



## Periode 1 - Jagers en verzamelaars in een droog landschap (9000 - 7000/6500 v. Chr.)

### Archeologische zone 1.1 Keileemzone

In het noordelijke deel van IJsselmeergebied is in het Saalien een laag keileem afgezet, die op veel plaatsen nog in de ondergrond aanwezig is. Het keileem is in het Weichelien op veel plaatsen weer bedekt met een pakket dekzand van gemiddeld zo'n drie meter (0 - 12 meter). Deze pleistocene toplaag van keileem (Formatie van Drenthe) en dekzand (Formatie van Boxtel) is echter sterk geërodeerd als gevolg van de IJsselstroom en jongere inbraken vanuit de Waddenzee. De kans op de aanwezigheid van begraven intacte landoppervlakken uit periode 1 (9.000 - 7000/6500 v. Chr.) wordt als gevolg van die erosie laag ingeschat. Voor zover bekend wordt alleen langs de oostkustmeer basisveen (Formatie van Nieuwkoop, Basisveen Laag) aangetroffen en wordt de kans op een intact pleistoceen landoppervlak groter.<sup>1</sup>

Tot op heden hebben we geen of slecht zicht op de laat-pleistocene landschapsontwikkeling in deze zone om gerichte archeologische vragen te kunnen stellen over de bewoning van het gebied in het Laat-Glaciaal en het Vroeg-Holoceen. De onderzoeksvragen in deze zone liggen daarom vooral in de niet door latere erosie verstoorde zones op niveau van de landschapsontwikkeling (geologie, stratigrafie, geomorfologie, milieu en vegetatie). Bestaande kennis over de geologie en stratigrafie is samengebracht in o.a. GeoTOP (DINOloket), maar ook meer synthetiserende onderzoeksrapporten.<sup>2</sup>

#### Onderzoeksthema 1.1a Basisveen als marker voor een intacte pleistocene ondergrond

Met name aan de randen van het gebied is het cruciaal om te kijken of er in GeoTOP basisveen is gekarteerd. Als dat zo is, is het nog de vraag of het echt basisveen is of verspoeld veen, zogenoemde detritus. Bij

<sup>1</sup> GeoTOP-model v1.3 DINOloket. GeoTOP is tot op heden alleen beschikbaar voor het noordelijke deel van het IJsselmeergebied. Voor het overige deel moet gewerkt worden met het oudere DGM-model; waarin geen onderscheid is gemaakt in Holocene sedimenten.

<sup>2</sup> Zie met betrekking tot geologisch landschappelijk onderzoek bijvoorbeeld ook Thema nummer Markerwadden van Grondboor & Hamer 2016.



twijfel zou dat ter plaatse onderzocht kunnen worden. Bij de aanwezigheid van basisveen is de kans groot dat het pleistocene oppervlak intact is en zou een keuze gemaakt kunnen worden uit de onderstaande onderzoeksthema's.

#### Onderzoeksthema 1.1b Paleoreliëf

Hoewel het GeoTOP-model een goed detailniveau heeft op landelijke schaal, liggen de boringen die ten grondslag liggen aan het model regelmatig meer dan een kilometer uit elkaar. Het macroreliëf is goed af te lezen uit het model en de pleistocene hoogtekartaart (Top Pleistoceen, opname 2019), maar eventueel ongestoord microreliëf en specifieke locaties van landschapselementen zoals rivierduinen, dekzandkoppen of -ruggen, beek-/stroomdalen, etc. is niet af te lezen uit deze bron, omdat deze niet gedetailleerd genoeg is. Om in de toekomst gericht onderzoek te kunnen doen naar archeologische sporen is het in de ongestoorde gebieden van belang om een beter beeld te krijgen van dat pleistocene microreliëf. In de (verstoorde) gebieden zou onderzoek naar het grootschalige pleistocene paleoreliëf beter inzicht kunnen geven in de holocene ontwikkeling (getijde-systemen en rivierschuivingen).

## Onderzoeksthema 1.1c Vuursteen als grondstof

Vuursteen en andere natuurstenen waren een belangrijke grondstof voor de bewoners in deze periode en tevens een belangrijke informatiebron voor de hedendaagse archeoloog. Daarbij gaat het niet alleen om eindproducten (vuursteen-gereedschappen), maar ook om vuursteen als grondstof. Was het beschikbaar voor de lokale bewoners? Waar zijn welke soorten steen te vinden? Dat zijn vragen die we kunnen beantwoorden door keilempakketten die aan het begin van het Holoceen (dicht) aan het maaiveld lagen te onderzoeken op deze grondstoffen.

## Onderzoeksthema 1.1d Dieper gelegen veenlagen

In de dieper gelegen pleistocene ondergrond zijn verspreid aanwijzingen voor de aanwezigheid van veen uit het Pleistoceen – mogelijk uit het Allerød of ouder. Dit veen wijst op plaatselijke vernatting en de aanwezigheid en samenstelling kan doormiddel van pollen- en macrorestenonderzoek meer vertellen over de lokale omstandigheden, zoals vegetatie in de nabijheid en het afzettingsmilieu en daarmee over de landschapontwikkeling vóór het Holoceen. Geconserveerde bomen uit deze veenlagen zeggen iets over het milieu ter plaatse, maar kunnen ook van belang zijn voor de dendrochronologie.

---

### Heeft u vragen?

Bel dan 033 – 421 7 456 of stuur een mail naar [info@cultureelerfgoed.nl](mailto:info@cultureelerfgoed.nl).  
[www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl)

Teksten gerealiseerd door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed i.s.m. Mooi Noord Holland

Kaartmateriaal: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed i.s.m. Vestigia BV

Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend.

November 2020

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Smallepad 5, 3811 MG Amersfoort.

Met kennis en advies geeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed de toekomst een verleden.