

Vom Südosten her ist dieses Karpatien noch von Ottnangien überschoben (=Nordwestrand der Waschbergzone), während die untere Lageniden Zone bereits ungestört über beide Schichtglieder transgrediert. Die letzte tektonische Phase der Überschiebung vollzog sich daher zwischen Karpatien und Unterer Lageniden Zone des Badenien (Jungsteirische Phase).

An die Überschiebungslinie schließt gegen Nordwesten eine Vorfaltungszone an (zu der auch schon der Sulzerberg gehört), die gegen Laa/Thaya zu langsam ausklingt.

Die Weiterfahrt bis kurz vor Laa verläuft im Karpatien, z.T. unter quartären Terrassenschottern.

Bohrung Laa 1 (gebohrt 1964 von der ÖMV AG):

- (Laa 1) 0 - 1 m Quartär
- 1033 m Karpatien
- 1802 m Ottnangien
- 1943 m Eggenburgien
- 3015 m ET, Jura (autochthon)

Haltepunkt 7 Karpatien der Molassezone.

Ziegelwerk Brandhuber östlich Laa/Thaya. Aufschlußhöhe zwischen 8 und 20 m. Namengebende Lokalität für die Laaer Schichten des Karpatien. Ungestörte Lagerung mit schwachem Südfallen im Bereich der autochthonen Molasse.

Paläogeographische Bemerkungen (mit Abbildung 3):

Das marine Karpatien ist in der westlichen und südlichen Zentralen Paratethys durch eine deutliche marine Transgression mit Molluskenfaunen mediterranen Charakters geprägt. Im zentralen intrakarpatischen Becken (Ungarn) scheint vom Ottnangien bis zum Karpatien eine durchgehende Sedimentation geherrscht zu haben (vergl. F.STEININGER, F.RÖGL und C.MÜLLER, 1978). Es muß eine direkte marine Verbindung nach dem Osten zum Indopazifik angenommen werden (G.LÜTTIG und P.STEFFENS, 1976). In der östlichen Paratethys fehlen marine Äquivalente des Karpatien ebenso wie am Südsporn

der Böhmischen Masse gegen Westen (siehe Abb.3).

Die terrestrischen, limnischen und fluviatilen Sedimente des Karpatien sind im zentralen und südlichen Wiener Becken weit verbreitet (A.PAPP, W.KROBOT und K.HLADECEK, 1973). Die nur in Bohrungen aufgeschlossenen Gänserndorfer Schichten, die Aderklaaer Schichten sowie das Aderklaaer Konglomerat sind südliche, nichtmarine Äquivalente der rein marinen Fazies der Laaer Schichten im Norden. Als faziestrennende Barriere muß der Matzen - Spannberger Flyschrücken im Untergrund des Zentralen Wiener Beckens gelten. In der Slowakei, d.h. im Osten, entsprechen die limnischen Aderklaaer Schichten den Schichten von Láb. Diese Láber Schichten verzahnen sich im Norden mit der marinen Fazies, bzw. die marinen Laaer Schichten greifen sporadisch nach S in den Ablagerungsraum der Láber Schichten.

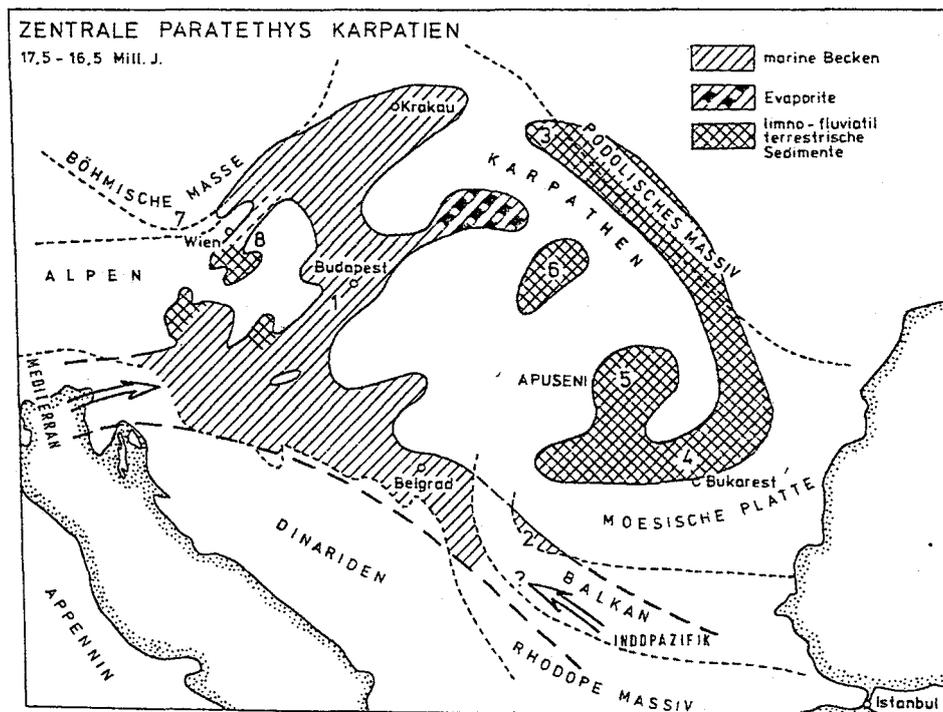


Abbildung 3: Paläogeographische Faziesverteilung und Meeresverbindungen der Zentralen Paratethys im Karpatien (aus F.STEINIGER, F.RÖGL u. C.MÜLLER, 1978)

Bemerkungen zur Lithologie und Biostratigraphie: Die Laaer Schichten sind im HP 7 in klassischer Weise aufgeschlossen. F.RÖGL (1968) beschreibt ein 16,5 m tiefes Profil von oben nach unten:

- 0,0 - 1,2 = 1,2 m fluviatile Schotter und Sande: junge Überlagerung
- 1,2 - 4,9 = 3,7 m gelbbraune Tonmergel und Sande mit Blattresten, im Hangenden aufgearbeitete Tongerölle mit reicher Molluskenfauna
- 4,9 - 6,0 = 1,1 m gelber Quarzsand, fossilleer
- 6,0 - 7,0 = 1,0 m graue Mergel und Sande
- 7,0 - 8,25 = 1,25 m bräunlichgrüner, blättriger Tonmergel
- 8,25 - 9,0 = 0,75 m graublauer Tonmergel mit Feinsanden
- 9,0 - 16,5 = 7,5 m graublauer, feinsandiger Tonmergel

Die erste mikropaläontologische Untersuchung dieser schon lange bekannten Tonmergel geht auf F.KARRER (1867) und A.HOLLER (1870) zurück. Nachdem 1953 A.PAPP und K.TURNOVSKY einige Foraminiferen (Uvigerinen) für stratigraphische Zwecke beschrieben haben, folgte 1968 die schon genannte ausführliche Bearbeitung der Foraminiferenfauna durch F.RÖGL. Es wurden in dieser Arbeit 100 Arten näher vorgestellt. Die Proben im tiefsten Profilabschnitt führen die schönsten Faunen mit durchschnittlich 30 Gattungen und an die 50 Arten. Die Faunenzusammensetzung entspricht nach F.B.PHLEGER (1960) einer Wassertiefe von 60 - 200 m im Bereich des äußeren Kontinentalschelfes. Im weiteren Profil sieht F.RÖGL aufgrund der Fauna eine allmähliche Abnahme der Wassertiefe bis zu 20 - 60 m. Dies entspräche dem inneren Kontinentalschelf.

Die Fauna verarmt und mit der ersten Sandeinschaltung bei 8,25 - 9,0 m zeigt sich das Seichterwerden des Ablagerungsraumes auch lithologisch. F.RÖGL beschreibt an Leitformen *Uvigerina parkeri breviformis* PAPP und TURNOVSKY, *Uvigerina bononiensis primiformis* PAPP und TURNOVSKY,

Uvigerina graciliformis PAPP und TURNOVSKY und erstmalig Globigerinoides bisphaericus TODD. Damit ist eine Korrelation mit dem "Bisphaericus"-Niveau und somit auch eine Parallelisierung mit der interkontinentalen Planktongliederung (Globigerinatella insueta/Globigerinoides bisphaericus - Zone) möglich.

Innerhalb der Paratethys läßt sich unsere Lokalität HP 7 mit dem "Virgulinella" - Horizont (Vergesellschaftung von V.pertusa (REUSS), Globigerina concinna REUSS und Spiratella andrusovi andrusovi (KITTL)="Spirialis") vergleichen.

Das nicht sehr reiche Nannoplankton führt neben umgelagerten Arten aus Alttertiär und Kreide Leitformen für die Zone NN 4 (E.MARTINI und C.MÜLLER, 1975).

Im Hangenden der Ziegelgrube findet man zwischen aufgearbeiteten Tongeröllen auch Mollusken aus dem Strandbereich. Eingeschwemmte Landschnecken und Melanopsiden, welche Brackwasser bevorzugen, sind ein Hinweis für Landnähe und Süßwassereinfluß. In den gelblichen Quarzsanden beschreibt R.GRILL (1963) nach Untersuchungen von R.SIEBER: Clithon (Vittoclithon) pictus pachii (M.HÖRNES), Pirenella bicincta turritogracilis (SACCO) und Turritella terebralis gradata MENKE. Diese Formen sind stratigraphisch wichtig.

Aus den Sandsteinlagen des Aufschlusses HP 7 beschreibt W.BERGER (1968) einige Blattreste. Es herrschten zimtbaumartige Lorbergewächse als Vertreter des subtropisch - tropischen feuchtwarmen Laubwaldes vor.

Fahrtstrecke über Laa/Thaya, Wildendürnbach bis Kleinschweinbarth: Die Stadt Laa/Thaya steht auf alluvialen Thayaablagerungen über karpatischen Tonmergeln (Laaer Schichten). Diese Schichten halten entlang der Staatsgrenze bis zum Ruhhof an (scharfe Straßenkurve nach Westen). Nun folgt ein flaches Becken mit Unterer Lageniden Zone, das bis ca. 1 km westlich Wildendürnbach anhält. Die quartäre Bedeckung ist gering. Östlich Rottenseehof: Gasfeld Wildendürnbach der ÖMV AG; Förderhorizont ist ein Sand bzw. Sandstein des Ottnangien (unter Karpatien); Förderteufe