

1 Locatie Westerhoven

1.1 Inleiding

Het interglaciaal van Westerhoven is voor het eerst beschreven door Zagwijn en Zonneveld (Zagwijn, 1956). Al eerder waren in kleiputten nabij het dorpje Westerhoven uit de klei faunaresten gegraven die op een warme afzettingstijd wezen. Door Rutten (Rutten, 1909) is onder andere *Dicorhinus etruscus* beschreven.

1.2 Locatie

In figuur 1.1 is de (vermoedelijke) lokatie van de (oude) kleiwinputten aangegeven. Deze lokaties zijn vandaag de dag bebouwd. Ten zuidoosten van Westerhoven zijn voor zandwinning nog wel een aantal grote winputten gegraven (bekend als het E3-strand). Hier dagzoomt deze sequentie eveneens, maar dan zonder de kleilagen.



Figuur 1.1 lokatie oude kleiputten bij Westerhoven



Figuur 1.2 Kleilagen (geel aangegeven) rond 2 meter onder maaiveld in de omgeving van Westerhoven

In de omgeving van Westerhoven is op een diepte van 2 meter onder maaiveld ook op andere locaties een kleilaag aangetroffen (zie figuur 1.2). Het voorkomen van de klei lijkt min of meer noord-zuid georiënteerd te zijn. De NAP hoogte is rond de +26 meter. De in het artikel genoemde boring N49 is in de Dinoloket-database opgenomen onder nr. 57B-6. Boring 57B-73 staat het meest dicht bij de oude kleiputten. Beide boringen zijn in bijlage 1 opgenomen. Hier is tevens de boring D27 (50E-689) uit het Gilzerbaangebied weergegeven.

2 Sedimentologisch onderzoek

2.1 Pollenanalyse

Aan de hand van pollenanalyses aan kleilagen in boring Valkenswaard N 49 kon een afwisseling van warme en koudere tijdvakken worden gevonden. Een aantal vermeldenswaardige zaken uit de fauna en florainhoud:

1. *Dicerorhinus etruscus* is in 1956 niet in het Needien gevonden. Deze afzettingen van Westerhoven worden als ouder gezien. Het Needien wordt door Zagwijn in 1956 als Holsteinien gedateerd. De leeftijd van het Needien kan, omdat ze in gestuwde positie voorkomt, op basis van de leeftijd van de stuwing wel eens ouder dan MIS 12 kunnen zijn. Op basis van de gestuwde ligging kan het Needien geklasseerd worden op MIS 13.
2. In de pollen ontbreekt *Tsuga* in de analyses van de typelokaliteit in de kleiput Westerhoven. In de pollenanalyse van een dieper gelegen kleilaag is nog 3,5% *Tsuga* gevonden. *Carya* en *Pterocarya* ontbreken eveneens. Ze komen nog wel voor aan de top van Kedichem afzettingen dieper in de boring N49 (mogelijk T4, zie de Tegelen afzettingen).
3. In de zware mineralen-analyse in een verband gevonden met de Mineraalzone van Woensel. Dit betekent dat de Sterksel hier tot de S4 behoort (MIS 16 - MIS 15). Zowel het zand onder als boven de kleilaag op +21/+24 meter behoren tot de zone van Woensel.
4. In de zware mineralen is sprake van het voorkomen van Maasinvloed in het zand (o.a. turbid chloritoide en een speciaal soort bruingroene hoornblende, Zonneveld, 1947).
5. In het grind is de Maasinvloed duidelijker. Dit komt sterk overeen met de grindanalyses uit het Gilzerbaan gebied (boring D27n).

3 Correlatie

Tussen boring D27n en de boringen bij Westerhoven bestaat een sterke gelijkvormigheid in de opeenvolging van sequenties. Hiernaast is het voorkomen van een Mineraalzone van Woensel indicatief voor MIS 16 of jonger. Het voorkomen van de bruingroene hoornblendes zou eveneens wijzen op MIS 16 (0,57 Ma) of jonger. Al met al zou de klei van Westerhoven bovenin de S4 geplaatst moeten worden en zou de equivalent zijn met het Rosmalen interglaciaal.

In boring N49 komt 18 meter dieper nog een kleilaag voor die wel *Tsuga* heeft. Dit kan zijn afgezet rond de 0,73 Ma. Dan zou deze kleilaag het equivalent zijn van de MIS 17. Deze laatste wordt nog gekenmerkt door het voorkomen van de laatste tertiaire relicten waaronder *Eucomnia*. Deze *Eucomnia* is evenwel niet aangetroffen in de afzettingen bij Westerhoven.

4 Referenties

Rutten L.M.R.	1909	Die diluviale Saugetiere der Niederlande	Thesis, Utrecht
Zagwijn W.H., Zonneveld J.I.S	1956	The interglacial of Westerhoven	Geologie en Mijnbouw, N.S. 18 (2, feb 1956) pp. 37-46
Zonneveld, J.I.S.	1947	Het kwartaair van het Peelgebied en de naaste omgeving	Meded. Geol. Stichting serie C-VI-3

Bijlage 1 Boorprofielen

