

Untersuchungen an terrigenen Gesteinen der paläogenen Buntmergelserie der östlichen Ostalpen (Vorbericht)

VON PETER FAUPL *)

Österreichische Karte
1 : 50.000
Blätter 54—56, 69—71

Schlüsselwörter

Östliche Ostalpen
Klippenzone
Buntmergelserie
Grobklastika

Im Rahmen des Forschungsvorhabens Nr. 1361 des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung in Österreich über terrigene Gesteine der Klippenzone gelangten unter anderem auch Ablagerungen der östlichen paläogenen Buntmergelserie zur Untersuchung. Die Ergebnisse dieser Studie werden in diesem Bericht kurz vorgelegt.

Es konnten zwischen dem Pechgrabengebiet und der Hauptklippenzone bei Wien vier Faziestypen unterschieden werden, die entweder nach ihrer charakteristischen Ausbildung oder nach der Lokalität mit besonders typischem Auftreten benannt worden sind.

1. Bernreither Fazies, eine Kalkbreccien- und Kalkkonglomerat-Fazies mit reichlich siliziklastischem Material.
2. Texinger Fazies, eine Biogen-Kalkrudit- und Biogen-Kalkarenit-Fazies mit sehr geringem siliziklastischen Materialanteil.
3. Schaittner Fazies, eine Quarzarenit-Konglomerat-Fazies.
4. Turbidit-Fazies.

Die einzelnen Faziestypen sind Bildungen des Eozäns, wobei für die meisten Fundpunkte ein untereozänes Alter festgestellt werden konnte.

Für die Bernreither Fazies wurden als typische Bildungen die Breccien bei Unterrohrbach/Gölsental, N.-Ö., südlich und südöstlich des Klosters Edelfhof, gewählt (W. NADER, 1952, P. GOTTSCHLING, 1966). Die Einstufung ins Untereozän erfolgte durch eine *Discocyclusina* vom Entwicklungstyp einer *Discocyclusina scalaris* (SCHLUMBERGER) (det. A. PAPP, Wien). Weitere Vorkommen dieses Faziestyps fanden sich westlich von Glosbach, im Neuhauser Graben,

*) Anschrift des Verfassers: Univ.-Doz. Dr. PETER FAUPL, Geologisches Institut der Universität, Universitätsstraße 7, A-1010 Wien.

östlich von Waidhofen gelegen, und in einem Nebengraben des Pechgrabens. In der Hauptklippenzone bei Wien sind die Schottenhofschiechten (F. BRIX, 1970) dieser Fazies zuzuordnen.

Die **Texinger Fazies**, die sich von der Bernreither Fazies in erster Linie durch das Hervortreten eines hohen Biogenanteiles und durch ein starkes Zurücktreten des siliziklastischen Materials unterscheidet, hat ihre Typlokalität in einem kleinen Steinbruch westlich von Texing, beim Gehöft Zeiss (A. PAPP & K. TURNOVSKY, 1970). Weitere Vorkommen wurden an der Straße nördlich von Glosbach und im Pechgrabengebiet angetroffen. Die Ablagerungen weisen ebenfalls untereoziänes Alter auf.

Als typisches Vorkommen der **Schaittener Fazies** wurde das Eozänvorkommen von Schaitten, nördlich von Reinsberg gewählt (S. PREY, 1953). Die Ablagerungen sind durch Quarzarenite, in die Gerölle und z. T. recht grobe Blöcke aus Kristallingesteinen und Kalken eingestreut sind, charakterisiert. Weitere Fundpunkte dieser Fazies sind das eozäne Konglomerat von Konradsheim (G. GEYER, 1909; H. HARTL, 1949; W. SCHNABEL, 1970), Konglomerate südlich von Glosbach (G. GÖTZINGER & CH. EXNER, 1953), westlich von Texing und östlich von Waidhofen. Im letzteren Falle stehen die Gesteine mit der Turbiditfazies in Verbindung.

Die **Turbidit-Fazies** entspricht dem von W. SCHNABEL (1970) östlich von Waidhofen beschriebenen „Sandig-mergeligen Paläogen“. Es handelt sich um eine Flyschserie innerhalb der Buntmergelserie von ebenfalls untereoziänerem Alter.

Die vier psephitisch bis psammitisch Faziestypen werden als Sedimente gedeutet, die durch schwerkraftbedingte Prozesse in den niedrig-energetischen Sedimentationsbereich der Buntmergel gelangt sind. Die Breccien und Konglomerate der Bernreither und Texinger Fazies entsprechen **Fluxoturbiditen**. Die Gesteine der Schaittener Fazies werden als Ablagerung eines **zentralen submarinen Rinnebereiches** gedeutet. Die Angaben über die Bildungstiefe der Buntmergelserie bis etwa 800 m durch W. OHMERT (1967) sind mit den hier angegebenen Sedimentationsvorgängen gut vereinbar.

Als **Liefergebiet** wird eine südlich des Beckens gelegene Schwelle, der Cetische Rücken i. S. von R. BRINKMANN et al. (1937) angenommen. Aus der Analyse der klastischen Gesteine und der Schwerminerale konnte seine Zusammensetzung rekonstruiert werden. Neben reichlich metagranodioritischen und metagranitischen Gesteinen, welche z. T. völlig dem Hauptgesteinstyp des Leopold von Buch-Denkmales gleichen, haben diaphthoritische Glimmerschiefer und Plagioklasglimmerschiefer einen wesentlichen Anteil. Zum Kristallin, wie es aus den Klastika der Klippenkerne (Lias-Neokom) beschrieben werden konnte (P. FAUPL, 1975), besteht kein prinzipieller Unterschied. Die diaphthoritischen Glimmerschiefer treten allerdings mengenmäßig in den Vordergrund. Grünschiefer und Vulkanite spielen eine völlig untergeordnete Rolle. Epizonale Phyllite fehlen vollständig. Die Schwermineralspektren haben Granat und Apatit-Vormacht. Regelmäßig auftretende Staurolithe sind von den Glimmerschiefern abzuleiten.

Am Aufbau des Liefergebietes haben auch Sedimentgesteine der Klippenkerne besonderen Anteil. Tithon-neokome Aptychenkalke treten stark hervor. Auch gelbe Dolomitkomponenten, wie sie schon in den Klippenkernen beobachtet wurden, sind anzutreffen.

Im Bereich dieser Schwelle hat aber auch eine kalkige Oberkreide- und Alttertiärsedimentation in einer von der Buntmergel- und Flyschfazies abweichenden Art stattgefunden. Aus der Komponentenanalyse konnten bis jetzt höhere Unterkreide bis Cenoman, Campan und biogenreiche, graue Kalkkomponenten des Paleozäns nachgewiesen werden (det. A. PAPP, Wien).

Literatur

- BRINKMANN, R., GUNDLACH, K., LOEGTERS, H. & RICHTER, W.: Mesozoische Epirogenese und Paläogeographie in den österreichischen Nordalpen. — Geol. Rdsch., 28, 438—447, Stuttgart 1937.
- BRIX, F.: Die Entstehung der Gesteine und der Landschaft. — Naturgeschichte Wien, 1, 27—190, Verl. Jugend u. Volk, Wien-München 1970.
- FAUPL, P.: Kristallinvorkommen und terrigene Sedimentgesteine der Grestener Klippenzone (Lias-Neokom) in Ober- und Niederösterreich. — Jb. Geol. B.-A., 118, 1—74, Wien 1975.
- GEYER, G.: Über die Schichtfolge und den Bau der Kalkalpen im unteren Enns- und Ybbstale. — Jb. Geol. R.-A., 59, 29—100, Wien 1909.
- GOTTSCHLING, P.: Zur Geologie der Hauptklippenzone und der Laaber Teildecke im Bereich von Glashütte bis Bernreith (Niederösterreich). — Mitt. Geol. Ges. Wien, 58, 23—86, Wien 1965.
- GÖTZINGER, G., & EXNER, CH.: Kristallingerölle und -scherlinge des Wienerwaldflysches und der Molasse südlich der Donau. — Skizzen zum Antlitz der Erde, 81—106, Verl. Hollinek, Wien 1953.
- HARTL, H.: Das Konglomerat von Konradsheim. — Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. Wien, 1, Hft. 3, 31—33, Wien 1949.
- NADER, W.: Die Kalkalpen-Flyschgrenze zwischen Hainfeld und Gresten. — Unveröff. Diss. Phil. Fak. Univ. Wien, 116 S., Wien 1952.
- OHMERT, W.: Die Ostracodengattung *Cythereis* aus der Oberkreide Südbayerns. — Diss. Univ. München (Photodruck), 192 S., München 1967.
- PAPP, A., & TURNOVSKY, K.: Anleitung zur biostratigraphischen Auswertung von Gesteinsschliffen. — Jb. Geol. B.-A., SB. 16, 50 S., Wien 1970.
- PREYS, S.: Streiflichter zum Problem der „Scherlinge“ in der Flyschzone. — Verh. Geol. B.-A., 1953, 138—145, Wien 1953.
- SCHNABEL, W.: Zur Geologie des Kalkalpenordrandes in der Umgebung von Waidhofen/Ybbs, Niederösterreich. — Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. Wien, 19, 131—188, Wien 1970.

Manuskript eingereicht im Mai 1975.