

Das Einsetzen von Karbonatplattformen im Ober-Jura der Nördlichen Kalkalpen: Progradationsmuster, Mikrofazies und Riffstrukturen

M.W. Rasser, A. Fenninger

Institut für Geologie und Paläontologie, Universität Graz, Österreich

Die Bildung von Karbonatplattformen im Ober-Jura repräsentiert eine Besonderheit im Mesozoikum der Nördlichen Kalkalpen. Diese Flachwasserentwicklungen lösen die pelagische Entwicklung ab, die seit dem Ertrinken der obertriassischen Plattformen vorgeherrscht hat. Ihr Einsetzen wurde durch ein im Zuge von Gleittektonik entstandenes topographische Relief ermöglicht.

Vorliegende Präsentation gibt einen Überblick über den faziellen Wechsel von karbonatischen Becken- zu Plattformsystemen sowie deren Mikrofazies- und Riffotypen. Diese werden in einem aktuellen FWF-Projekt (P14707-GEO) neu bearbeitet.

Die Karbonatplattformen setzen auf drei verschiedene Arten ein: (1) Den Beckensedimenten (Oberalm-Fm.) sind turbiditische Kalke (Barmstein Kalk) eingeschaltet, die gegen das Hangende häufiger werden und in Plattformhang-Brekzien (Tressenstein-Fm.) und in die Karbonatplattform selber (Plassen-Fm.) übergehen. (2) Die Beckensedimente können gegen das Hangende dickbankiger werden und Peloide und Bioklasten enthalten (Wechselfarbige Oberalmerschichten), die dann von Tressenstein-Fm. und Plassen-Fm. überlagert werden. (3) Die Karbonatplattformen können bei fehlender pelagischer Entwicklung auch direkt auf triassischem Untergrund einsetzen (vgl. Abb. 1).

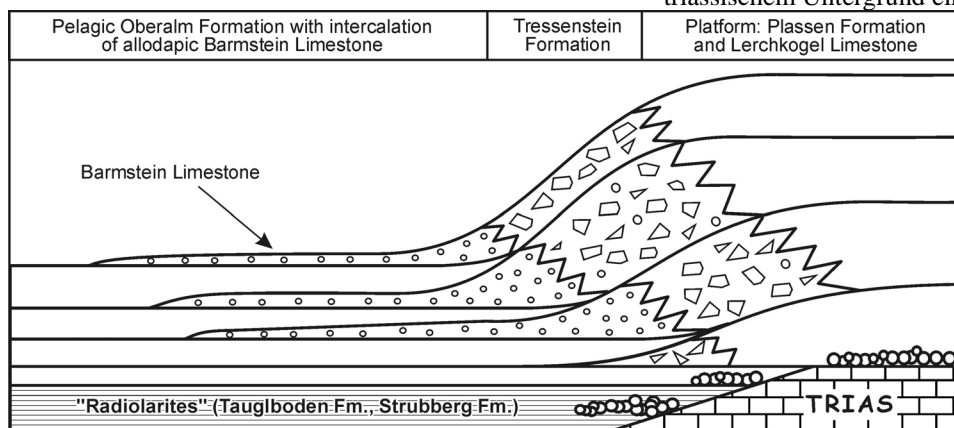


Abb. 1. Schematischer Querschnitt durch die Plattform- und Beckensedimente.

Als typisches Beispiel für den ersten Übergangstypus wird hier das Loser-Profil (Salzkammergut) vorgestellt. Mittels Proximalitäts-Trends von Beckensedimenten und detritischen Kalken kann das 350 m mächtige Profil in drei deutliche Progradations-Zyklen gegliedert werden. Die übergeordneten Steuerungsfaktoren für diese Zyklizität und ihre Bedeutung für das geologische Gesamtbild werden diskutiert.

Die Karbonatplattformen selber können ohne erkennbaren Fazieswechsel in die unterste Kreide reichen. Sie stellen isolierte Plattformen mit vereinzelt Fleckenriffen dar, wobei durchgehende randliche Riffgürtel

bisher unbekannt sind. Die Faziestypen und vor allem auch die Riffe der offenen Lagunen weichen deutlich von jenen der geschützten Lagunen ab. Offen-marine Bereiche sind dominiert von bioklastischen und peloidalen Grainstones sowie Korallen-"Chaetetiden" Fleckenriffen; Ooide sind auffallend selten. Die mikritischen Sedimente der geschützten Lagune können reich an Onkoiden sein und kleine Fleckenriffe sowie Biostrome aus "Stromatoporoiden" aufweisen. Eine wichtige Fazies in beiden Bereichen sind *Bacinella*-Bindstones, die den Riffschutt stabilisieren.