

CEES EHLERS
B. Stegemanstraat 37,
7101 AR Winterswijk,
0543-515420,
c.ehlers@chello.nl

Deutsche Stratigraphische Kommission (Hrsg.) -
Stratigraphie von Deutschland V:
Das Oberkarbon (Pennsylvanium) in Deutschland.
Courier Forschungsinstitut Senckenberg 254.
2005. 477 pag.
ISBN: 3-510-61380-5
Prijs: € 98,80

BOEK **BESPREKING**

De serie Stratigraphie von Deutschland is in 1995 begonnen met het Rotliegendes en daarna verschenen delen over Ordovicium/Kambrium/Vendium/Riphäikum, het Krijt en het Keuper. Nu ligt er een indrukwekkende en dikke aflevering over het Boven-Carboon. Na een algemene inleiding is het grootste deel van het boek gewijd aan de gebieden in Duitsland waar Boven-Carboon wordt aangetroffen. Het zijn achtereenvolgens de noordrand van de Eifel, de noordrand van het Rheinische Schiefergebirge, Osnabrück, Noordwest-Duitsland, de Flechinger Scholle, Noordoost-Duitsland, de noordrand van de Middeneuropese synclinale, het Saar-Nahebekken, Schwarzwald, Thüringerwald + Kraichgau + Thüringer-Frankische zone, Saaledepressie, Leipzig/Wittenberg en het Ertsgebergte met de depressie ervóór. In het eerste hoofdstuk wordt de Middencarboongrens beschreven en gedefinieerd aan de hand van het stratype in Arrow Canyon in Nevada (USA). Hij is grotendeels het resultaat van conodontenonderzoek, en daarnaast is gebruik gemaakt van ammonieten en foraminiferen. In Duitsland kan deze grens ook aangetoond worden. Bij de naamgeving wordt aanbevolen de termen Onder- en Boven-Carboon niet meer te gebruiken en hetzelfde geldt voor de namen Dinantium en Silezium. Daarentegen hebben de namen Viséum en Namurium hun geldigheid behouden. De grens tussen Dinantium en Silezium is tegelijk de grens tussen Viséum en Namurium. Het gehele proces, dat leidde tot het aanvaarden van de Middencarboongrens wordt uitvoerig beschreven. Tevens wordt in dit gedeelte een beschrijving gegeven van het belangrijkste sedimentatiegebied in Midden- en West-Europa tijdens het Boven-Carboon. Het is een uitgebreid ongeplooid "voorlandbekken" met een variscische randdepressie, lopend van Zuid-Portugal en Groot-Brittannië in het westen tot Zuid-Polen in het oosten en met waarschijnlijk verbindingen naar New Foundland.

Het tweede deel van dit boek behandelt de verschillende fossiele diergroepen en planten. Aan cephalopoden levert het Duitse Boven-Carboon maar weinig op, zowel in aantallen als in soorten. Ze zijn beperkt tot het Ruhrgebied en de omgeving van Aachen. In de tijd vinden we ze alleen in het Bovencarboondeel van het Namurien en een deel van het Westfalien. Andere hoofdstukken in dit gedeelte van het boek gaan over bivalven, gastropoden, arthropoden, de microfauna en de plantenfossielen (hiervan zijn meer dan 250 soorten gevonden en de stratigrafische verspreiding ervan wordt in een uitgebreide tabel aangegeven). Tevens wordt de stand van zaken weergegeven t.a.v. de beschikbare kennis van de palynostratigrafie van het Pennsylvanium. De sedimentatie van het Ruhrbekken blijkt cyclisch van nature te zijn, wat al vroeg als bijzonder is erkend en in een apart hoofdstuk wordt een poging gedaan een verklaring te vinden. Vanuit twee basismodellen, gebaseerd op tektonische activiteiten en door klimaatsverandering geleide schommelingen van de zeespiegelstand, is er een samenvattend model ontwikkeld met behulp van de modernste sedimentologische kennis. In ditzelfde deel vinden we tijdschalen van het Pennsylvanium in Midden-Europa en de totstandkoming van de Stratigrafische Tabel van Duitsland van 2002 voor het Boven-Carboon. Het vierde deel is het regionale deel, waarin de hierboven genoemde gebieden uitgebreid aan de orde komen in ruim 250 pagina's. Via zeer veel boringen en ontsluitingen als spoorweginsnijdingen en kolenmijnprofielen is de benodigde kennis verworven. Deze detailstudie leveren zeer veel materiaal op over b.v. dikte van lagen, biologische verhoudingen, gesteentesoorten en sedimentatiekenmerken. Al met al is dit boek een geweldige bron voor specialisten. Mocht uw nieuwsgierigheid geprikkeld zijn, via de bibliotheek van de NGV kunt u het boek lezen.