

## Blatt 66, Gmunden

*Geologische Aufnahme:* SIEGMUND PREY

Auf diesem Blatt wurden im Jahre 1974 nur wenige Begehungen in der Flysch- und Klippenzone durchgeführt.

Im Gebiet von Franzl im Holz wurde versucht, einige unklare Grenzen genauer festzulegen. Dabei kam das vom Sattel W Hochgschirr bis über den Flachberg hinausziehende Querstörungssystem auch hier deutlicher zum Ausdruck. Der aus dem Tal des Wasserlosen Baches südwestlich Mitterberg vorbeiziehende Zug von Zementmergelserie scheint im Westhang des Wenigbaches gegen Westen antiklinal unterzutauchen.

Am Ostufer des Traunsees wurde der neue Forstweg begangen, der etwa 1 km südlich Hoisn beginnt und in einer Schleife ansteigend in den südlichen Gschlieffgraben führt. Südwestlich vom Adlerhorst kommen unter dem Gehängeschutt und Blockwerk vom Traunstein verbreitet Gesteine der Buntmergelserie zum Vorschein, die größere Rutschgebiete verursachen. Im Weganschnitt sind braunrote Schiefertone und mergelige Tone aufgeschlossen, deren Sandschalerfauna mit Kalkschaleranteil vor allem durch *Reussella szajnochae* gekennzeichnet wird. Diese sehr typische Campan-Fauna der Buntmergelserie entspricht fast genau solchen aus der Buntmergelserie in der Hüttgrabenstörung im Lainzer Tiergarten in Wien! Wenige Meter neben dem Forstweg erinnert eine Klippe aus Neocom-Fleckenkalk, die seinerzeit auch Fossilien geliefert hat, daß diese Buntmergelserie hier Klippenhülle ist.

WNW Adlerhorst steht unterhalb von Triasdolomit unreiner Gips an, der auch weiter östlich bekannt ist und einstmals auch gewonnen wurde (Gipsmühle). Im Südteil des Gschlieffgrabens ist der schon bekannte, zwischen Rutschgebieten auf äußerst dürrtig aufgeschlossenem Helvetikum auftauchende Flyschrücken angeschnitten. Die Sandsteinbänke von Reiselberger Typus sind hauptsächlich mit grünlichgrauen oder auch dunkelgrauen Schiefertönen verbunden.

Hier mag die Notiz angefügt werden, daß im Nordteil von Ehrendorf nördlich Gmunden in einer Baugrube im Hangenden von Rißmoräne schöne Froststauchungen beobachtet wurden.

*Mikropaläontologie* (Nannoplankton): HERBERT STRADNER

Gmunden: Feldproben mit Nannofloren aus Unterkreide, Oberkreide, Paleozän und Eozän (Probenahme: S. PREY).

## Blatt 67, Grünau im Almtal

*Geologische Aufnahme:* SIEGMUND PREY

Der Schwerpunkt der Arbeiten in der Flyschzone wurde wegen der ungünstigen Witterung aus der Gegend des Grünberges (Blatt 66) in das nordöstlicher gelegene Gebiet zwischen Kirchham, Kaltenmarkt und der Hagenmühle verlegt.

Das Flyschgebiet grenzt hier an einer aus dem Tal der Laudach über Großaignen und Kaiserhof etwa nach Osten ziehenden Linie an die Deckenschotterplatte des Alpenvorlandes.

Die Flyschberge selbst sind durch intensiven Falten- und Schuppenbau gekennzeichnet, an dem sich öfter auch Helvetikum in langgestreckten schmalen Fenstern beteiligt. Die Kerne der Antiklinalen bestehen aus Zementmergelserie, während in den Mulden Mürsandsteinführende Oberkreide und Alttertiär anstehen.

Ein Kern von Zementmergelserie ist im Graben SSW Groß-Pihringergut aufgeschlossen, dessen Westende aber mangels an Aufschlüssen noch nicht sicher abgegrenzt werden konnte. Im Liegenden befindet sich unter einem Reibungsteppich aus tiefen Flyschschichten ein Fenster von Helvetikum. Ziegelrote, blaßgraue und hellgrünlichgraue Mergel haben reiche Faunen des Campans und tiefsten Maastricht geliefert. Nannofloren sind vorhanden. Die Zementmergelserie scheint im Osten von der Überschiebung amputiert zu sein und Mürbsandsteinführende Oberkreide auf dem Helvetikum zu liegen.

Unerfreulich für den Kartierer ist die Feststellung, daß von dem in der etwas nördlicher gelegen gewesen Bohrung Kirchham 1 oberflächennah festgestellten Helvetikum in der westlichen Umgebung keine Fortsetzung sichtbar war. Dafür müßten sich die Aufschlußverhältnisse bessern. Die Ostfortsetzung östlich der Dürren Laudach jedoch wurde schon bei meiner ersten Aufnahme kartiert.

Langanhaltend überquert ein zweiter Kern von Zementmergelserie vom östlichen Rand des Laudachtals über Hochkogel bis nördlich Hagenmühle die Berge. Während am Nordrand bisher keine bunten Schiefer gefunden werden konnten und man daher annehmen muß, daß sie großenteils tektonisch unterdrückt sind, konnte am Südrand das Band der Obersten bunten Schiefer durchgehend beobachtet werden. Von den untersuchten Sandschalerfaunen sind zwei durch mäßig große Trochaminoiden gekennzeichnet, während die dritte eine sehr arme Dendrophryen-Fauna ist. Zwei Proben enthalten vereinzelt zweikielige Globotruncanen.

Antiklinalkerne aus Zementmergelserie sind auch an der Mündung und nördlich des Russbaches (SE Eisengattern) — nur bis knapp 600 m Höhe hinaufreichend — und beim Schlagengut festzustellen, ersterer wiederum im Süden von Obersten bunten Schiefen begleitet. Ähnlich reicht ein Antiklinalkern, der beiderseits öfter von Obersten bunten Schiefen begleitet wird, vom Laudachtal S Sägewerk in Kaltenmarkt bis zum Edtbauern bei zirka 640 m Höhe hinauf. Etwa drei Querstörungen versetzen die Ostflügel um Beträge bis zu 250 m gegen Nordosten.

Weiters baut Zementmergelserie den Bergkamm des Himmelreichs auf. Auch hier sind am Nordrand stellenweise bunte Schiefer vorhanden. Die genauere Kartierung fehlt noch.

Zwischen diesen Antiklinalen und Schuppen breiten sich tektonische Mulden mit Mürbsandsteinführender Oberkreide und Alttertiär aus, deren Flächen auf der Karte mehr als das Doppelte derjenigen der Zementmergelserie ausmachen. Aus diesem Komplex stammen Proben mit reicheren Sandschalerfaunen mit *Rzehakina epigona*; in einer fanden sich Einzelexemplare von *Globotruncana stuarti* und *Pseudotextularia varians*. Eine Probe etwa aus der Mitte der Mulde im Russbach unterschied sich zwar in der Sandschalerfauna mit *Rzehakina epigona* nicht merklich von den anderen, die Nannoflora mit *Fasciculithus involutus* (det. H. STRADNER) jedoch spricht für mittleres Paleozän (Thanet).

Ein Besuch der Forstwege im Gebiete nordwestlich des Hochriedl zeigte die große Verbreitung von Zementmergelserie. In dem durch Faltung kräftig angeschoppten Schichtstoß ist überkippte Lagerung eine häufige Erscheinung.

Nicht uninteressant waren Aufschlüsse in der Baugrube der Fabrik Engelhof östlich vom Südteil des Bahnhofes. Im Ostrand des würmeiszeitlichen „Engelhofer Trockentales“ sind hier lehmige Flyschschotter eines Schwemmkegels des Wasserlosen Baches aufgeschlossen, unter denen glaziale Schotter vorausgesetzt werden müssen. Eine Bodenbildung trennt im obersten Meter des Profils eine hangende Schotterlage ab, die neuerlich von einer Bodenbildung bedeckt wird. Diese Schotterlage muß also eine Schüttung in jüngerer postglazialer Zeit sein.

*Mikropaläontologie* (Foraminiferen): MANFRED E. SCHMID

Proben aus dem Profil der „Roten Kirche“ (Gschlifgraben SSE Gmunden).

Prey 74/19: *Globigerina* cf. *primitiva* (FINLAY), *Globorotalia broedermani* (CUSHMAN & RENZ), *Globorotalia aragonensis* NUTTALL, *Globorotalia gracilis* BOLLI, *Acarinina* cf. *densa* (CUSHMAN).

Alter: Untereozän.

Prey 556 (+ 557): *Hantkenina mexicana* CUSHMAN, *Hantkenina dumblei* WEINZIERN & APPLIN, *Globorotalia* cf. *centralis* CUSHMAN & BERMUDEZ, *Globigerapsis* aff. *kugleri* BOLLI, LOEBLICH & TAPPAN, *Globigerina* div. sp.

Alter: Mitteleozän.

Prey 815: *Globorotalia angulata* (WHITE), *Globorotalia pseudomenardii* BOLLI, *Globigerina* div. sp.

Alter: tieferes Paleozän.

## Blatt 69, Großraming

*Geologische Aufnahme*: keine

*Paläontologie*: HERBERT SUMMESBERGER (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Jahre 1974 standen 15 Arbeitstage zur Verfügung, die größtenteils dazu dienten, Fossilien aufzusammeln, um bisher vermessene Profile besser einstuft zu können.

Die Fundstelle von Oberlias an der Mündung des Wendbaches in die Enns (GEYER, Jb. Geol. R.-A., 1909, S. 51) ist durch die Bahntrasse vollkommen verbaut und liefert keine Fossilien mehr. Mit großer Wahrscheinlichkeit kann man annehmen, daß dort anstehende, dünnplattige, kieselsreiche Kalke in die Serie der Wendbachschichten (SUMMESBERGER, Verh. Geol. B.-A., 1973, S.A 47) gehören, die im Bachbett des Wendbaches und an der parallellaufenden Straße typisch aufgeschlossen sind. Die Fundstelle GEYERS ist durch eine Störung aus dem Schichtverband gerissen.

Weitere Fundstellen im Lumlgraben bei Großraming (Forstweg „Hirner“) in Schrambachschichten, an der Ennstal Bundesstraße bei Hintstein in roten Ammonitenkalken des Unterlias und bei Kastenreith in ebensolchen Ammonitenkalken wurden beprobt. Im Steinbruch Dachgraben S des Ennstales ermöglicht eine Fundstelle in rotem Klauskalk, die hauptsächlich Phylloceraten führt, eine Schichtlücke im überkippten SE Flügel der Rettenbachmulde genauer einzuengen. Die Klauskalke ruhen konkordant auf einem schwachen Relief hellgrauer und grauer, dolomitischer Kalke der Kössener Schichten auf. Damit ist für die Rettenbachmulde (Frankenfelder Decke) eine primäre, stark ausgeprägte Muldenasymmetrie beider Flügel ab Unterlias (GEYER, l. c. S. 50) bis einschließlich Callovien erwiesen. Die Schichtfolge des NW - Flügels läßt auf Beckenfazies mit relativ mächtigen Sedimenten schließen: auf Kössener Schichten folgen mächtige Allgäuschichten („Fleckenmergel“) mit oben zitierter Fundstelle GEYERS beim Gehöft „Wehrer“. Darüber liegen 42 m crinoidenreiche Wendbachschichten, die mindestens den ganzen Dogger umfassen. Wellig geschichtete Crinoidenkalk, wahrscheinlich die beiden tieferen Stufen des Malm umfassend, reichen bis an den „Tithonflaserkalk“. Die Schichtfolge des SE - Flügels zeigt Schwellenfazies und ist typisch aufgeschlossen am Güterweg „Dachgraben“ E Großraming: die Kössener Schichten sind gekappt und bilden ein Relief, das von einer dünnen Kruste manganhaltigen Sediments überzogen ist. Darauf liegt geringmächtiger Klauskalk, der die Vertiefungen nivelliert und nach oben zu in den wachsgelben, grobgebankten Dachgraben (SUMMESBERGER, 1973, A 47) übergeht. Aus diesem, hier 7 m mächtigen Schichtglied geht durch