

**Bureauonderzoek en Inventariserend  
veldonderzoek - verkennende fase**

# **Oosterweg, Alteveer, gemeente De Wolden (DR).**

---



**LAAGLAND  
ARCHEOLOGIE**

juli 2024

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:  
BJZ.nu

**Colofon****Laagland Archeologie Rapport 1395**

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase  
Oosterweg te Alteveer, gemeente De Wolden (DR)

Auteur: Anne Ponten, Erwin Brouwer

In opdracht van: BJZ.nu

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: Erwin Brouwer

Redactie: Erwin Brouwer



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV  
Virulyweg 21F-G  
7602 RG Almelo



E-mail: [info@laaglandarcheologie.nl](mailto:info@laaglandarcheologie.nl)  
KvK-Nummer: 75251876

© Laagland Archeologie BV, Almelo, juli 2024

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Laagland Archeologie BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

# Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in juli 2024 een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd aan de Oosterweg te Alteveer. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom geplande woningbouw.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de protocollen SIKB KNA 4002 en 4003.

Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Centraal staat daarbij de vraag of en zo ja welke archeologische resten (complextype, datering, diepteligging en gaafheid) in het plangebied kunnen worden verwacht. Hiertoe zijn landschappelijke, archeologische en historische bronnen geraadpleegd.

Het plangebied ligt in het Drentse Zandgebied. Uit geraadpleegde paleogeografische kaarten (afbeelding 3) blijkt dat gedurende de laatste ijstijd het plangebied op een glaciale afzettingen ligt. In de loop van de eeuwen neemt de veengroei in de omgeving van het plangebied toe. In het plangebied zelf heeft voor zover bekend nooit veenvorming plaatsgevonden. Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een zone met grondmorenewelvingen. Op het AHN is te zien dat het plangebied op een lichte verhoging in het landschap ligt. Ten noorden van het plangebied ligt een verhoging die overeenkomt met de bebouwing van Alteveer. Ten westen van het plangebied ligt een lager gelegen landschap. Bodemkundig ligt het gebied in een zone met veldpodzolgronden.

In de omgeving van het plangebied is een administratief geplaatste vondstmelding bekend. Deze vondstmelding betreft bewerkt vuursteen uit het Paleolithicum.

In historische tijden (vanaf circa 1832) werd het terrein omschreven als heide. Het plangebied blijft in historische tijden onbebouwd. Rond 1929 is de westelijke helft en de oostzijde van het plangebied ontgonnen als weiland. Rond 1935 is het plangebied volledig ontgonnen.

Op basis van het bureauonderzoek geldt een middelhoge verwachting voor het Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen.

Het uitgevoerde verkennende booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zo nodig aan te vullen. Hiertoe zijn verspreid over het toegankelijke deel van het plangebied verkennende boringen gezet. In dit stadium is verkennend booronderzoek de meest efficiënte onderzoekswijze om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen.

Tijdens het verkennende booronderzoek zijn in het noordelijke deel van het plangebied (deels) intacte podzolen waargenomen. Dit betekent dat in dit deel van het plangebied de archeologische verwachting van kracht blijft. Indien hier bodemversturende werkzaamheden plaatsvinden, is archeologisch vervolgonderzoek van toepassing. Specifiek wordt vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van proefsleuven.

Voor het gehele terrein wordt daarnaast veldkartering geadviseerd. Deze zou oorspronkelijk tijdens het verkennend onderzoek uitgevoerd worden maar door de aanwezige maïs was dit niet mogelijk. De veldkartering zal uitgevoerd moeten worden nadat het gewas van het land af is gehaald.

De implementatie van dit advies is in handen van de bevoegde overheid, de gemeente De Wolden.

Mochten tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, of resten waarvan redelijkerwijze kan worden vermoed dat het om archeologische resten gaat, dan geldt op grond van de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, [www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl)).

|                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| Samenvatting                                                 | 3         |
| <b>1 Inleiding</b>                                           | <b>6</b>  |
| 1.1 Aanleiding onderzoek                                     | 6         |
| 1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied                     | 6         |
| 1.3 Administratieve gegevens                                 | 7         |
| 1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik                   | 9         |
| 1.5 Geplande verstoring                                      | 10        |
| 1.6 Gemeentelijk beleid                                      | 10        |
| 1.7 Onderzoeksdoel                                           | 11        |
| <b>2 Inventarisatie</b>                                      | <b>12</b> |
| 2.1 Inleiding                                                | 12        |
| 2.2 Landschappelijke ontwikkeling                            | 12        |
| 2.3 Archeologie                                              | 14        |
| 2.3.1 Bekende archeologische waarden                         | 14        |
| 2.3.2 Gemeentelijke verwachtingskaart                        | 15        |
| 2.3.3 Eerder archeologisch onderzoek                         | 15        |
| 2.4 Historie                                                 | 15        |
| <b>3 Conclusie en verwachtingsmodel</b>                      | <b>19</b> |
| 3.1 Conclusie                                                | 19        |
| 3.2 Verwachtingsmodel                                        | 19        |
| 3.3 Advies                                                   | 20        |
| <b>4 Veldonderzoek</b>                                       | <b>21</b> |
| 4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek                         | 21        |
| 4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling | 21        |
| 4.3 Resultaten: archeologie                                  | 24        |
| <b>5 Conclusie en verwachting</b>                            | <b>25</b> |
| <b>6 Selectieadvies</b>                                      | <b>26</b> |
| literatuur                                                   | 28        |
| BIJLAGE 1 AMZ-cyclus                                         | 30        |
| BIJLAGE 2 Archeologische perioden                            | 31        |
| BIJLAGE 3 Gemeentelijke landschapsverwachtingskaart          | 32        |
| BIJLAGE 4 Actueel Hoogtebestand Nederland                    | 34        |
| BIJLAGE 5 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart     | 35        |
| BIJLAGE 6 Bodemkaart                                         | 37        |
| BIJLAGE 7 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen | 38        |
| BIJLAGE 8 Boorpuntenkaart veldonderzoek                      | 39        |
| BIJLAGE 9 Boorstaten                                         | 40        |
| BIJLAGE 10 Verklarende woordenlijst                          | 47        |

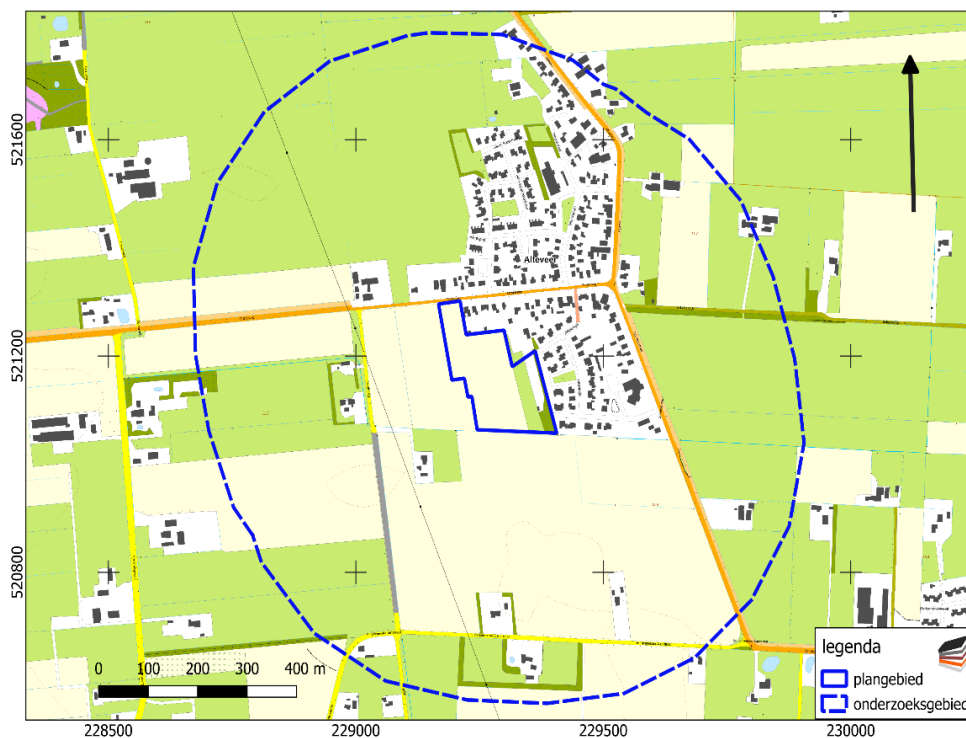
# HOOFDSTUK 1 INLEIDING

## 1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe woningen aan de Oosterweg te Alteveer, gemeente De Wolden (DR). De gemeente De Wolden heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het gemeentelijk beleid dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten. De opdrachtgever beoogt met het onderzoek de gemeentelijke paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

## 1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de Oosterweg in Alteveer, gemeente De Wolden (DR), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied. Bron: pdok.nl

Het plangebied heeft een omvang van circa 3 ha. Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

### 1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

| ADMINISTRATIEVE GEGEVENS                 |                                                                     |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Provincie                                | Drenthe                                                             |
| Gemeente                                 | De Wolden                                                           |
| Plaats                                   | Alteveer                                                            |
| Beheerder/eigenaar grond                 | -                                                                   |
| Toponiem                                 | Oosterweg                                                           |
| Kadastrale perceelnummer(s) <sup>1</sup> | ZWD02-L-4 en ZWD02-C-6832                                           |
| Laagland Archeologie projectnummer       | ALOO241-EB                                                          |
| Datum conceptrapportage                  | 16-7-2024                                                           |
| Datum definitief rapport                 |                                                                     |
| XY-coördinaten                           | 229169/521290                                                       |
|                                          | 229364/521205                                                       |
|                                          | 229409/521051                                                       |
|                                          | 229247/521059                                                       |
| Kaartblad <sup>2</sup>                   | 17C                                                                 |
| Oppervlakte/lengte Plangebied            | circa 3 ha                                                          |
| Datering                                 | Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen                                 |
| Complextype                              | bewoning (inclusief verdediging)                                    |
| Onderzoeksmeldingsnr                     | 5620260100                                                          |
| AMK-terrein                              | n.v.t.                                                              |
| Vondstmeldingsnr.                        | n.v.t.                                                              |
| Type onderzoek                           | Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase |
| Datum begin veldonderzoek                | 11-7-2024                                                           |
| Datum eind veldonderzoek                 | 11-7-2024                                                           |
| Opdrachtgever                            | BJZ.nu                                                              |
| Goedkeuring bevoegde overheid            | nog niet beoordeeld                                                 |
| Bevoegde overheid                        | gemeente De Wolden                                                  |
| Adviseur namens bevoegde                 | -                                                                   |

<sup>1</sup> kadastralekaart.com

<sup>2</sup> www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase Oosterweg te  
Alteveer, gemeente De Wolden, Drenthe

|                                      |                                                                                                                    |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| overheid                             |                                                                                                                    |
| Beheer documentatie                  | Noordelijk Archeologisch Depot (NAD)<br>E-depot voor de Nederlandse archeologie<br>Archief Laagland archeologie BV |
| Uitvoerder                           | Laagland Archeologie BV<br>Virulyweg 21F-G<br>7602 RG Almelo<br>06 51 95 35 53                                     |
| Projectleider/opsteller<br>onderzoek | Erwin Brouwer<br>erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl                                                              |

*Tabel 1. Objectgegevens.*

## 1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel grotendeels in gebruik als akker (maïs).<sup>3</sup> Het meest oostelijke deel is in gebruik als tuin en grasland. Het terrein bevat voor zover bekend geen kelders of andere ondergrondse kunstwerken en er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied aanwezig.<sup>4</sup>

Er zullen in twee fasen woningen gebouwd worden. Fase 1 betreft 34 woningen en fase 2 betreft 14 woningen. De huidige omgevingsplanwijziging heeft betrekking op fase 1. In dit onderzoek is fase 2 alvast meegenomen. De milieutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil en of en zo ja wie de toekomstige gebruiker(s) wordt/worden zijn in dit stadium nog niet bekend. Onderstaande afbeelding toont de huidige en de gewenste nieuwe situatie.



<sup>3</sup> Boerenbunder.nl

<sup>4</sup> bron: gemeentelijke monumentenlijst



Afbeelding 2. Huidige situatie (boven) en nieuwe situatie (onder). Bron: pdok.nl

## 1.5 GEPLANEDE VERSTORING

De ingrepen vinden plaats binnen het plangebied. De diepte van de geplande verstoring reikt vermoedelijk overwegend niet dieper dan ongeveer 100 cm –mv. Rioleringsbuizen kunnen dieper aangelegd worden.

## 1.6 GEMEENTELIJK BELEID

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. In het omgevingsplan is aangegeven dat archeologisch onderzoek is vereist bij ingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup>, indien geen andere regeling is opgenomen in het tijdelijke deel van het omgevingsplan (de zogenaamde 'bruidsschat', waarin de oude bestemmingsplannen zijn opgenomen). Gemeenten hebben tot 2032 de tijd om die bestemmingsplannen om te zetten naar nieuwe onderdelen van het omgevingsplan. In de praktijk geldt dus nog het oude bestemmingsplan. Hierin is geregeld dat archeologisch onderzoek nodig is bij ingrepen groter dan 1000 m<sup>2</sup>.

De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijke beleid zijn aangegeven.

## **1.7 ONDERZOEKSDOEL**

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). De initiatiefnemer beoogt met het hier uitgevoerde onderzoek te voldoen aan de gemeentelijke regelgeving omtrent archeologisch onderzoek. Het bureauonderzoek heeft tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen aan de hand van bestaande bronnen, en te bepalen of en zo ja welke delen van het plangebied in aanmerking komen voor vervolgonderzoek. Het verwachtingsmodel wordt getoetst en zo nodig aangevuld door middel van een verkennend booronderzoek. Op grond van de resultaten van dit onderzoek kan worden beoordeeld of en zo ja, welke vorm van vervolgonderzoek nodig is om de archeologische waarde van het gebied te kunnen vaststellen.

## HOOFDSTUK 2 INVENTARISATIE

### 2.1 INLEIDING

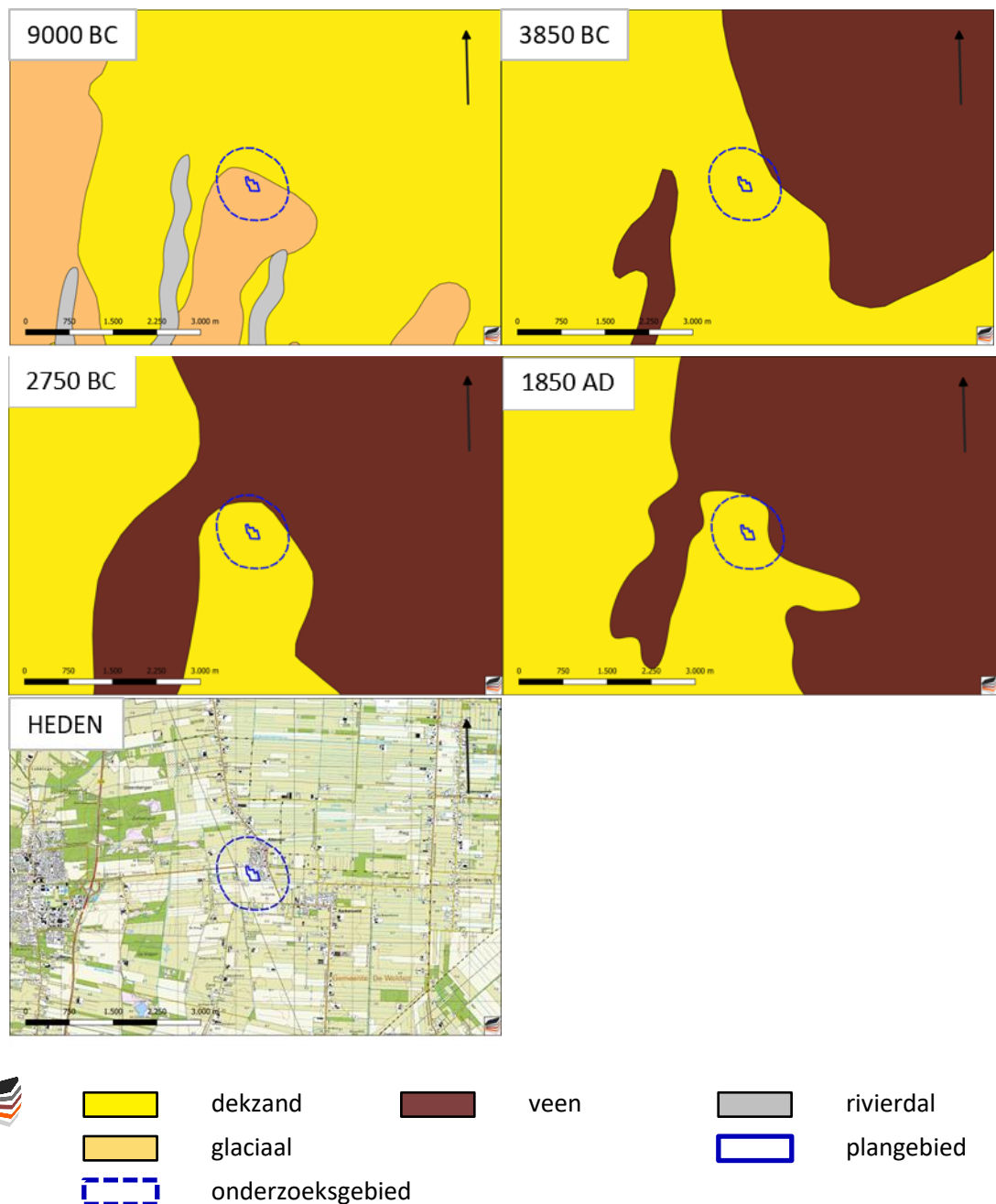
In dit hoofdstuk worden de relevante landschappelijke ontwikkeling en huidige bodemkundige situatie beschreven. Tevens wordt ingegaan op de bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied en de historische situatie. Voor wat betreft de in de tekst genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar bijlage 2.

### 2.2 LANDSCHAPPELIJKE ONTWIKKELING

Het plangebied ligt in het Drentse Zandgebied. Dit gebied is grotendeels gevormd onder invloed van het landijs tijdens de voorlaatste ijstijd (Saalien). Dit deel van Nederland was tijdens deze periode geheel met landijs bedekt. In de onderste laag van de gletsjers werd een mix van klei, zand, leem, grind en grotere keien meegevoerd (keileem). Geologisch wordt dit keileem gerekend tot de Formatie van Drenthe, Laagpakket van Gieten.

Uit geraadpleegde paleogeografische kaarten (afbeelding 3) blijkt dat gedurende de laatste ijstijd (het Weichselien, 116.000 – 11.500 voor heden) het plangebied op de uitloper van een (relatief lage en kleine) stuwwal lag. Deze is een van een systeem van min of meer noord-zuid georiënteerde relatief kleine stuwwallen. Op de gemeentelijke landschapsverwachtingskaart (Bijlage 3) ligt het plangebied ook op een hoger gelegen grondmorene, al dan niet met welvingen en bedekt met dekzand. De stuwwallen zijn onderling van elkaar zijn gescheiden door aftakkingen van de voorganger van het huidige beekje De Reest, die zuidelijk van deze stuwwalletjes ligt. Grondmorene is een mengsel van leem, klei, grind en zand, afgezet onder ijsschap. Het is zeer compact en nauwelijks waterdoorlatend. Een grondmorenewelving is een door de stuwende kracht van landijs vervormde grondmoreneafzetting.

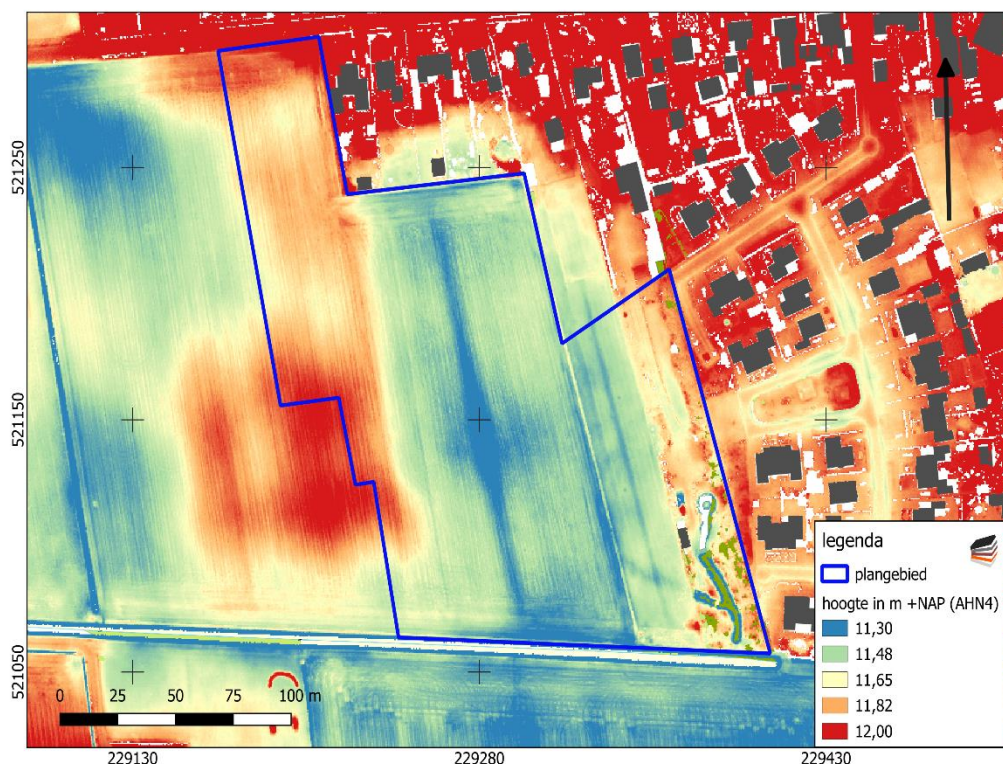
Vanuit de laaggelegen beekdalen ontstaat in de loop van het Holocene veengroei. Het veenpakket neemt geleidelijk in omvang toe, maar voor zover bekend heeft in het plangebied zelf nooit veenvorming plaatsgevonden.



Afbeelding 3. Paleogeografische ontwikkeling van 9000 voor Chr. – 1850 na Chr. (naar Vos e.a., 2020).

Op het AHN4 (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 4 is te zien dat het plangebied op een lichte verhoging in het landschap ligt. Ten noorden van het plangebied ligt een verhoging die overeenkomt met de bebouwing van Alteveer. Ten westen van het plangebied ligt een lager gelegen landschap.

Op onderstaande deelopname van het plangebied is te zien dat het meest oostelijke en westelijke deel van het plangebied iets hoger ligt ten opzichten van het middelste deel. Verder is in de oostzijde van het plangebied een verlaging te zien die mogelijk op een oud beekje wijst.



Afbeelding 4. Detailopname van het plangebied op het AHN4.

Bodemkundig (Bijlage 6) ligt het gebied in een zone met veldpodzolgronden met leemarm; zwak lemig fijn zand. Veldpodzolgronden zijn gevormd in relatief laaggelegen, tamelijk vochtige gronden, al is het bodemtype gedurende lange tijd voldoende ontwaterd geweest om bodemvorming mogelijk te maken. In dit deel van Nederland zijn veldpodzolen daarnaast vaak ontstaan uit gedegenerende holtpodzolgronden. In tegenstelling tot veldpodzolgronden zijn holtpodzolgronden meestal goed geschikt voor vroegere vormen van akkerbouw. Doordat deze gronden al vroeg in de menselijke bewoningsgeschiedenis overmatig zijn gebruikt, is het bodemtype vaak verweerd tot een veldpodzolgrond. Veldpodzolgronden zijn ietwat zure gronden, die veel minder waren voor vroeger vormen van akkerbouw. Ze werden daarop verlaten en konden zich ontwikkelen tot 'woeste gronden' (heide). Vaak zijn veldpodzolgronden pas vrij laat (Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd) in ontginning genomen op een moment dat meer geschikte bodemtypen niet meer voorhanden waren.

## 2.3 ARCHEOLOGIE

### 2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 7 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied. In het onderzoeksgebied zijn diverse waarnemingen bekend:

Zaakidentificatie 3168504100 betreft 24 fragmenten bewerkt vuursteen, waaronder meerder afslagen. Deze fragmenten worden in het Paleolithicum gedateerd en zijn

gevonden tijdens een veldkartering. De vondstmelding is administratief geplaatst op 240 m ten zuidwesten van het plangebied.

### **2.3.2 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART**

Op de gemeentelijke verwachtingskaart (bijlage 5) ligt het plangebied in een zone met een middelhoge tot hoge verwachting.

### **2.3.3 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK**

In de omgeving van het plangebied hebben eerder archeologische onderzoeken plaatsgevonden. De onderzochte locaties zijn afgebeeld in bijlage 7.

Zaakidentificatie 4578091100 betreft een karterend booronderzoek uitgevoerd door Laagland Archeologie in 2017.<sup>5</sup> Het onderzoeksgebied bevindt zich op 430 m ten noordoosten van het plangebied. Op basis van het bureauonderzoek geldt een middelhoge kans op de aanwezigheid van resten uit de periode Paleolithicum tot en met Vroeg-Neolithicum. Tijdens het veldonderzoek is gebleken dat de onderkant van het veen en de top van de Pleistocene ondergrond nagenoeg volledig intact is. De karterende boringen hebben echter geen archeologische indicatoren opgeleverd. Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht.

## **2.4 HISTORIE**

Alteveer is in de 17<sup>e</sup> eeuw ontstaan als veenontginningsdorp. In 1657 werd door de Zuidwolder Compagnie begonnen met de ontginning van de sloot Alteveer. Het dorp groeide maar langzaam. In 1745 telde het dorp slechts vijf haardsteden, maar in het begin de 19<sup>e</sup> eeuw was het aanzienlijk gegroeid.<sup>6</sup>

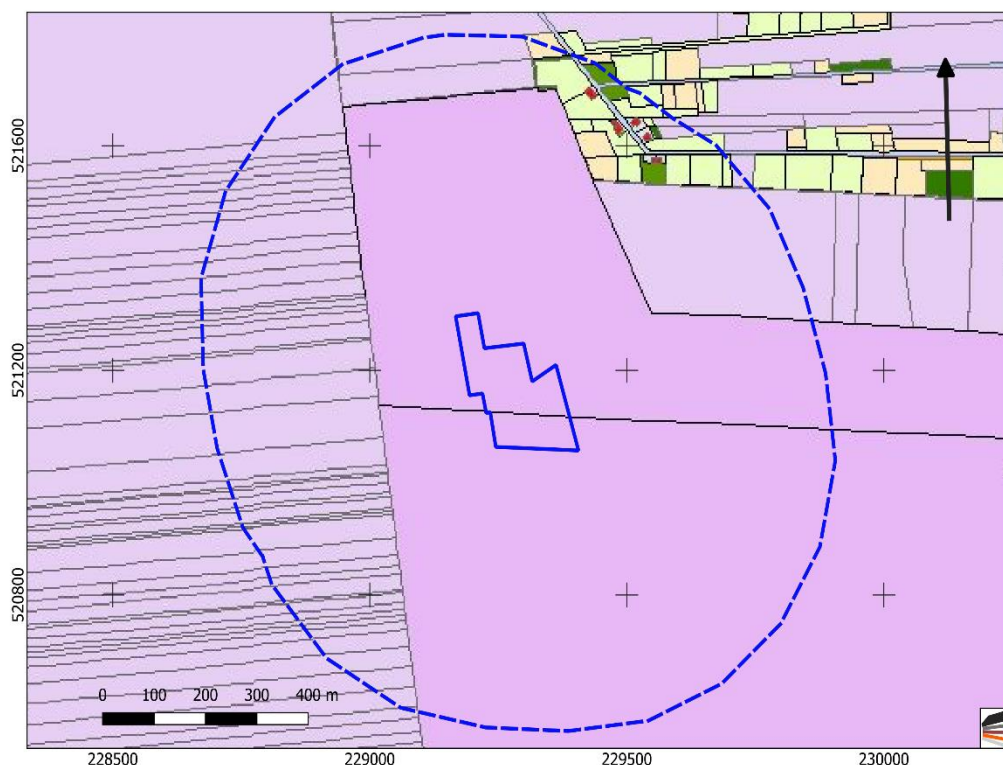
Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)<sup>7</sup> is het plangebied en haar omgeving nog onbebouwd (zie onderstaande afbeelding). Het terrein is op de OAT (Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel) aangeduid als heide. Het plangebied ligt in een terrein dat rond 1832 nog niet in ontginning is genomen. Wat verder westelijk is eveneens een terrein aanwezig (op de OAT aangeduid als 'veldgrond'), dat door een groot aantal verkavelingsslootjes is doorsneden, wat erop wijst dat hier ontginningswerkzaamheden plaatsvonden.

---

<sup>5</sup> Brouwer 2017

<sup>6</sup> Alteveerenkerkenveld.nl

<sup>7</sup> bron: hisgis.nl



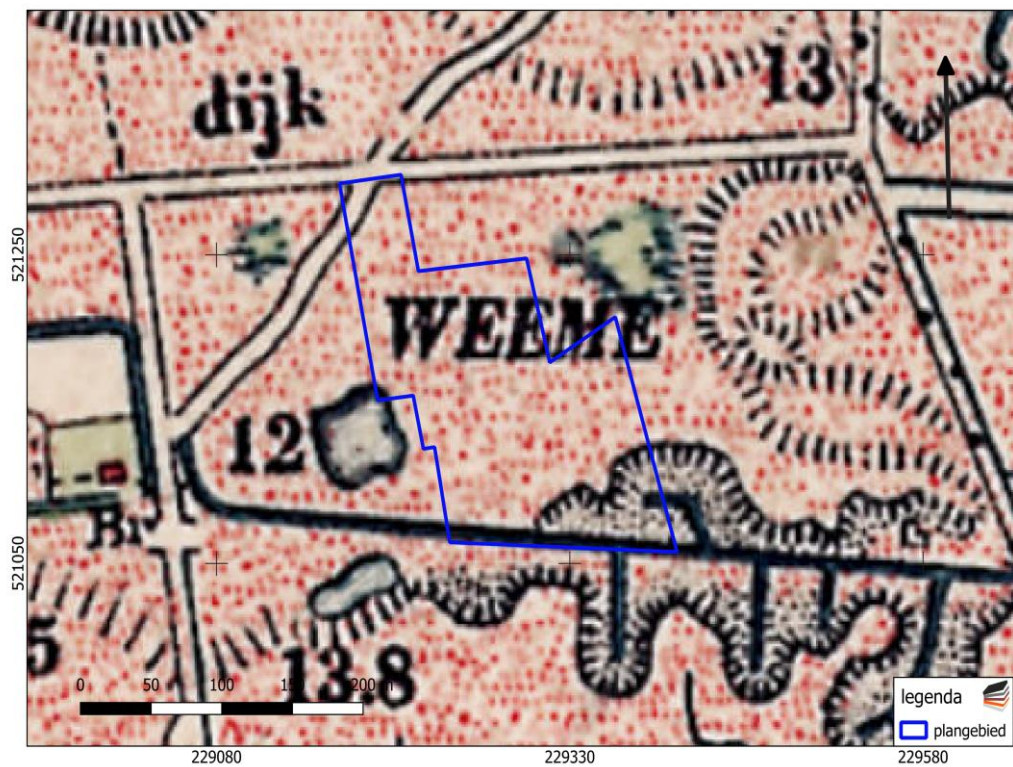
|                                                                                     |                  |                                                                                     |           |                                                                                       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  | heide            |  | bouwland  |  | bebouwing  |
|  | erf              |  | weideland |  | plangebied |
|  | onderzoeksgebied |                                                                                     |           |                                                                                       |            |

Afbeelding 5 minuutplan, circa 1832. Bron: hisgis.nl.

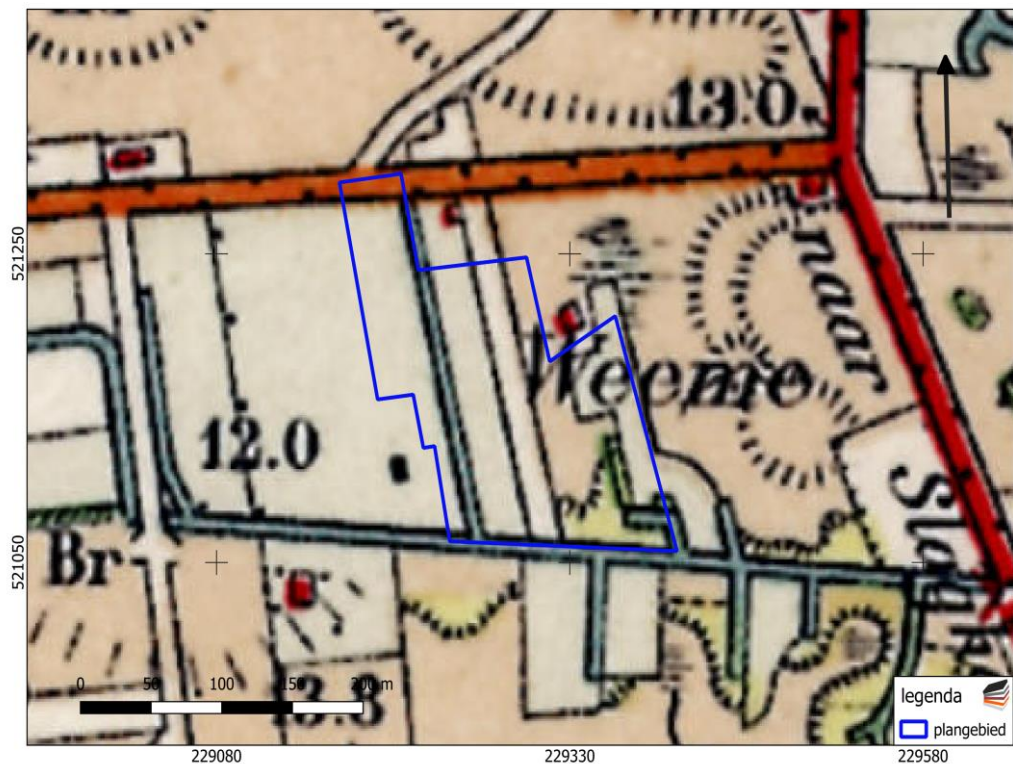
Op de topografische kaart van 1904 (zie Afbeelding 6) is het plangebied nog steeds onbebouwd. Tegen de zuidzijde loopt een kanaal met verschillende uitlopen en overloopgebieden. Het terrein draagt de naam 'Weeme slag'. Het toponiem 'weem' verwijst naar een pastorie. Het toponiem 'slag' heeft de betekenis van kavel, in samenhang met ontginning. Wat verder zuidelijk liggen het Kerkenveld en het Kerken Bovenveen. Een en ander betekent dat de velden oorspronkelijk in eigendom van de kerk waren.

Verder is tegen de westelijke zijde van het plangebied een vennetje of drassige locatie aangegeven. Op de detailopname van het AHN is min of meer ter hoogte van dit watertje een verhoging te zien (Afbeelding 4). Mogelijk is deze laagte in latere tijden gedempt.

Rond 1929 is de westelijke helft en de oostzijde van het plangebied ontgonnen als weiland (Afbeelding 7). Rond 1935 is het plangebied volledig ontgonnen. Ook verschijnt meer bebouwing tegen de noordzijde van het plangebied (Afbeelding 8). Rond 2006 verschijnt bebouwing tegen de oostzijde van het plangebied (Afbeelding 9).



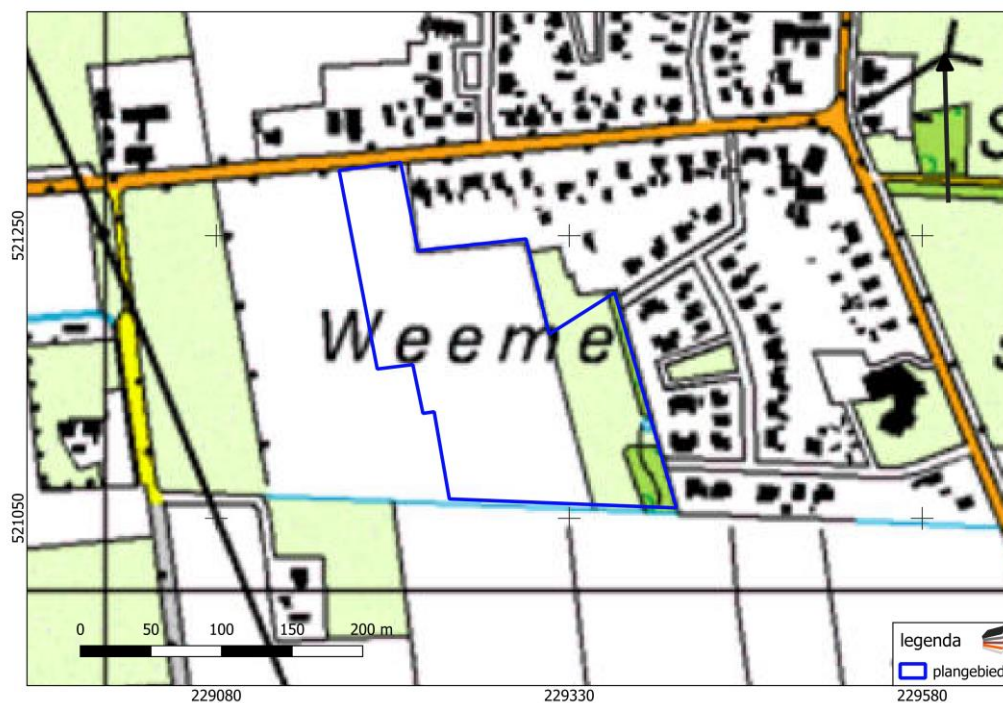
Afbeelding 6. Uitsnede uit de topografische kaart van 1904. Bron: Topotijdreis.nl



Afbeelding 7. Uitsnede uit de topografische kaart van 1929. Bron: Topotijdreis.nl



Afbeelding 8. Uitsnede uit de topografische kaart van 1935. Bron: Topotijdreis.nl



Afbeelding 9. Uitsnede uit de topografische kaart van 2006. Bron: Topotijdreis.nl

## HOOFDSTUK 3 CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

### 3.1 CONCLUSIE

Op basis van de inventarisatie kan het volgende geconcludeerd worden.

Het plangebied ligt in het Drentse Zandgebied. Uit geraadpleegde paleogeografische kaarten (afbeelding 3) blijkt dat gedurende de laatste ijstijd het plangebied op glaciale afzettingen ligt. In de loop van de eeuwen neemt de veengroei in de omgeving van het plangebied toe. In het plangebied zelf heeft nooit veenvorming plaatsgevonden. Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een zone met grondmorenewelvingen. Op het AHN is te zien dat het plangebied op een lichte verhoging in het landschap ligt. Ten noorden van het plangebied ligt een verhoging die overeenkomt met de bebouwing van Alteveer. Ten westen van het plangebied ligt een lagergelegen landschap. Bodemkundig ligt het gebied in een zone met veldpodzolgronden.

In de omgeving van het plangebied is een administratief geplaatste vondstmelding bekend. Deze vondstmelding betreft een aantal bewerkte vuurstenen uit het Paleolithicum.

In historische tijden (vanaf circa 1832) werd het terrein omschreven als heide. Het plangebied blijft in historische tijden onbebouwd. Rond 1929 is de westelijke helft en de oostzijde van het plangebied ontgonnen als weiland. Rond 1935 is het plangebied volledig ontgonnen.

### 3.2 VERWACHTINGSMODEL

Op basis van geomorfologische kenmerken geldt een middelhoge verwachting voor het Paleolithicum tot en met het vroeg Neolithicum. Het plangebied ligt op een lichte verhoging in het landschap op grondmorenewelvingen. In de omgeving van het plangebied zijn diverse artefacten aangetroffen die worden gedateerd in Paleolithicum. Wat latere steentijdbewoning bevindt zich voornamelijk op kleine verhogingen nabij vers water. Hoewel aan weerszijden van deze welvingen droogdallen hebben gelegen lagen deze waarschijnlijk te ver weg van het plangebied om het gebied aantrekkelijk te maken voor bewoning gedurende het Laat-Paleolithicum, Mesolithicum en Vroeg-Neolithicum (de periode van jagers/verzamelaars). De aanwezigheid van steentijdresteren kan overigens niet worden uitgesloten, specifiek omdat op topografische kaarten uit begin 1900 een vennetje/ depressie is aangegeven grenzend aan het plangebied.

Voor het Midden-Neolithicum – Vroege Middeleeuwen geldt ook een middelhoge verwachting. Het plangebied ligt op veldpodzolgronden. Dit zijn relatief natte gronden die minder geschikt waren voor landbouw, maar mogelijk waren dit oorspronkelijk holtpodzolgronden, die wel geschikt waren daarvoor. Het plangebied is door haar hogere ligging overigens nooit door veen bedekt. Dit maakt de aanwezigheid van vroege landbouwers waarschijnlijker. Specifiek

in de IJzertijd zocht men vaak de wat nattere zandgronden op. Deze voorkeur hangt vermoedelijk samen met een klimaatoptimum in deze periode.

Voor de Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd geldt een lage verwachting. Op de kadastrale kaart van 1832 is het plangebied aangegeven als heide. In historische tijden is het plangebied nooit bebouwd geweest. Dat maakt bewoning vanaf de Late Middeleeuwen minder waarschijnlijk.

Eventuele nederzettingen uit de steentijd hebben een omvang van 50 – 200 m<sup>2</sup> (kleine variant) of 200 – 1000 m<sup>2</sup> (middelgrote variant). Nederzettingen uit de periode Bronstijd – middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m<sup>2</sup> (huisplaats) of meer dan 8000 m<sup>2</sup> (dorp).<sup>8</sup>

Deze resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, mogelijk dicht onder het maaiveld onder een bouwvoor of eventuele ophogingslaag. De natuurlijke bodem wordt hier gevormd door dekzand waarin zich een podzol heeft ontwikkeld. Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen (voornamelijk Laat-Paleolithicum tot en met Neolithicum, in mindere mate Bronstijd en IJzertijd). Daarnaast kan (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Vanaf ongeveer de 17<sup>e</sup> eeuw is ook baksteen te verwachten (rurale gebieden; in bewoningskernen al eerder). Deze vondstcategorieën bevinden zich aan of in het pleistocene zand, direct onder een bouwvoor. Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen en dergelijke. Deze bevinden zich in de top van de pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken.

### **3.3 ADVIES**

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek worden archeologische resten verwacht. De geplande bodemingrepen zullen deze resten zeer waarschijnlijk aantasten. We adviseren daarom vervolgonderzoek aan in de vorm van een verkennend booronderzoek. Hierbij worden verspreid over de toegankelijke delen van het plangebied circa vijftien grondboringen gezet. De boringen hebben tot doel het archeologische verwachtingsmodel te toetsen en zo nodig aan te vullen. Met dit booronderzoek wordt de bodemopbouw in kaart gebracht. Aangezien de daadwerkelijke bodemopbouw in het plangebied niet precies bekend is, vormt een verkennend booronderzoek de aangewezen onderzoeksmethode. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kunnen kansrijke delen worden geselecteerd voor eventueel vervolgonderzoek, terwijl delen met geen of weinig kansrijke delen van vervolgonderzoek kunnen worden uitgesloten.

Verder wordt vanwege de Paleolithische steentijdvondsten op 250 m ten zuidwesten van het plangebied een veldkartering geadviseerd voor de akker in het plangebied. De desbetreffende steentijdvondsten zijn tijdens een veldkartering gevonden. De kans is daarom ook reëel dat soortgelijke resten op deze manier in het plangebied waargenomen kunnen worden.

---

<sup>8</sup> bron: Tol e.a., 2006.

## HOOFDSTUK 4 VELDONDERZOEK

### 4.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldonderzoek heeft tot doel om meer inzicht te verkrijgen in de fysische situatie in het plangebied. Het dient de in het plangebied aanwezige bodems, de mate van verstoring en de aanwezigheid van potentiële archeologische niveaus in kaart te brengen. Aan de hand daarvan kan er voor het plangebied een gespecificeerd verwachtingsmodel worden opgesteld dat gedetailleerder en nauwkeuriger is dan een verwachtingsmodel dat louter gebaseerd is op bronnen en globalere bodem- en geomorfologische kaarten.

Het hele plangebied was toegankelijk voor archeologisch booronderzoek. Omdat de akker in het plangebied al begroeid was met maïs was het niet mogelijk om op dit moment een veldkartering uit te voeren.

Voor aanvang van het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld<sup>9</sup> en gedeponereerd in Archis3. Het veldonderzoek bestond uit het zetten van negentien verkennende boringen. Verkennend booronderzoek is een snelle en kostenefficiënte onderzoeksmethode om de archeologische potentie van een plangebied in kaart te brengen. Aangezien de specifieke bodemopbouw in het plangebied niet bekend is, is verkennend onderzoek in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode.

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

De boringen zijn gemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 3 m. Het bodemprofiel is beschreven volgens de norm NEN 5104 en ASB. De NAP-maaiveldhoogtes van de boringen zijn bepaald aan de hand van het AHN. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in Bijlage 9. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 8.

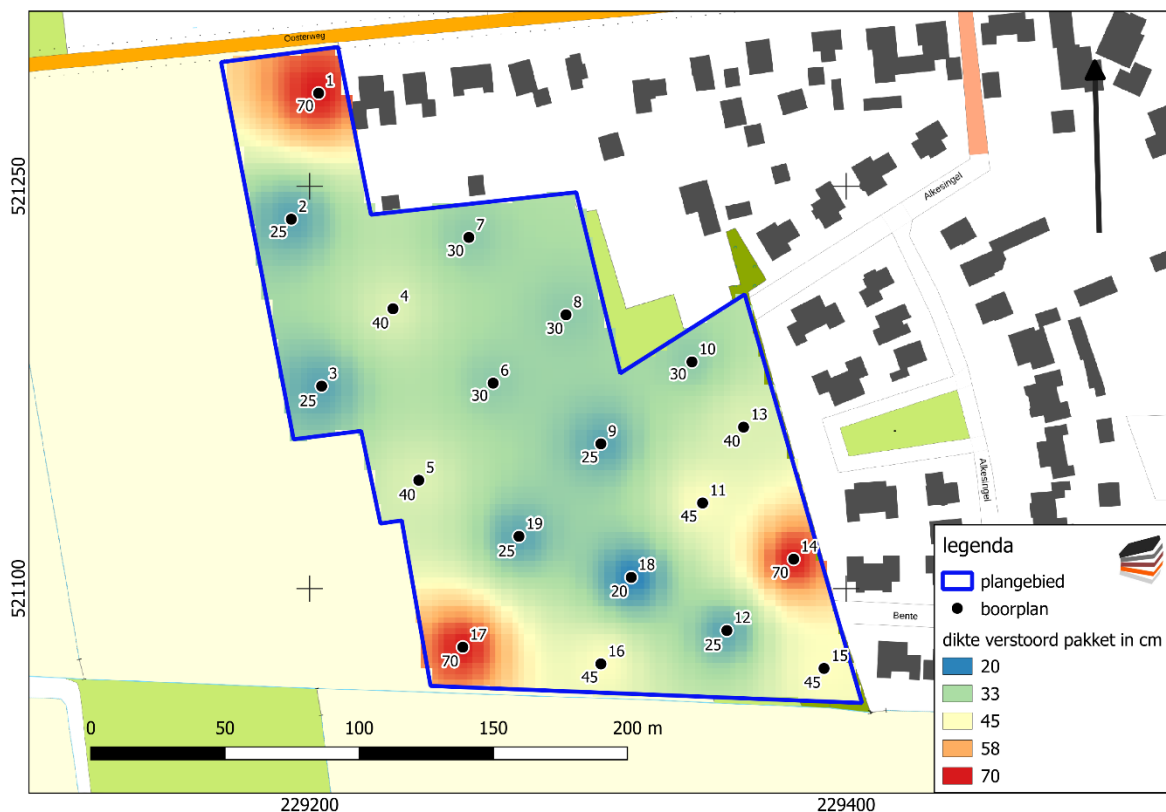
### 4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

Het typerende bodemprofiel bestaat uit een verstoord pakket met een gemiddelde dikte van 38 cm. Deze ligt meestal scherp begrensd op een C-horizont (dekzand). In 4 boringen zijn resten van bodemvorming gevonden (B- en BC-horizonten). De minimale verstoringsdikte is 20 cm (boring 18); de maximale verstoringsdikte is 70 (boring 1, 14 en 17).

---

<sup>9</sup> E. Brouwer, 2024

De samenstelling van het verstoorde pakket varieert. In het algemeen gaat het om matig fijn, zwak siltig zand. Dit zand is iets humeus en heeft een overwegend donkergrijze kleur (bouwvoor). Op onderstaande afbeelding is een interpolatie van de dikte van het verstoorde pakket in centimeters weergegeven.



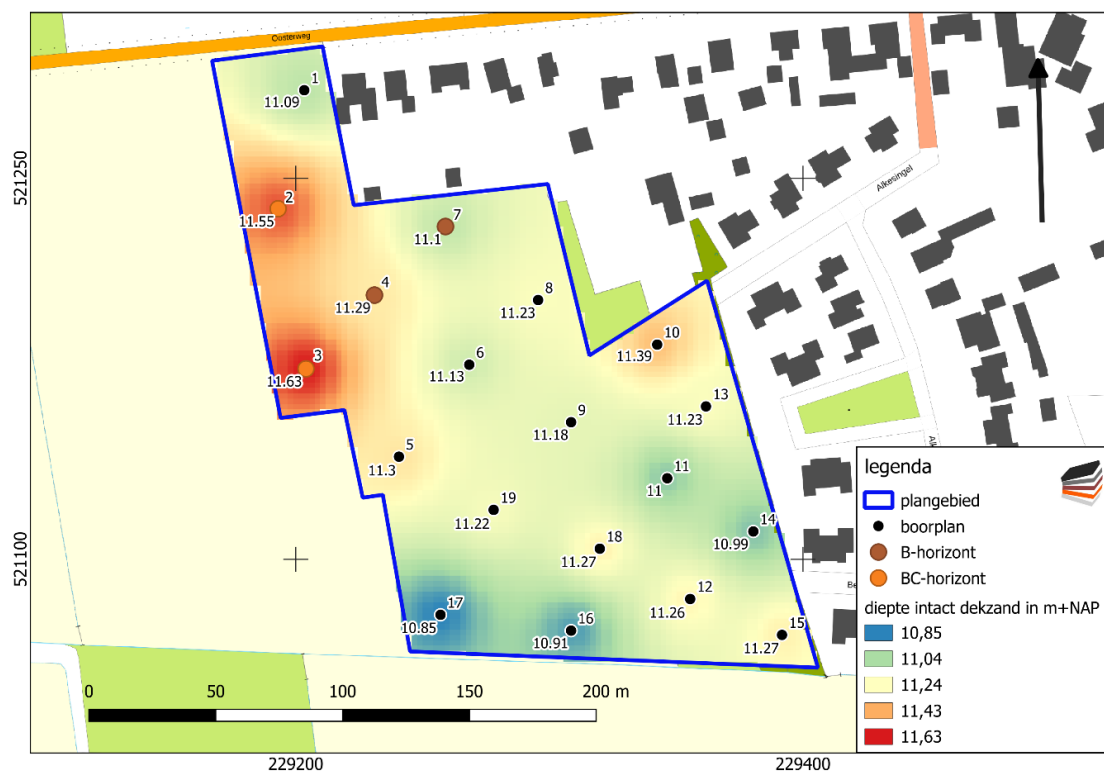
Afbeelding 10. Interpolatie van de dikte van het verstoorde pakket in centimeters

De intacte natuurlijke ondergrond bestaat overwegend uit zeer fijn, matig sitlg (dek)zand.

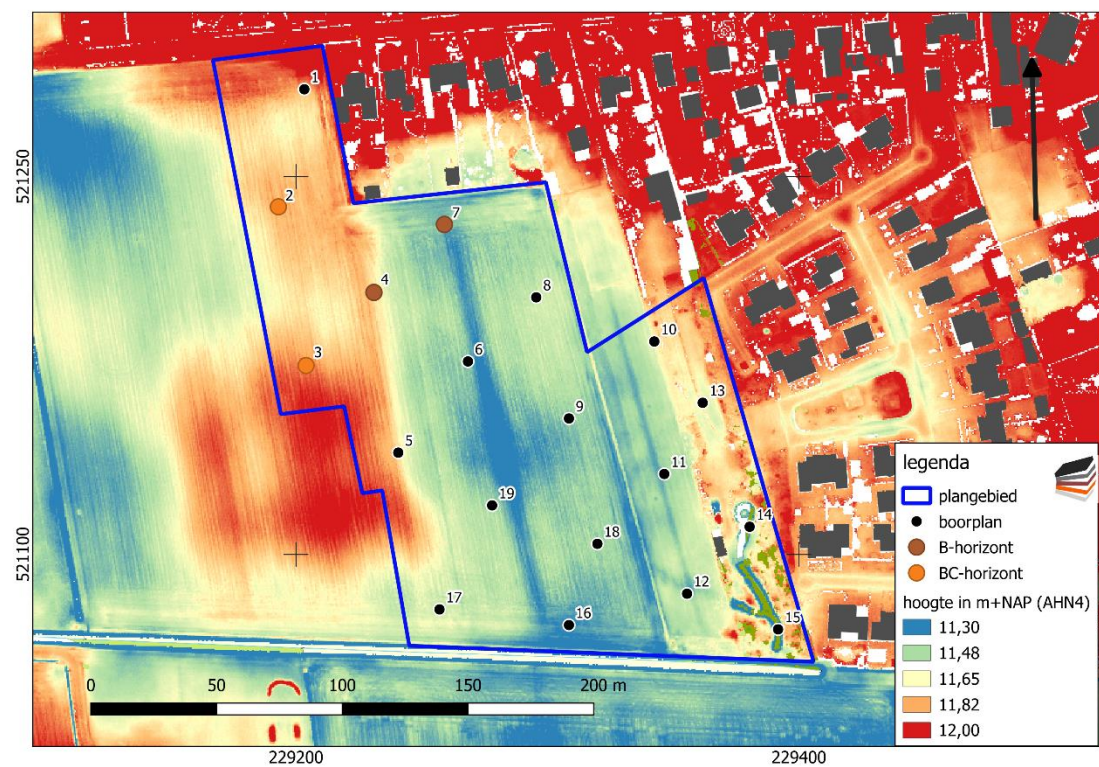
Boring 12 is op de locatie van de mogelijke oude beekloop gezet (zie paragraaf 2.2). In deze boringen zijn geen aanwijzingen voor een oude waterloop gezien.

De C-horizont ligt gemiddeld op een diepte van circa 0,36 m -mv (11,23 m -NAP). Het hoogste punt is aangetroffen in boring 3 (11,58 m +NAP); het laagste punt in boring 18 (10,85 m +NAP). De C-horizont is lichtgeel/geel van kleur. In boring 2, 5 en 15 komen roestvlekken voor in deze horizont. Op onderstaande afbeelding is een interpolatie van de top van het intacte dekzand weergegeven.

Vanwege de aanduiding van een vennetje op de historische kaart van 1900 is besloten om enkele boringen buiten het plangebied ter hoogte hiervan te zetten (zie Bijlage 8). De bodemopbouw ter hoogte van deze twee boringen komt overeen met de algemene bodemopbouw zoals hierboven beschreven (bouwvoor op C-horizont, dekzand). Er is dus geen sprake van een poel of watertje en de verhoging die op het AHN is weergegeven betreft een natuurlijke verhoging.



Afbeelding 11. Interpolatie van de diepte van het intacte dekzand in m+ NAP



Afbeelding 12. Boorpunten, inclusies waargenomen B- en BC-horizonten geplot op het AHN.

In vier boringen is bodemvorming waargenomen. In boring 4 en 7 is een B- en BC-horizont gezien en in boring 2 en 3 een BC-horizont. In boringen 4 en 7 betreft het Bh-horizont. Onder de Bh-horizont in boring 7 is nog een Bs-horizont aanwezig. De Bh-horizont is iets humeus en donkerbruin/bruin gekleurd. De Bs-horizont is bruin/bruingeel van kleur. De BC-horizont bestaat uit bruingeel gekleurd zand.

Boringen met een B- en/of BC-horizont zijn geclusterd in het noordelijke deel van het plangebied. Ook is op het AHN te zien dat drie van de vier boringen waarin bodemvorming is waargenomen op de verhoging in het landschap liggen (zie Afbeelding 12). Uit de interpolatie van de intacte dekzandhoogte (Afbeelding 11) blijkt dat het hier om een natuurlijke opduiking gaat.

### **4.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE**

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Opsporing hiervan vergt meer intensieve vormen van archeologisch veldonderzoek en was niet het doel van het hier uitgevoerde verkennende booronderzoek (zie paragraaf 1.7).

## HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

Er is sprake van een verstoord pakket met een gemiddelde dikte van 38 cm. Deze ligt meestal scherp begrensd op een C-horizont (dekzand). In 4 boringen zijn resten van bodemvorming gevonden. In boring 4 en 7 is een B- en BC- horizont waargenomen en in boring 2 en 3 is een BC-horizont waargenomen. Al deze boringen zijn geclusterd in het noordelijke deel van het plangebied. Ook is op het AHN te zien dat drie van de 4 boringen waarin bodemvorming is waargenomen op de verhoging in het landschap liggen.

Het vermeende watertje ten westen van het plangebied blijkt niet aanwezig te zijn en de bodemopbouw komt overeen met de rest van het plangebied. De verwachting voor steentijd hoeft daarom niet naar boven te worden bijgesteld.

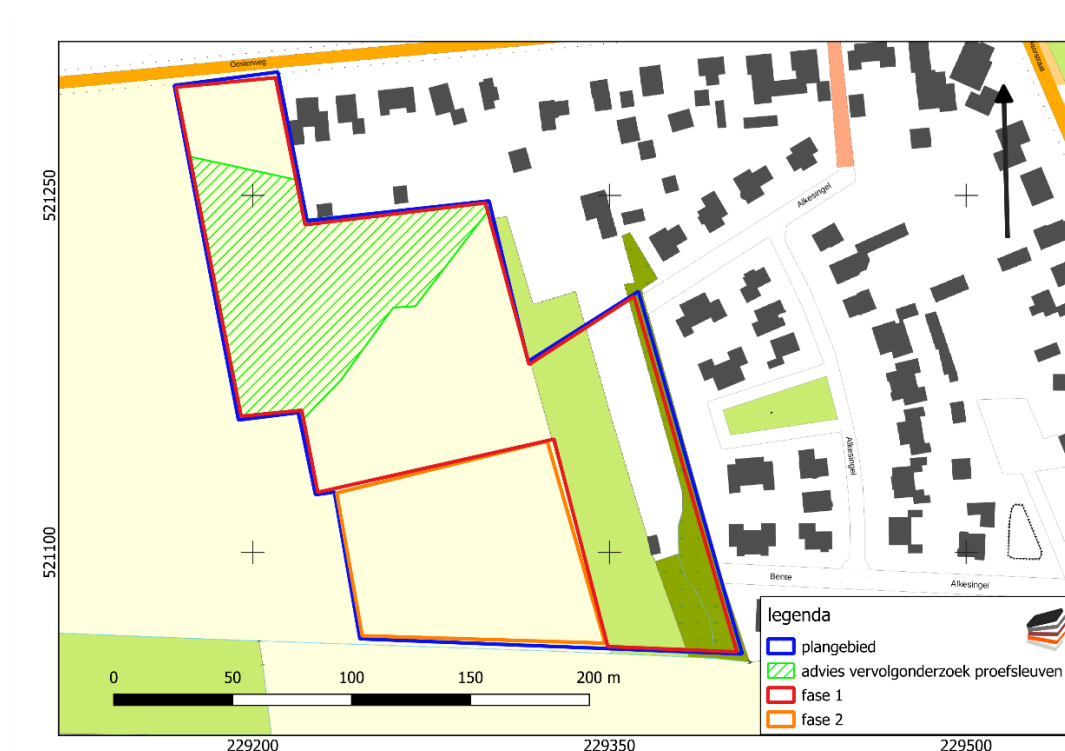
Ter hoogte van de intacte podzolgronden kan de hoge verwachtingen voor het Paleolithicum tot en met de Late Middeleeuwen gehandhaafd blijven.

## HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Op basis van de onderzoeksresultaten worden nog resten in het plangebied verwacht, met name in de noordzijde van het plangebied. Daarom wordt in dit deel van het plangebied nader archeologisch onderzoek geadviseerd conform protocol 4003 IVO (landbodems).

Gelet op de te verwachten prospectiekenmerken en prospecteerbaarheid van een eventuele vindplaats wordt geadviseerd dit vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek conform de KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P).<sup>10</sup> Het adviesgebied heeft een oppervlakte van 7200 m<sup>2</sup>. Voor proefsleuvenonderzoek geldt een minimale dekkinggraad van 8 procent. Dit zou neerkomen op circa 600 m<sup>2</sup>. Dit kan worden vertaald naar vijf proefsleuven van 4 x 30 m. Hierbij wordt geadviseerd om ter hoogte van de landschapsverhoging in de westzijde van het adviesgebied minstens 2 proefsleuven te plaatsen.

Op onderstaande afbeelding toont het adviesgebied voor het vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven.



Afbeelding 13. Advieskaart voor het archeologisch vervolgonderzoek proefsleuven.

<sup>10</sup> Borsboom e.a., 2012

Verder blijft het advies voor een veldkartering binnen het plangebied zoals aangegeven bij het bureauonderzoek van kracht. Dit onderzoek kan uitgevoerd worden zodra de maïs die op dit moment in het plangebied staat geoogst is. De veldkartering kan al dan niet gelijktijdig met het proefsleuvenonderzoek worden uitgevoerd. De resultaten kunnen in één rapport worden verrat.

De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente De Wolden, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, stichting Libau.

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (033 421 74 56) of via de website: [www.cultureelerfgoed.nl/contact](http://www.cultureelerfgoed.nl/contact).

## **literatuur**

Berendsen, H.J.A., 2005 (1997). *Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's*. Assen.

Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land*. Assen.

Borsboom, A.J. en J.W.H.P. Verhagen, 2012. KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Gouda.

Bosch, J.H.A., 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A*.

Brouwer, E. , 2017. *Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - karterende fase Alteveer 10 te Alteveer, gemeente De Wolden (DR)*. Almelo.

Brouwer, E. , 2024. Plan van Aanpak ivo-verkennend Plangebied Oosterweg, Alteveer, De Wolden. Almelo.

Mulder, E.F.J. de., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.

Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB

## **Archeologische databases/internetbronnen**

ArchisIII

[www.boorstaten.nl](http://www.boorstaten.nl)

[www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)

[www.hisgis.nl](http://www.hisgis.nl)

[www.grondwatertools.nl](http://www.grondwatertools.nl)

[www.kadastralekaart.com](http://www.kadastralekaart.com)

## **Gebruikte kaarten**

Historische kaarten vanaf 1890 tot en met 2015. Bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl). Geraadpleegd op 1-7-2024 1

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4), nauwkeurigheid Z-waarde  $\leq 5$  cm. Bron: [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl). Geraadpleegd op 28-6-2024

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron: [www.zoeken.cultureelerfgoed.nl](http://www.zoeken.cultureelerfgoed.nl). Geraadpleegd op 28-6-2024

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl). Geraadpleegd op 1-7-2024 1

gemeentelijke archeologische verwachting. Bron: gemeente De Wolden. Geraadpleegd op 1-7-2024 1

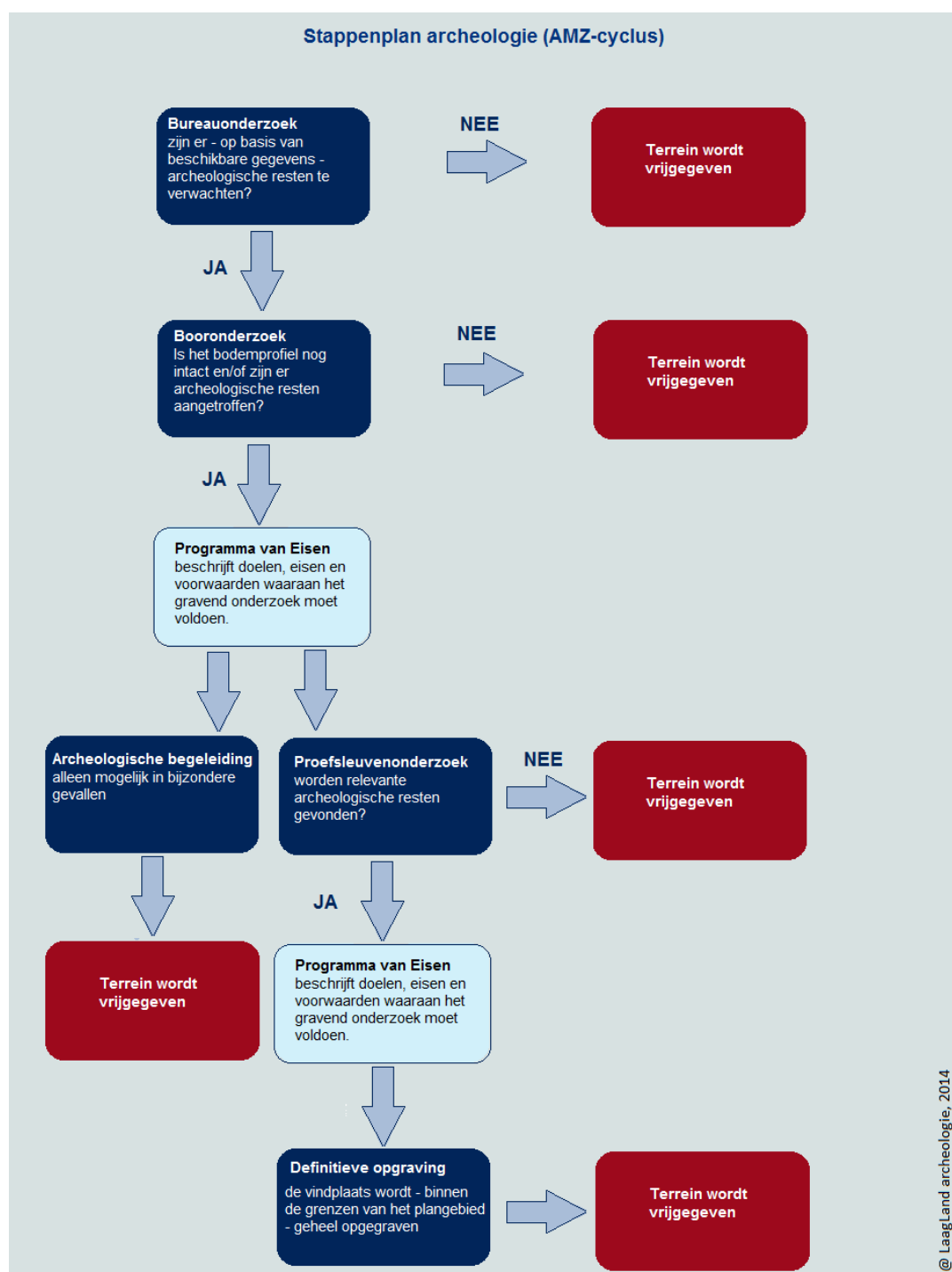
Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl).

Geraadpleegd op 1-7-2024 1

minuutplan 1832. Bron: [beeldbank.cultureelerfgoed.nl](https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl). Geraadpleegd op 1-7-2024 1

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: [www.pdok.nl](https://www.pdok.nl). Geraadpleegd op 28-6-2024

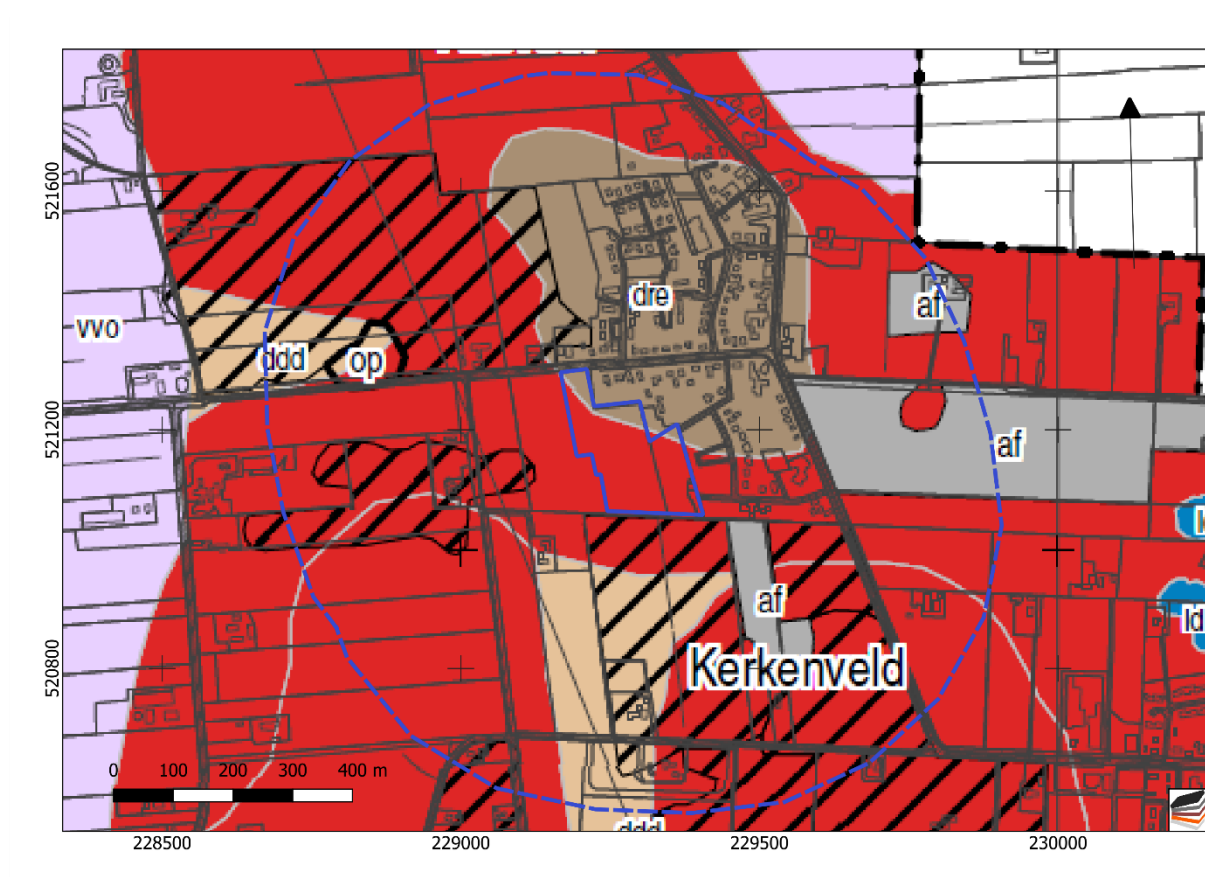
# BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



## BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

| Archeologische perioden      |               |        | Datering     |      |
|------------------------------|---------------|--------|--------------|------|
| Nieuwe tijd                  |               | C      | 1795         |      |
|                              |               | B      |              | 1650 |
|                              |               | A      |              | 1500 |
| Middeleeuwen                 |               | Laat   | 1250         |      |
|                              |               | Vol    | 1050         |      |
|                              |               | vroeg  | Ottoons      | 900  |
|                              |               |        | Karolingisch | 725  |
|                              |               |        | Merovingisch | 450  |
| Romeinse tijd                |               | Laat   | 270          |      |
|                              |               | Midden | 70 na Chr.   |      |
|                              |               | Vroeg  | 15 voor Chr. |      |
| Prehistorie                  | IJzertijd     | Laat   | 250          |      |
|                              |               | Midden | 500          |      |
|                              |               | Vroeg  | 800          |      |
|                              | Bronstijd     | Laat   | 1100         |      |
|                              |               | Midden | 1800         |      |
|                              |               | Vroeg  | 2000         |      |
|                              | Neolithicum   | Laat   | 2850         |      |
|                              |               | Midden | 4200         |      |
|                              |               | Vroeg  | 4900/5300    |      |
|                              | Mesolithicum  | Laat   | 6450         |      |
|                              |               | Midden | 8640         |      |
|                              |               | Vroeg  | 9700         |      |
|                              | Paleolithicum | Jong   | 35.000       |      |
|                              |               | Midden | 250.000      |      |
|                              |               | Oud    |              |      |
| @ Laagland Archeologie, 2014 |               |        |              |      |

## BIJLAGE 3 GEMEENTELIJKE LANDSCHAPSVERWACHTINGSKAART



#### - Glaciaal

|             |                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gfh</b>  | (geïsoleerde) lage smeltwaterheuvel                                             |
| <b>Gsd</b>  | stuwwallen (gestuwde grondmorene) al dan niet met dekzand                       |
| <b>Grd</b>  | grondmoreneruggen, bedekt met dekzand, al dan niet met oud bouwlanddek          |
| <b>Ghd</b>  | relatief hooggelegen grondmorene, al dan niet met welvingen, bedekt met dekzand |
| <b>Grv</b>  | (geïsoleerde) grondmorenerug, bedekt met klei of veen                           |
| <b>Gfv</b>  | vlakte van smeltwaterafzettingen, bedekt met dekzand                            |
| <b>Gfvv</b> | vlakte van smeltwaterafzettingen met gedeformeerde veenbodem                    |
| <b>Gw</b>   | grondmorenewelving                                                              |
| <b>Gvd</b>  | grondmorenevlakte                                                               |

#### - Dekzand

|            |                                                                            |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dre</b> | dekzandruggen en -koppen, al dan niet met oud bouwlanddek                  |
| <b>Drg</b> | gordeldekzandruggen, al dan niet met oud bouwlanddek                       |
| <b>Rw</b>  | randwal                                                                    |
| <b>Ddd</b> | droog dal, al dan niet met dekzand                                         |
| <b>Dww</b> | dekzandwelvingen, al dan niet met oud bouwlanddek                          |
| <b>Dwg</b> | gordeldekzandwelvingen, al dan niet met oud bouwlanddek                    |
| <b>Dv</b>  | dekzandvlakte                                                              |
| <b>Dvn</b> | vlakte van sneeuwsmeltwaterafzettingen bedekt met dekzand                  |
| <b>Dvv</b> | dekzandvlakte, al dan niet vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal |

#### - Beekdal

|            |                               |
|------------|-------------------------------|
| <b>Bbv</b> | beekdalbodem met veen         |
| <b>Bdv</b> | dalvormige laagte met veen    |
| <b>Bk</b>  | dekzandkop binnen beekdal     |
| <b>Bb</b>  | beekdalbodem zonder veen      |
| <b>Bd</b>  | dalvormige laagte zonder veen |

hoog  
hoog  
hoog  
hoog  
middelhoog  
laag  
laag  
laag  
laag

hoog  
hoog  
hoog  
middelhoog  
middelhoog  
middelhoog  
laag  
laag  
laag

hoog  
hoog  
hoog  
middelhoog  
middelhoog

#### - Veenlandschap

|            |                                 |
|------------|---------------------------------|
| <b>Vr</b>  | veenrestruggen                  |
| <b>Vv</b>  | veenvlakte                      |
| <b>Vvo</b> | veenkoloniale ontginningsvlakte |

#### - Stuitzand

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| <b>Sd</b> | hoge en lage landduinen |
| <b>Su</b> | uitblazingsvlakte       |
| <b>Sw</b> | stuitzandwelvingen      |

#### - Overig

|           |                                          |
|-----------|------------------------------------------|
| <b>Ld</b> | laagte/depressie (veentje), droog        |
| <b>Lm</b> | laagte/depressie (veentje), moerassig    |
| <b>Lw</b> | laagte/depressie (veentje), waterhoudend |

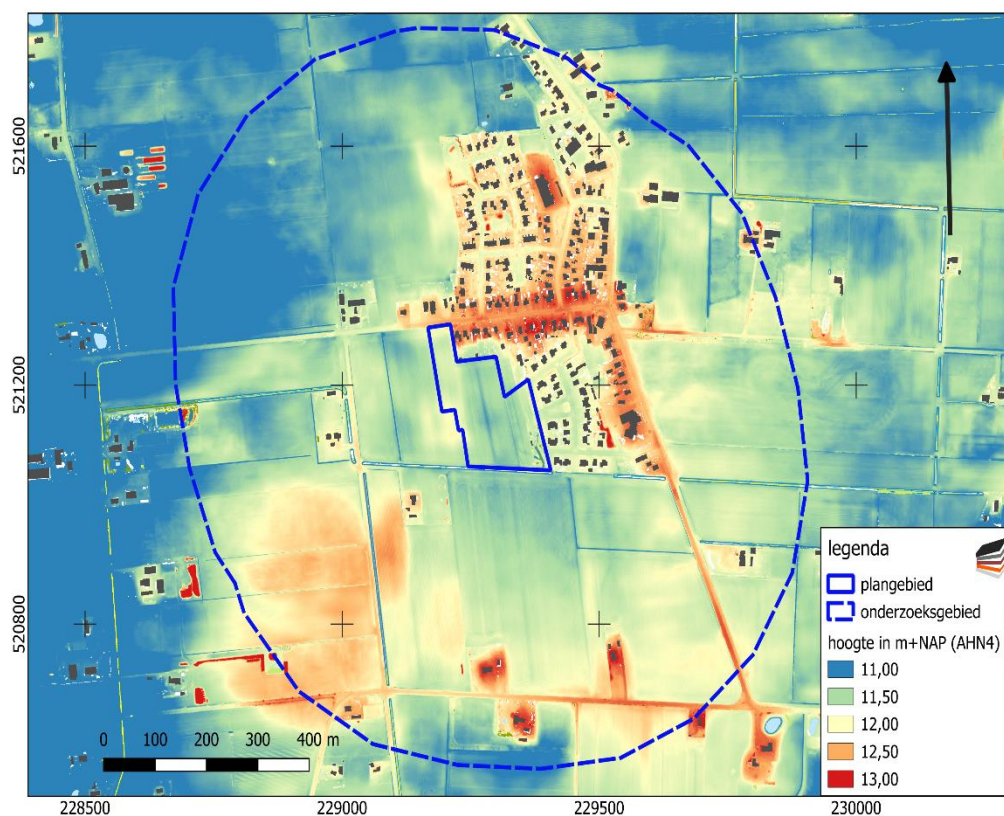
#### overig

|           |                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------|
| <b>Af</b> | afgegraven/verstoord                               |
| <b>Eg</b> | geëgaliseerd/vergraven (verstoringdiepte onbekend) |
| <b>Op</b> | opgehoogd                                          |
| <b>Es</b> | escomplexen (Spek & Ulfes, 1995)                   |

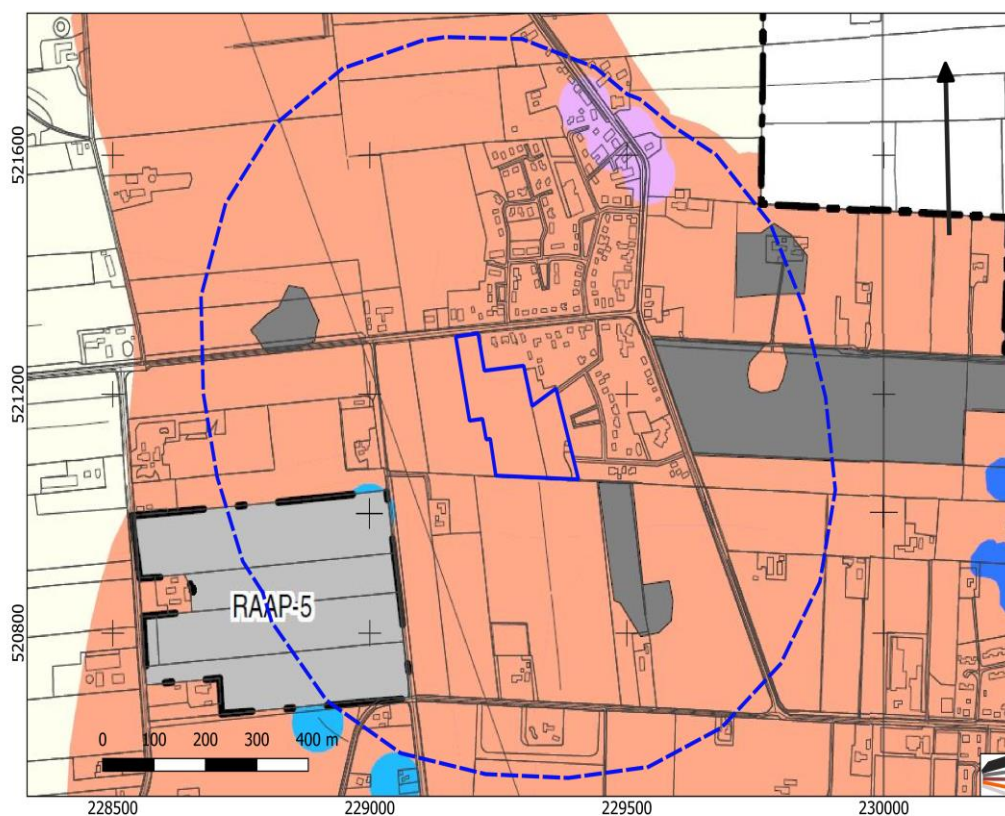
#### DE WIJK

|           |                                |
|-----------|--------------------------------|
| <b>HK</b> | historische kern               |
| <b>GL</b> | grens landschappelijke eenheid |
| <b>BK</b> | begrenzing detailkaart kernen  |
| <b>GG</b> | gemeentegrens                  |

# BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



# BIJLAGE 5 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART



# Archeologisch erfgoed in de gemeente De Wolden

## Beleidskaart

RAAP-rapport 2292, kaartbijlage 3a, schaal 1:25.000

### legenda

#### verwachting

-  hoge of middelhoge verwachting
-  hoge verwachting (dekzandkopen in beekdal)
-  hoge verwachting (essen)
-  hoge of middelhoge verwachting (beekdal)
-  lage verwachting
-  verstoord tot onder archeologisch niveau
-  depressies/laagten, al dan niet gevuld met organisch materiaal

 provinciaal belang archeologie

#### terreinen op de archeologische monumentenkaart

-  terrein van archeologische waarde
-  terrein van hoge archeologische waarde
-  terrein van hoge archeologische waarde, historische kernen
-  terrein van zeer hoge archeologische waarde
-  terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
-  bufferzone rond AMK-terreinen en zone met bekende vindplaatsen

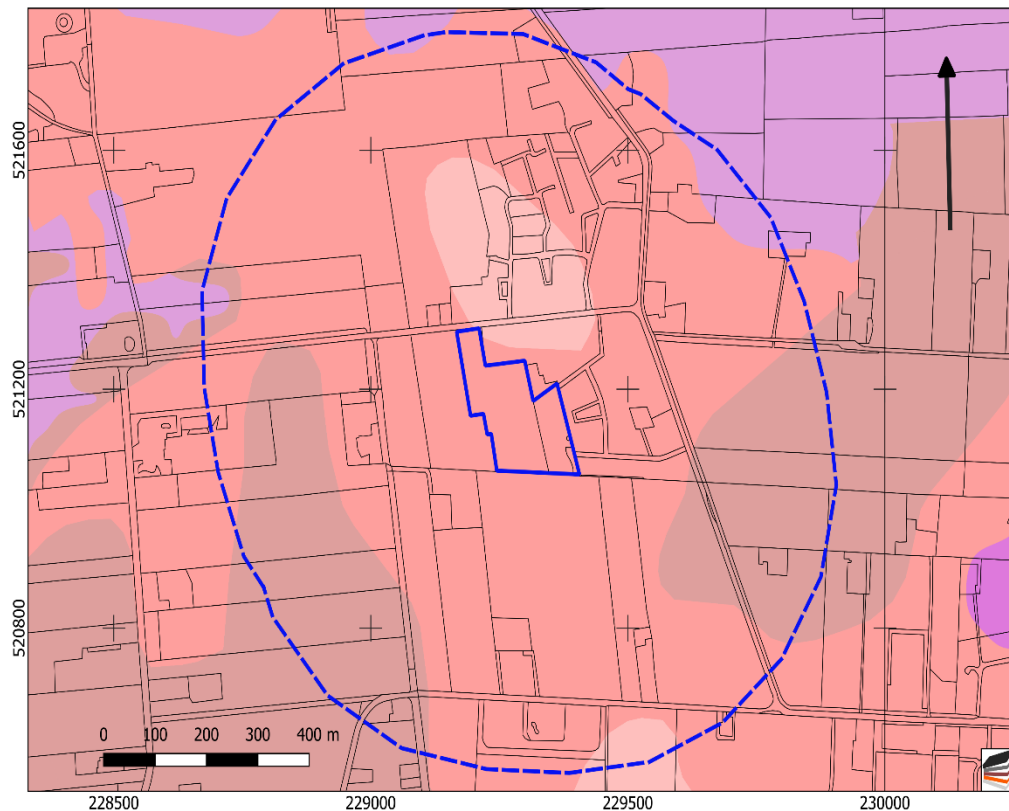
#### historische elementen

-  historische kernen (1832), buitenplaatsen, middeleeuwse begraafplaatsen (in gebruik) en zone rond historische nederzittingslocaties
-  terreinen met sporen uit de Tweede Wereldoorlog
-  middeleeuwse begraafplaatsen (buiten gebruik)
-  historische gerechtsplaatsen

#### eis

- archeologisch onderzoek verplicht bij ingrepen > 1000 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -Mv; indien geen bouwvoor aanwezig (bijv. bij heide terrein) in principe geen vrijstelling voor wat betreft diepte van de ingreep. Bij ingrepen contact opnemen met gemeente archeologisch onderzoek verplicht; verkennend en zo nodig karterend en waarderend archeologisch onderzoek
- provinciaal belang archeologie, bij ingrepen > 1000 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -Mv via gemeente contact opnemen met provinciaal archeoloog
- provinciaal belang archeologie, bij ingrepen > 1000 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -Mv via gemeente contact opnemen met provinciaal archeoloog; bureauonderzoek en zo nodig veldonderzoek
- archeologisch onderzoek verplicht bij ingrepen > 3 hectare en dieper dan 30 cm -Mv (in specifieke situaties, zie rapport); verkennend en zo nodig karterend en waarderend archeologisch onderzoek
- geen onderzoek verplicht
- archeologisch onderzoek verplicht; verkennend en zo nodig karterend en waarderend archeologisch onderzoek
- bij ingrepen boven vrijstellingsgrens via gemeente contact opnemen met provinciaal archeoloog
- waarderend archeologisch onderzoek, bij ingrepen contact opnemen met gemeente
- behoud in situ, bij ingrepen contact opnemen met gemeente
- archeologisch onderzoek verplicht bij ingrepen > 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -Mv
- behoud in situ, bij ingrepen contact opnemen met gemeente
- behoud in situ, bij ingrepen via gemeente contact opnemen met Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
- buffers rond AMK-terreinen; zie advies betreffend AMK-terrein; buffers rond vindplaatsen: archeologisch onderzoek verplicht, bij ingrepen contact opnemen met gemeente
- archeologisch onderzoek verplicht bij ingrepen > 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -Mv
- archeologisch onderzoek verplicht, bij ingrepen contact opnemen met gemeente
- archeologisch onderzoek verplicht, bij ingrepen contact opnemen met gemeente
- archeologisch onderzoek verplicht, bij ingrepen contact opnemen met gemeente

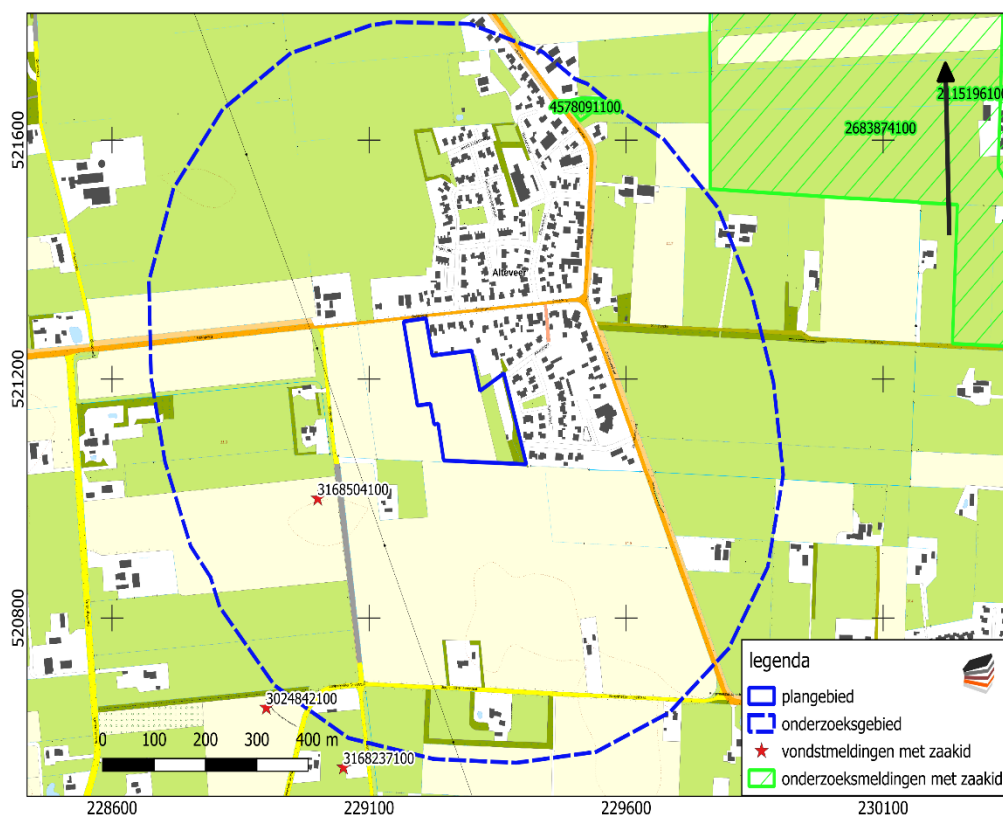
## BIJLAGE 6 BODEMKAART



|                                                                                     |      |                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------|
|  | Hd21 | haarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand                           |
|  | Hn21 | veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand                           |
|  | Hn23 | veldpodzolgronden; lemig fijn zand                                           |
|  | zWp  | Moerige podzolgronden met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag |
|  |      | plangebied                                                                   |
|  |      | onderzoeksgebied                                                             |



# BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK- TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN

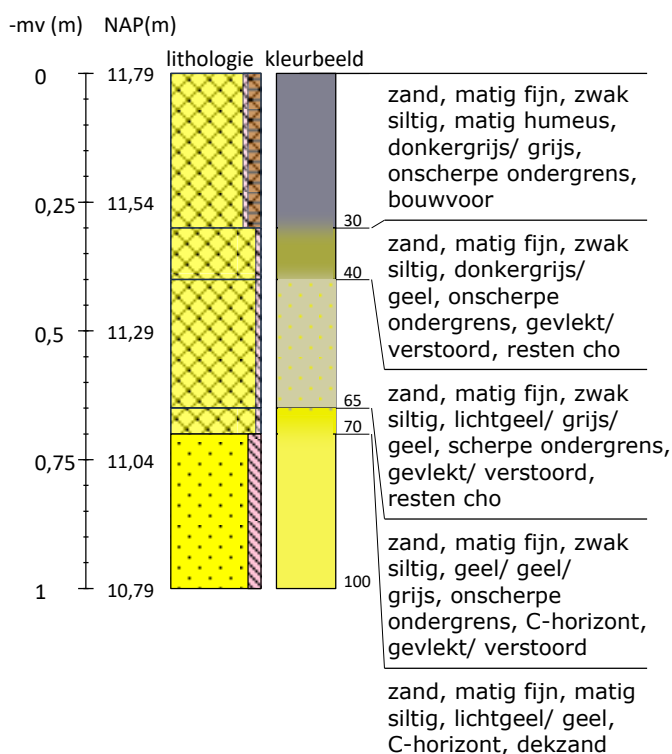


# BIJLAGE 8 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK

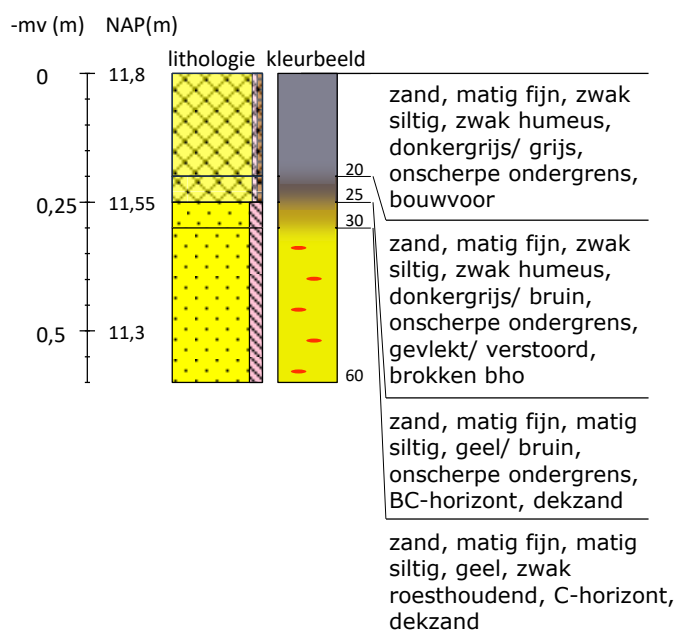


# BIJLAGE 9 BOORSTATEN

Boring 1 RD-coördinaten: 229203/521285

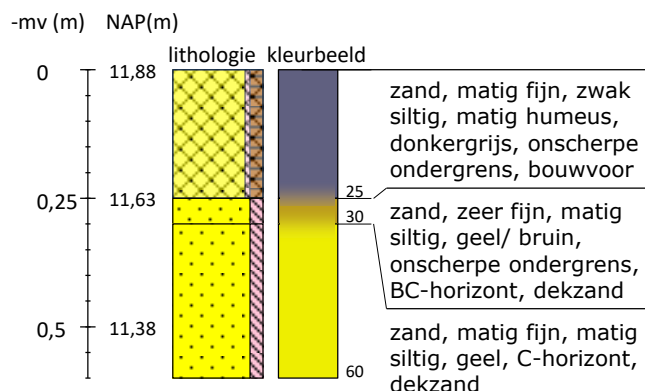


Boring 2 RD-coördinaten: 229193/521238

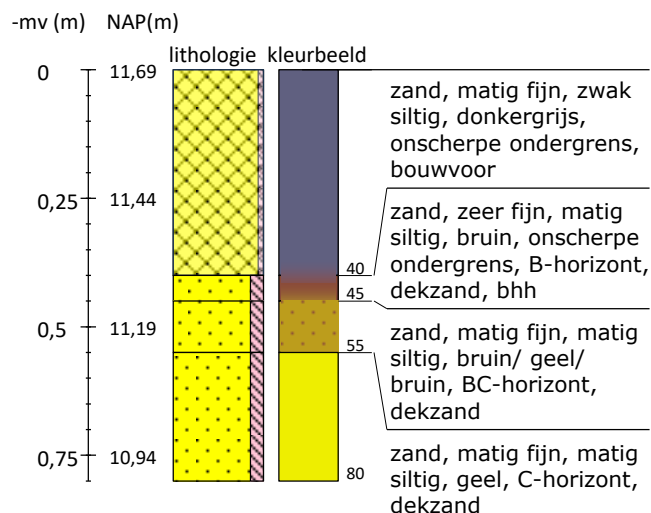


|                              |                            |                                                                                                                       |
|------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectnummer<br>ALOO241-EB  | Locatie-adres<br>Oosterweg |  <b>LAAGLAND<br/>ARCHEOLOGIE</b> |
| Boormeester<br>Erwin Brouwer | Plaats<br>Alteveer         |                                                                                                                       |
|                              |                            |                                                                                                                       |

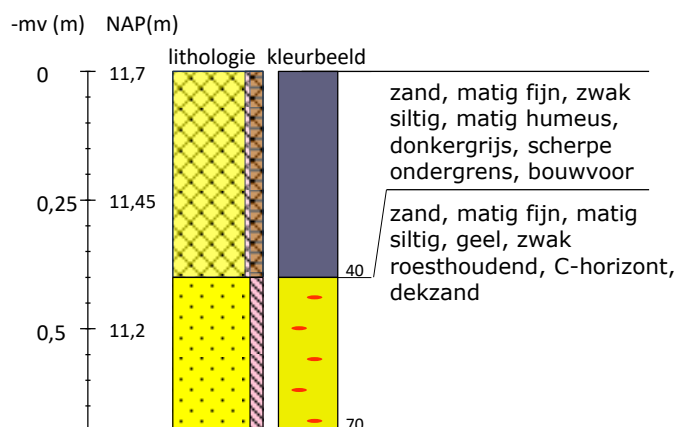
Boring 3 RD-coördinaten: 229204/521175



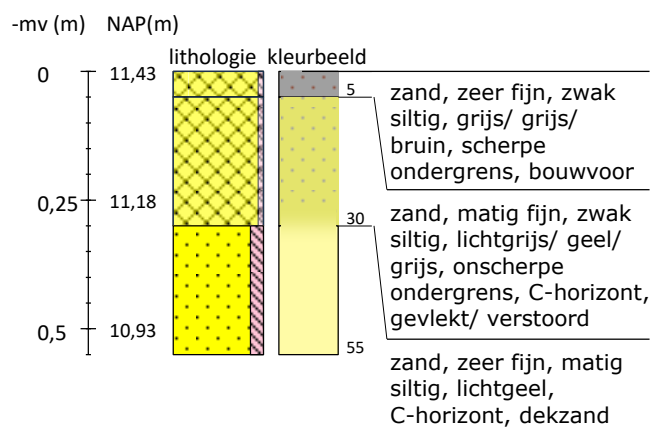
Boring 4 RD-coördinaten: 229231/521204



Boring 5 RD-coördinaten: 229241/521140

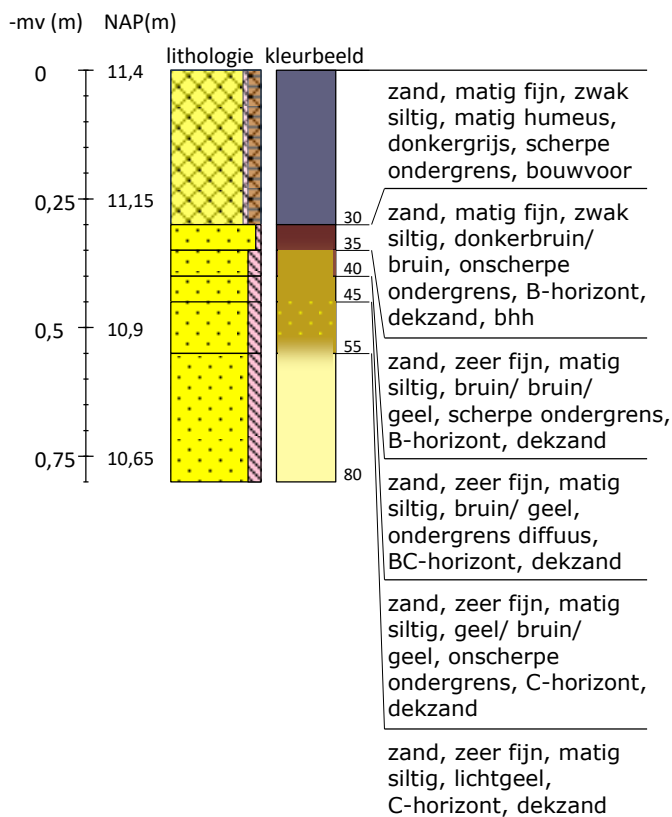


Boring 6 RD-coördinaten: 229268/521177

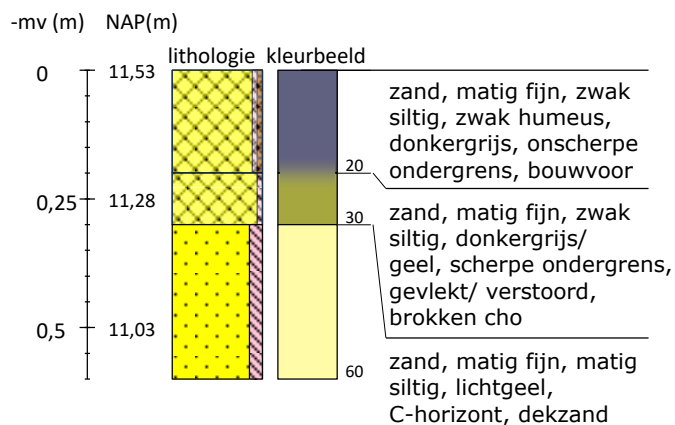


|                              |                            |                                                                                                                      |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectnummer<br>ALOO241-EB  | Locatie-adres<br>Oosterweg |  <b>LAAGLAND<br/>ARCHEOLOGIE</b> |
| Boormeester<br>Erwin Brouwer | Plaats<br>Alteveer         |                                                                                                                      |
|                              |                            |                                                                                                                      |

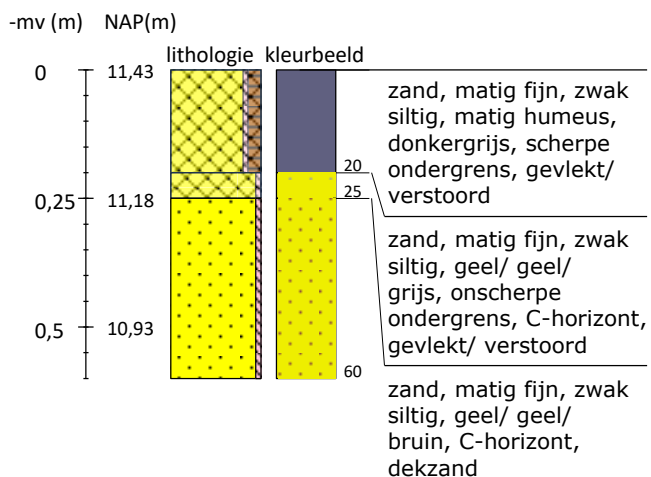
Boring 7 RD-coördinaten: 229259/521231



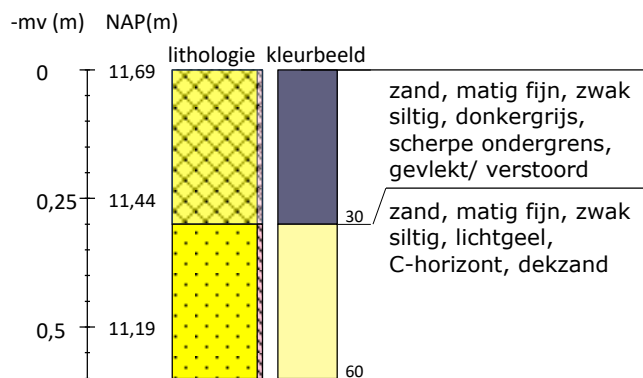
Boring 8 RD-coördinaten: 229296/521202



Boring 9 RD-coördinaten: 229309/521154

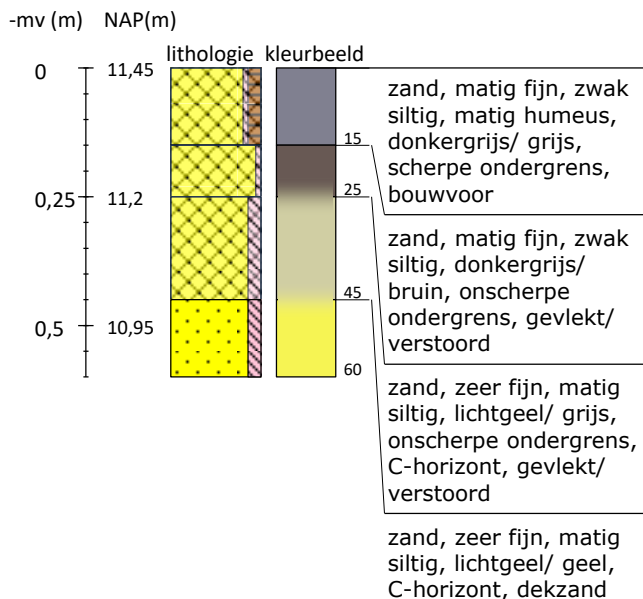


Boring 10 RD-coördinaten: 229342/521185

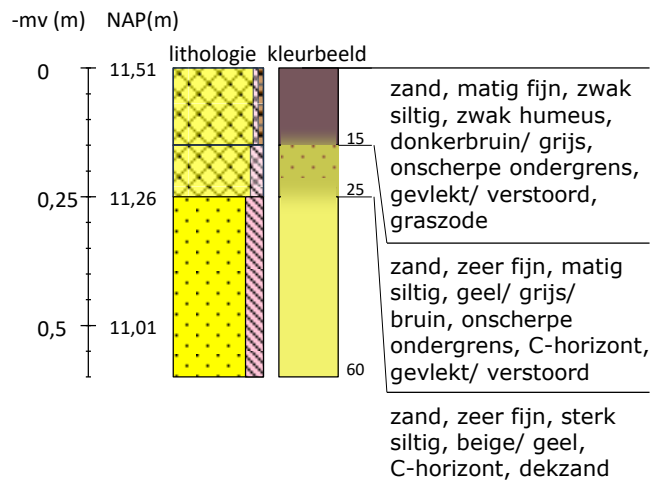


|                              |                            |                                                                                                                      |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectnummer<br>ALOO241-EB  | Locatie-adres<br>Oosterweg |  <b>LAAGLAND<br/>ARCHEOLOGIE</b> |
| Boormeester<br>Erwin Brouwer | Plaats<br>Alteveer         |                                                                                                                      |

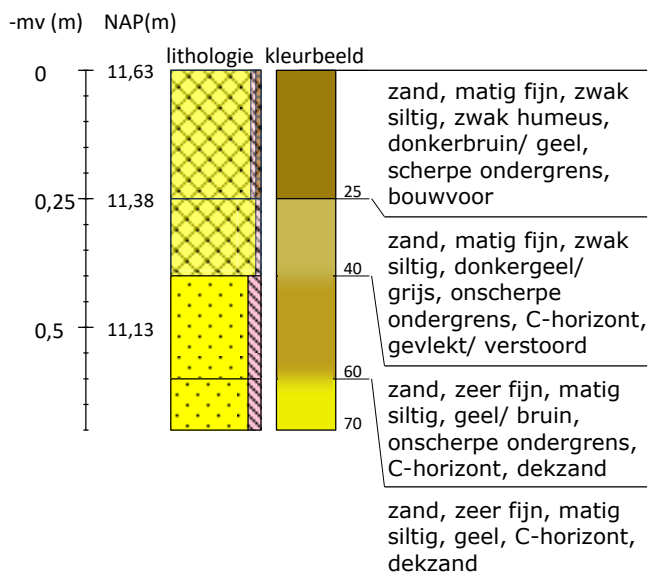
Boring 11 RD-coördinaten: 229346/521132



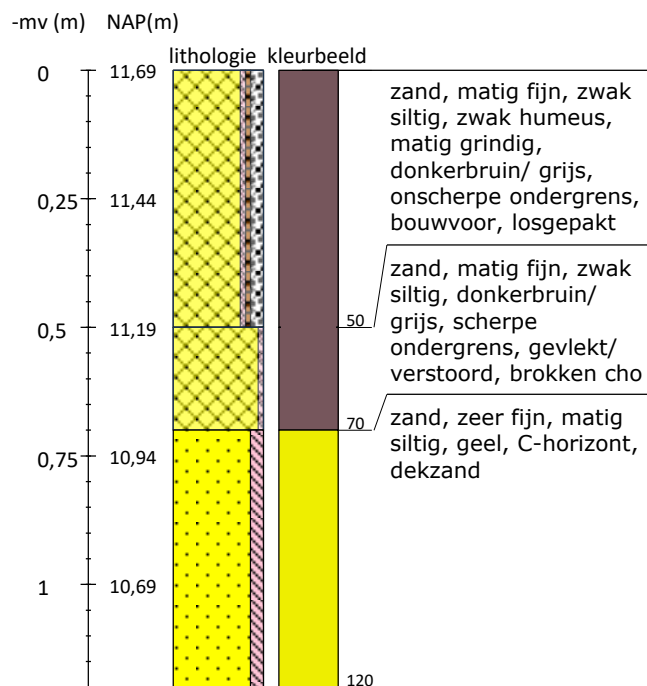
Boring 12 RD-coördinaten: 229355/521084



Boring 13 RD-coördinaten: 229362/521160

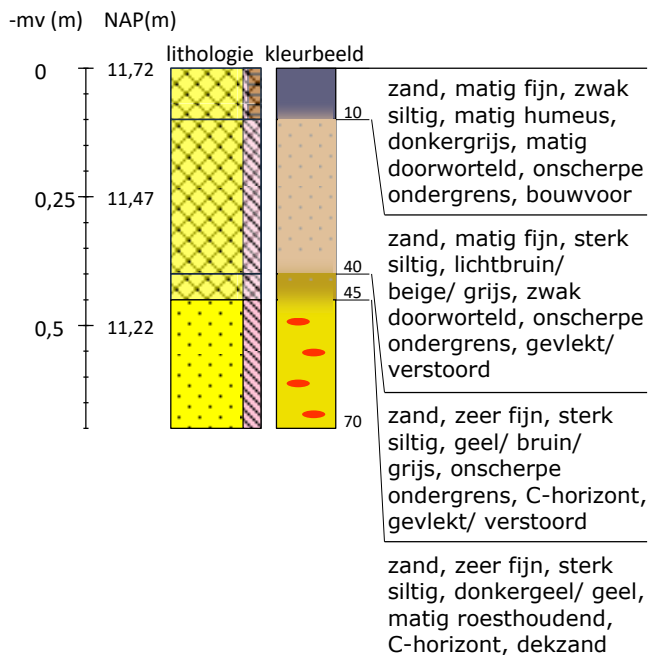


Boring 14 RD-coördinaten: 229380/521111

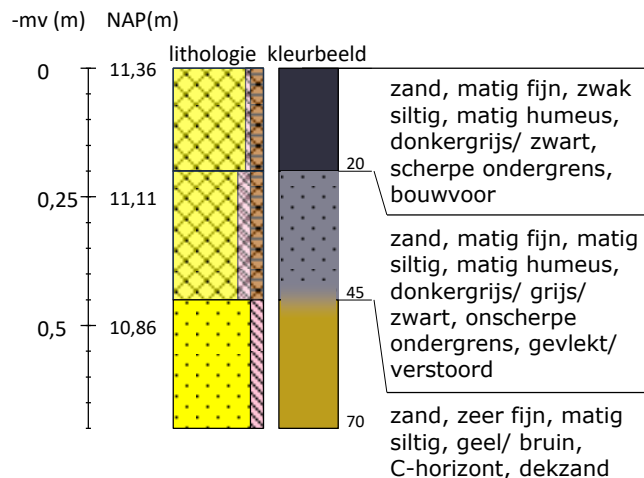


|                              |                            |                                                                                                                      |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectnummer<br>ALOO241-EB  | Locatie-adres<br>Oosterweg |  <b>LAAGLAND<br/>ARCHEOLOGIE</b> |
| Boormeester<br>Erwin Brouwer | Plaats<br>Alteveer         |                                                                                                                      |
|                              |                            |                                                                                                                      |

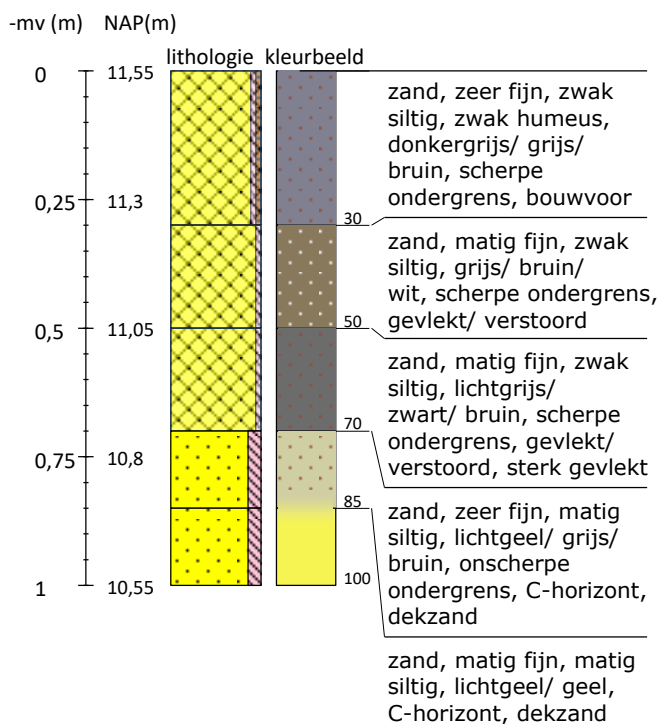
Boring 15 RD-coördinaten: 229392/521070



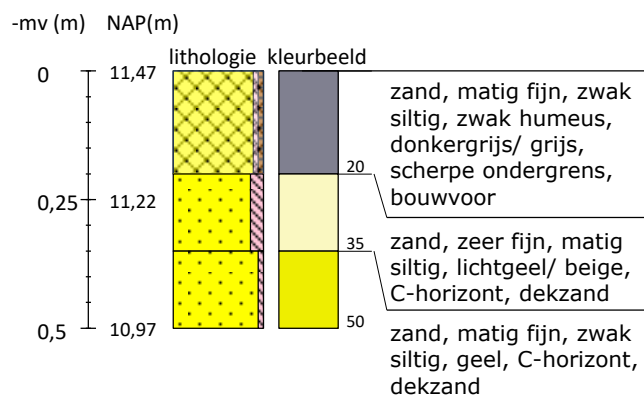
Boring 16 RD-coördinaten: 229309/521072



Boring 17 RD-coördinaten: 229257/521078

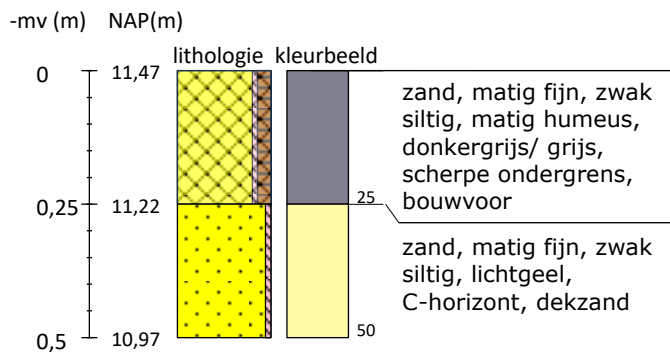


Boring 18 RD-coördinaten: 229320/521104

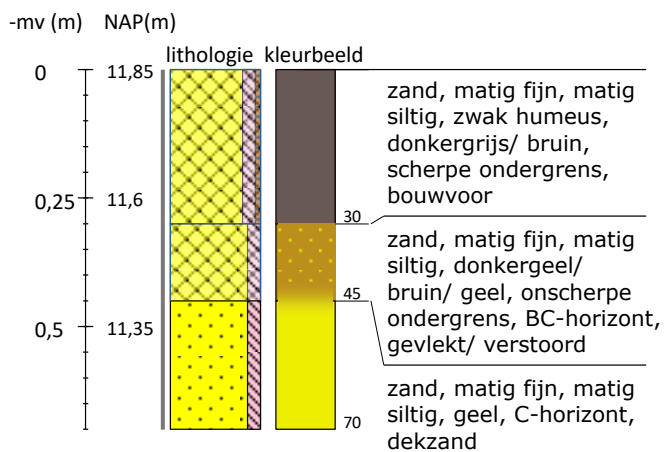


|                              |                            |                                                                                                                      |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectnummer<br>ALOO241-EB  | Locatie-adres<br>Oosterweg |  <b>LAAGLAND<br/>ARCHEOLOGIE</b> |
| Boormeester<br>Erwin Brouwer | Plaats<br>Alteveer         |                                                                                                                      |
|                              |                            |                                                                                                                      |

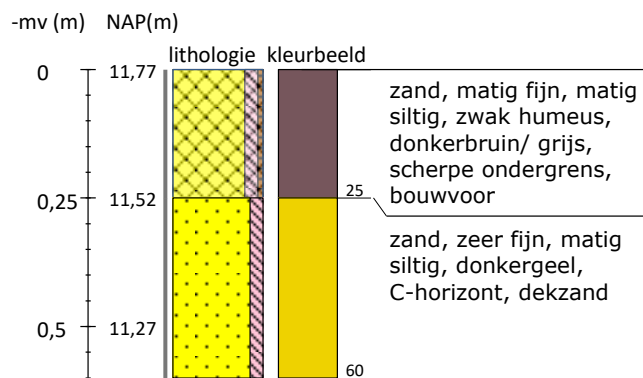
Boring 19 RD-coördinaten: 229278/521119



Boring 20 RD-coördinaten: 229178/521117



Boring 21 RD-coördinaten: 229181/521102



|                              |                            |                                                                                                                      |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectnummer<br>ALOO241-EB  | Locatie-adres<br>Oosterweg |  <b>LAAGLAND<br/>ARCHEOLOGIE</b> |
| Boormeester<br>Erwin Brouwer | Plaats<br>Alteveer         |                                                                                                                      |
|                              |                            |                                                                                                                      |

| Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)                                                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zand</b><br>Zand, zwak siltig<br>Zand, matig siltig<br>Zand, sterk siltig<br>Zand, uiterst siltig<br>Zand, kleilig                                                 | <b>Veen</b><br>Veen, mineraalarm<br>Veen, zwak kleilig<br>Veen, sterk kleilig<br>Veen, zwak zandig<br>Veen, sterk zandig     | <b>Zandmediaan</b><br>uiterst fijn < 105 µm<br>zeer fijn 105 - < 150 µm<br>matig fijn 150 - < 210 µm<br>matig grof 210 - < 300 µm<br>zeer grof 300 - < 420 µm<br>uiterst grof 420 - < 2000 µm<br><br><b>Zandsortering</b><br>goed gesorteerd D60/D10 < 1,8<br>matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3<br>slecht gesorteerd D60/D10 > 3 | <b>Boortype</b><br>Edelmanboor ø 7 cm<br>Edelmanboor ø 10 cm<br>Edelmanboor ø 12 cm<br>Edelmanboor ø 15 cm<br>Guts ø 2 cm<br>Guts ø 3 cm<br>Zuigerboor<br>Riverside boor ø 7 cm | <b>Inclusies/archeologische indicatoren</b><br>(resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat)<br>weinig < 1%<br>matig 1-10%<br>veel > 10% | <b>Boortype</b><br>Mechanische boor ø 10 cm<br>Mechanische boor ø 12 cm<br>Mechanische boor ø 15 cm<br>Mechanische boor ø 20 cm |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
| <b>Klei</b><br>Klei, zwak siltig<br>Klei, matig siltig<br>Klei, sterk siltig<br>Klei, uiterst siltig<br>Klei, zwak zandig<br>Klei, matig zandig<br>Klei, sterk zandig | <b>Grind</b><br>Grind, zwak zandig<br>Grind, matig zandig<br>Grind, sterk zandig<br>Grind, uiterst zandig<br>Grind, siltig   | <b>Inclusies/archeologische indicatoren</b><br>(resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat)<br>weinig < 1%<br>matig 1-10%<br>veel > 10%                                                                                              | <b>Begrenzing onderliggende laag</b><br>scherp overgangsgebied < 0,3 cm<br>onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm<br>diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm                      | <b>Grondwaterstand</b><br>GHG ▲<br>GWG ▼<br>GLG ◆                                                                                                                                                                                  | @ Boorstaten   - www.boorstaten.nl                                                                                              |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
| <b>Leem</b><br>Leem, zwak zandig<br>Leem, sterk zandig<br>verstoord                                                                                                   | <b>Overige toevoegingen</b><br>zwak humeus<br>matig humeus<br>sterk humeus<br>zwak grindig<br>matig grindig<br>sterk grindig | <b>Kalkgehalte</b><br>kalkloos geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO <sub>3</sub><br>kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO <sub>3</sub><br>kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO <sub>3</sub>                                                                                                              |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |

|                              |                            |  |
|------------------------------|----------------------------|--|
| Projectnummer<br>AL00241-EB  | Locatie-adres<br>Oosterweg |  |
| Boormeester<br>Erwin Brouwer | Plaats<br>Alteveer         |  |
|                              |                            |  |

# BIJLAGE 10 VERKLARENDE WOORDENLIJST

**Administratief geplaatst** – administratief geplaatste waarnemingen zijn waarnemingen waarvan de exacte vondstlocatie niet bekend is. Dit betreft vaak oude vondsten of recentere vondsten door een amateurarcheoloog. In Archis3 zijn ze op de topografische kaart geplaatst op het snijpunt van een 100 x 100 m raster.

**AMK-terreinen** - De AMK (Archeologische Monumentenkaart) is een bestand van alle bekende, behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland. Op de kaart staan terreinen van archeologische, hoge archeologische en zeer hoge archeologische waarde (al dan niet wettelijk beschermd) aangegeven. De AMK wordt niet meer geactualiseerd.

**ARCHIS3** - Archis3 (Archeologisch Informatiesysteem) is een databank waarin gegevens over archeologisch onderzoek, vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen.

**Bronstijd** - In de Bronstijd (2.000 – 800 voor Chr.) werden voor het eerst voorwerpen van brons – een legering van koper en tin – gemaakt, hoewel vuursteen nog steeds breed toegepast werd. Aardewerk uit deze periode is meestal zeldzaam en van slechte kwaliteit ('hondebrokaardewerk'). Waarschijnlijk werden veel tradities en gebruiken uit het Neolithicum in deze periode voortgezet, waaronder aanvankelijk het gebruik overledenen in grafheuvels bij te zetten. Later, rond 1.200 voor Chr. werd begraving vervangen door crematies, die in urnenvelden en soms ook in oudere grafheuvels werden bijgezet.

**Es** – een es (enk, eng) is een areaal bouwland dat door meerdere grondgebruikers wordt gebruikt. Een es is ruimtelijk begrensd en als zodanig herkenbaar, maar de individuele percelen zijn niet gescheiden door duidelijk herkenbare grenzen.

**Bodemhorizont** – een bodemhorizont is een laag of zone die wordt gevormd door bodemvorming. Een bodemhorizont onderscheidt zich van andere lagen door kleur, textuur, structuur en abiotische factoren. De aan- of afwezigheid van bodemhorizonten in podzolgronden geeft belangrijke informatie in hoeverre het vroegere loop-/woonniveau nog intact is en in welke mate daarmee archeologische resten zijn te verwachten.

De A-horizont ligt meestal aan of vlak onder het maaiveld en is vaak humeus. Vaak vormt de bouwvoor de A-horizont. De E-horizont ligt meestal onder de A-horizont.

De E-horizont is ontstaan onder invloed van (regen)water, waardoor klei, humus en/of aluminium omlaag zijn getransporteerd. De E-horizont is vaak lichtgrijs van kleur ('loodzand').

De B-horizont ligt onder de E-horizont. Dit is een inspoelingslaag. De B-horizont is meestal bruin of donkerbruin gekleurd.

De BC-horizont kan onder de B-horizont voorkomen. Dit is een overgangslaag van B- naar C-horizont. De kleur is meestal donkergeel, bruingeel of geelbruin.

De C-horizont is de minerale horizont van ongeconsolideerd materiaal. Het is het moedermateriaal waarin de bovenliggende horizonten zijn gevormd.

**IJzertijd** - In de IJzertijd (800 – 12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. IJzer was harder dan brons en ijzererts was veel breder beschikbaar dan de grondstoffen voor brons (koper en tin). Het winnen en smeden van ijzer vereiste echter

veel kunde en kennis. Naast aardewerk worden vanaf deze periode soms resten van ijzeroventjes gevonden of afval dat is ontstaan bij ijzerwinning. Op de hogere zandgronden kwamen *celtic fields* (raatakkers) tot ontwikkeling. Dit waren akkercomplexen die zich soms tot over een groot gebied konden uitstrekken en gekenmerkt werden door relatief kleine akkertjes die omgeven werden door raatvormige wallen. Men woonde temidden van de akkers. Ten opzichte van de voorgaande en latere perioden werden vaak nattere gronden opgezocht. Vanaf de IJzertijd ook werden de zeekleigebieden in gebruik genomen.

**Laagpakket van Gieten** – behoort tot de Formatie van Drenthe. Het Gieten Laagpakket bestaat uit keileem – een mengsel van grindhoudende klei en leem – afgezet in grondmorenes onder de toenmalige ijskap. De top is soms zandig (keizand; Laag van Gasselte). Keizand is gevormd door verwerking en het uitwassen van fijnere fracties na afzetting.

**Loodzand** - In een plaggendek wordt regelmatig loodzand aangetroffen: bij het winnen van plaggen werd eerst de natuurlijke toplaag afgestoken. In deze toplaag was een E-horizont (uitspoelingslaag) aanwezig met een kenmerkende grijze kleur. Loodzand wordt meestal aangetroffen in de onderzijde van het plaggendek.

**Middeleeuwen** - De Middeleeuwen duurden van 450 – 1500 na Chr. Over de periode vlak na het definitieve vertrek van de Romeinen uit Nederland is weinig bekend. Tot op heden zijn relatief weinig vindplaatsen uit deze periode aangetroffen. Er zijn sterke vermoedens dat resten uit deze periode voor een belangrijk deel onder de huidige oude stads- en dorpskernen en oude akkercomplexen liggen. Vanaf ongeveer de 10<sup>e</sup> eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is sprake van een min of meer centraal gezag. De maatschappij raakt gefeodaliseerd. In deze periode werd een begin gemaakt met de ontginning van veen, heide en bos.

**Moedermateriaal** – ook wel het uitgangsmateriaal genoemd, is het materiaal waaruit de bodem is gevormd, het verse sediment vóór de verandering door de bodem vorming.

**Neolithicum** - Het Neolithicum (5.300 – 2.000 voor Chr.) wordt gekenmerkt door een overschakeling van jagen/verzamelen naar landbouw en veeteelt. De mens ging zich op een min of meer vaste locatie vestigen. Aanvankelijk werd daarnaast nog gejaagd en verzameld, maar meer en meer werd de mens agrariër. Doordat men zich op een locatie kon vestigen, namen de materiële bezittingen sterk toe. Men bouwde boerderijen en andere constructies en creëerde voorwerpen van aardewerk en geslepen steen. De bevolking kon groeien en de samenlevingen werden complexer. Uit deze periode zijn hunebedden en grafvelden/-heuvels bekend.

**Paleolithicum** - Gedurende het Paleolithicum (300.000 – 8.800 voor Chr.) is Nederland wel bezocht door de mens (*Homo Sapiens Sapiens* en *Homo Sapiens Neanderthalensis*) gedurende de warmere perioden. Sporen zijn echter schaars en vaak verstoord. De mens trok destijds als jager/verzamelaar rond in kleine groepen. Afhankelijk van het seizoen en aanwezige voedselbronnen werden steeds wisselende, tijdelijke kampementen bewoond.

**Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)** – De RCE is een onderdeel van het ministerie van OCW. Het voert wet- en regelgeving uit, ontwikkelt kennis en geeft advies over rijksmonumenten, landschap & omgeving, archeologie en roerend erfgoed.

**Saalien** – een geologische periode in het Pleistoceen die duurde van 236 – 126 duizend jaar geleden. Het Saalien was de voorlaatste ijstijd (voorlaatste glaciaal). Gedurende deze periode kwam het landijs tot in Midden-Nederland.

**Weichselien** – een geologische periode in het Pleistoceen die duurde van 116 – 11,7 duizend jaar geleden. Het Weichselien is de laatste ijstijd (glaciaal) die we in Nederland gehad hebben. Het landijs bereikte de Nederlandse grenzen niet, maar wel was de bodem van grote delen permanent bevroren (permafrost).