien.
- HOCHULI, P., 1978: Palynologische Untersuchungen im Oligozän und Untermiozän der Zentralen und Westlichen Paratethys. — Beitr. Paläont. Österreichs, H. 4. Wien (im Druck).
- HOELZL, O., 1973: Faziostratotypus Kaltenbachgraben, Landkreis Miesbach-Aibling, Oberbayern, Bundesrepublik Deutschland (Profil der Gerner, Alber und Kirchberger Schichtenfolge). — 155—196. In PAPP, A., RÖGL, F. & SENEŠ, J. M₂-Ottngangen. — Chronostrat. & Neostratotypen, 3, 841 S. Bratislava.
- STEININGER, F., 1969: Bericht 1968 über Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 4555 (Horn). — Verh. Geol. Bundesanst., A 69—A 73. Wien.
- STEININGER, F., F. RÖGL & E. MARTINI, 1976: Current Oligocene/Miocene biostratigraphic concept of the Central Paratethys (Middle Europe). — Newsl. Stratigr., 4: 174—202, 3 Fig., 2 Tab. Berlin, Stuttgart.
- ZÖBELEIN, H. K., 1957: Kritische Bemerkungen zur Stratigraphie der Subalpinen Molasse Oberbayerns. — Abh. hess. Landesamt Bodenforsch., 23, 1—76, 2 Abb. Wiesbaden.
- ZÖBELEIN, H. K., 1959: Über die chattische und aquitanische Stufe und die Grenze Oligozän/Miozän (Palaeogen/Neogen) in Westeuropa. — Mitt. Geol. Ges. Wien, 52: 245—265, 2 Abb. Wien.

Bericht 1977 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 21, Horn

Von V. HÖCK & W. VETTERS (auswärtige Mitarbeiter)

Im Aufnahmejahr wurde das Schwergewicht sowohl auf die Kartierung des NW-Randes des Kartenblattes, d. i. der Bereich zwischen Staningersdorf—Pernegg—Raisdorf—Hötzlsdorf—Sallapulka als auch auf die Aufnahme des Gebietes von Reinprechtspölla—Kühnring—Engelsdorf—Kleinjetzelsdorf gelegt.

Die Geologie im Raum Staningersdorf—Pernegg—Raisdorf wird noch erheblich von der Struktur des Messener Bogens geprägt, sodaß der Frage nachgegangen wurde, inwieweit sich die Fugntitzer Kalksilikatschiefer, die moravischen Marmore und die Glimmerschiefer, die den Bittescher Gneis unterlagern, dem Umbiegen des letzteren anpaßten. Vorweggenommen sei, daß auf Grund der Aufschlußverhältnisse eine eindeutige Lösung im Rahmen der Kartierung nicht möglich war. Der Kalkmarmorzug, der von Pernegg über die „Kastenhäuser“ Richtung Nödersdorf zieht, nimmt eine zentrale Stellung ein. Er bildet eine Großfalte, deren Flanken nach SE bzw. NW flach unter die anschließenden Glimmerschiefer eintauchen. Aus den Fallwerten der S-