

## Fazies und Geometrie des Leithakalk-Steinbruches Retznei/Rosenberg bei Ehrenhausen (Stmk.)

Christoph W. ERHART & Werner E. PILLER

Institut für Erdwissenschaften, Bereich Geologie und Paläontologie, Universität Graz,  
Heinrichstrasse 26, A- 8010 Graz

Das Steirische Becken als Teil des Pannonischen Beckensystems liegt am E-Rand der Alpen. Es ist intern in mehrere Teilbecken gegliedert, die durch topographische Hochzonen getrennt sind. Die klastischen Beckenfüllungen haben hauptsächlich neogenes Alter (Ottangium – Pliozän?). An den Rändern und Hochzonen konnten sich während des Badeniums Karbonate (Leithakalke), großteils bestehend aus corallinen Rotalgen und Korallen bilden.

Ein noch im Abbau befindlicher Steinbruch der Firma Lafarge-Perlmoser Zementwerke AG zeigt auf 600 x 150 m Grundfläche einen vollständigen Vertikalschnitt durch einen dieser, im vorliegenden Falle rund 25 m mächtigen, Karbonatkörper aus dem Unteren Badenium. Nennenswerter Mergelanteil charakterisiert sowohl die meist älteren korallenreichen wie auch die jüngeren von Corallinaceen dominierten Abschnitte.

Die Karbonatentwicklung beginnt mit einer Transgression über einem Basalkonglomerat, das als Aufarbeitungsprodukt zwischen dem in Retznei nicht aufgeschlossenen karpatischen „Steirischen Schlier“ und dem badenischen Leithakalk eingeschaltet ist.

Eine Besiedelung von Korallen, hauptsächlich *Montastrea* sp., *Tarbellastraea reussiana* und *Porites* sp., beginnt zeitgleich über dem Basalkonglomerat. Topographische Hochzonen werden dabei bevorzugt. Es bilden sich in Folge auf unterschiedlichen stratigraphischen Niveaus Patchriffe, die eine interne Zonierung von Korallentaxa und Wuchsformen aufweisen.

Die Riff-Zwischenbereiche, hauptsächlich Karbonatsande mit sehr geringem Mergelanteil, zeigen eine laterale Zonierung von Rhodolithen in Nachbarschaft der Patchriffe, gefolgt von Bryozoen und Grossforaminiferen (*Planostegina* sp.) im Zentrum. Diese Zonierungen in Kombination mit Sedimentstrukturen weisen auf ein primäres topographisches Relief der Patchriffe gegenüber dem umgebenden Meeresboden hin.

Mehrere dunkle mit vulkanischen Aufarbeitungsprodukten angereicherte Mergelhorizonte unterbrechen die Karbonatentwicklung. Der stratigraphisch tiefste zeigt eine unregelmäßige Oberfläche und bildet mit unterlagernden Schichten eine Winkeldiskordanz. Dies weist auf Regression mit möglicher subaerischer Exposition hin. Patchriffe beschränken sich im gesamten Karbonatkörper ausschließlich auf den älteren Abschnitt unter diesem Horizont.

Im jüngeren Abschnitt dominieren meist mergelige Rhodolithen- und Corallinaceenschuttkalke die das Relief zunehmend ausgleichen. Vulkanismus ist für zumindest zwei weitere Mergellagen innerhalb dieser Fazien verantwortlich und unterbricht kurzfristig die Karbonatproduktion.

Der jüngste Abschnitt zeigt durch die Abnahme an Corallinaceen, Auftreten von Glaukonit und eine vertikale Abfolge von erst massiven, später ästigen und zuletzt dünnplattigen Korallen (*Leptoseris* sp.) eine Abtiefung des Ablagerungsraumes an.

Eine wellige, durch Erosion entstandene Fläche mit wechselndem stratigraphischem Niveau trennt den Leithakalk von den darüberliegenden marinen miozänen Silten und Sanden.