

FAZIESWECHSEL IM LIAS DER OSTERHORNGRUPPE - EUSTATIK ODER TEKTONIK? (NÖRDLICHE KALKALPEN, SALZBURG, ÖSTERREICH)

F. Böhm, Erlangen

Der Übergang von der hochproduktiven Obertrias-Karbonatplattform zur stark verminderten, tiefpelagischen Lias-Sedimentation der Nördlichen Kalkalpen ist als Adneter Wende bekannt. Der Ablauf dieser stratigraphischen Wende ist in der Umgebung von Adnet (Osterhorngruppe, Salzburg) in gut datierten Profilen detailliert zu verfolgen. Das Gebiet befand sich während des unteren Lias im nach Norden hin einfallenden tiefen Hangbereich einer großräumigen Schwellenstruktur. Dies folgt sowohl aus der Interpretation der Faziestypen und ihrer räumlichen Verteilung, als auch aus den Mächtigkeitsgradienten.

Während im Hangenden von rhätischen Reef Mounds die besagte Wende durch eine bis in das obere Hettang reichende Schichtlücke markiert wird (beginnend eventuell bereits im obersten Rhät), ist schon an den Mound-Flanken eine mehr oder weniger kondensierte, aber kontinuierliche Faziesabfolge zu beobachten. Die normale Sedimentation mit Adneter Kalk und Hornsteinkalken setzte sowohl im ehemaligen Mound-Bereich, als auch in den Beckenregionen gleichzeitig mit dem unteren Sinemur ein.

Auch an anderen Stellen der (Kalk-)Alpen findet an der Basis des Sinemur ein Sedimentationsumschwung statt. Im Lias von Nordostbayern ist zur selben Zeit ein kräftiger Meeresvorstoß zu verzeichnen. Dies weist auf ein überregionales Ereignis, möglicherweise im Zusammenhang mit einem kräftigen Meeresspiegelanstieg hin. Andererseits deuten viele Anzeichen in den Kalkalpen auf eine starke syndesimentäre Tektonik im Hettang.

Der nächste Einschnitt erfolgte nach einer Zeit relativ gleichmäßiger Sedimentation im Oberpliensbach/Untertoarc. Er beendete die Ablagerung der unterliassischen Faziestypen durch Erosion und Breccienschüttungen. Die hangend folgenden kondensierten Rotmergelkalke des Toarc stellen einen neuen Faziestyp dar. Auch dieser Sedimentationswechsel ist in weiten Teilen der Alpen, sowie außeralpin zu beobachten. Wiederum finden sich Belege für eine erhöhte tektonische Aktivität. Andererseits sind aus dem gleichen Zeitraum viele Anzeichen von Meeresspiegelfluktuationen bekannt.

Soweit die stratigraphische Einengung der geologischen Verhältnisse es zu beurteilen erlaubt, treffen Meeresspiegelschwankungen und tektonische Aktivitäten in Hettang/Sinemur und Pliensbach/Toarc zeitlich zusammen.