

Kurzfassung:

Entlang der Baustelle der neuen ICE-Eisenbahn-Trasse von Köln zum Rhein-Main-Gebiet entstanden im Westerwald (Rheinisches Schiefergebirge) große temporäre Aufschlüsse in den Siegen-Schichten (mittleres Unter-Devon = Siegenium). In der vorliegenden Arbeit werden von dort fünf Profile beschrieben und ihr Fossilinhalt aufgelistet.

Aufgrund der sedimentologischen und paläontologischen Befunde werden alle Schichten als küstennahe Flachwasser-Bildungen gedeutet. Die Abfolgen in den stratigraphisch tiefsten Profilen Hombach I und II werden einem deltaisichen, nur gering marin beeinflussten Ablagerungsraum zugeschrieben, wobei feinkörnige Lagen im Profil Hombach II auf geschützte, wahrscheinlich lagunäre Stillwasser-Bereiche hindeuten. Aus diesen Schichten werden erstmalig für das Siegenium im Rheinischen Schiefergebirge terrestrische Arachniden, Chasmataspididen und Arthropleuriden bekannt gemacht. Beide Profile haben ein Siegenium-Alter, wobei aufgrund ihrer Position im Gesamtprofil das jüngste mögliche Alter spätes Mittel-Siegenium ist.

Die drei stratigraphisch höheren Profile Epgert, Krunkel und Grube Georg bestehen dagegen aus Ablagerungen, die klar einem offen-marinen, bewegten Flachwasser-Bereich entsprechen und vollmarine Faunen führen, welche aus Brachiopoden, Trilobiten, Bryozoen, Korallen und Muscheln zusammengesetzt sind. Aufgrund der vorkommenden Brachiopoden sind diese Schichten in Abschnitte des Mittel- und Ober-Siegenium einzustufen.

Schlüsselwörter: Fossilien, Arachniden, Brachiopoden, Stratigraphie, Umwelt, Unter-Devon, Rheinisches Schiefergebirge, Deutschland.