

iets over de Mioceene bruinkoolformatie

Lit: Jaarverslag der Rijksopsporing van Delfstoffen
over 1911.

In boring 14 te Belfeld kwam men op 46 m o/m. op midden-
mioceen. Het profiel van dit midden-Mioceen hieronder:

- 46 - 72 Donkergroen fijn glauconietzand met weinig
schalpen.
- 72 - 121 Donkergroenachtig grijsbruin fijn zand met
veel kleine glimmerblaadjes.
- 121-126. Kleurloos fijn los kwartzand.
- 126-140 Lichtgrijs fijn zand, zwak glauconitisch, met
weinig schalpen. Plaatselijk met zeer donker-
gekleurde humeuze plekken en houtstukjes.
- 140-152 zeer lichtgrijs fijn tot middelkorrelig zand
met schalpen.
- 152-177. Kleurloos fijn los kwartzand.
- 177-198 Donkerbruingrijze fijnzandige leem tot lemig
zand en groenachtiggrijs fijn glauconietzand
in nesten. Over het geheel weinig schalpen,
enkele banken rijk aan schalpen.

Een soortgelijk, alleen minder duidelijk profiel is ook
in boring 12 te Beesel aangetroffen van 21 tot 160 m o/m.

De twee opvallende lagen steriel kwartzand wijzen
duidelijk op de mioceene bruinkoolformatie. Men heeft
zelfs weleens in een boring een laagje bruinkool zomaar
in het mariene mioceen gevonden.

De mioceene bruinkoolformatie bestaat uit kwartzanden,
enkele kleilaagjes en vrij dikke bruinkoollagen. Men mag
dus wel aannemen dat men hier precies op de voormalige
kust heeft geboord. De mariene afzettingen, dan weer
transgressief, dan weer regressief, steken duidelijk
af bij het continentale kwartzand.

Door dit profiel kan men wel aannemen dat:

- a. De mioceene bruinkoolformatie ook tijdens het
midden-mioceen (Hemmoorer stufe) bestond.
- b. de grote hoeveelheden hout die in de middenmioceene
mariene sedimenten in Nederland en Duitsland gevonden

worden afkomstig zijn van de bruinkoolformatie. 25

Toekomstige rivieren zullen grote massa's plantaardig materiaal in zee getransporteerd hebben.

Als we dus aannemen dat het kwartzand typisch is voor de miocene bruinkoolformatie, dan kunnen we verder. Toen we b.v. eens op zoek waren naar de Bolderberg bij Hasselt in België en we die ook vonden, zagen we in een weginisjding door de top van een heuvelrug het volgende profiel:

Uit de grond kwam kwartzand, van hetzelfde type als de miocene bruinkoolformatie.

Ongeveer een meter boven het weg-oppervlak kwam op het kwartzand een dun laagje met gerolde zwarte stenen en verkiezelde schalpen, wat later bleek: Bolderien. Hierboven volgden enkele meters grof, steriel glauconiet-zand met veel grondwater.

Het is wel aannemelijk dat het kwartzand even oud is als de miocene bruinkoolformatie (er is ook een pliocene bruinkoolformatie). Men mag dus wel vaststellen dat het mariene midden-Mioceen, de Hemmoorer stufe (in België Houthaelien) alleen ten noorden en ten westen van het punt Bolderberg kan voorkomen. Dit is ook het geval.

Het laagje met schalpen is vergeleken met grotere verzamelingen van het Bolderien van de Bolderberg. Deze schalpen waren ook verroest en verkiezelt. We zijn er dus vast van overtuigd, dat het in de tijdsindeling zo belangrijke Bolderien, dat dat dat dunne laagje was! Maar vermoedelijk is de laag plaatselijk dikker.

Het kwartzand is dus Hemmoorer stufe, de schelpenlaag Bolderien (!). Het Bolderien is dus jonger dan de Hemmoorer stufe of wel Houthaelien.

Maar heeft zo'n dun schalpenlaagje met materiaal van vreemde herkomst nu wel recht van bestaan als een belangrijk onderdeel in het tijdschame? Volgens recente auteurs niet, en daar kan ik mij volledig bij aansluiten.

Het zou interessant zijn de 'Bolderien'-fauna van de Bolderberg eens te vergelijken met zuivere mariene afzettingen uit de buurt. Misschien is dat 'Bolderien' helemaal geen mioceen, je weet nooit.

Maarten van den Bosch