

*Laagland Archeologie Rapport 725*

**Bureauonderzoek en Inventariserend  
veldonderzoek - verkennende fase**

# **Hoevenweg 6 - 8, Dalfsen, gemeente Dalfsen (OV).**

---



april 2022

Versie 2 (definitief)

In opdracht van:  
BJZ.nu

**Laagland Archeologie Rapport 725**

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase  
Hoevenweg 6 - 8 te Dalfsen, gemeente Dalfsen (OV)

Auteur: Erwin Brouwer

In opdracht van: BJZ.nu

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: definitief

Controle: J. Wijnen

Autorisatie: J. Wijnen



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV  
Virulyweg 21F-G  
7602 RG Almelo

E-mail: [info@laaglandarcheologie.nl](mailto:info@laaglandarcheologie.nl)  
KvK-Nummer: 60294418



© Laagland Archeologie BV, Almelo, april 2022

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 september 2021 een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd aan de Hoevenweg 6 - 8 te Dalftsen. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de sloop van een aantal gebouwen en de realisatie van nieuwe woningen.

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.

Op basis van landschappelijke en historische criteria is sprake van een relatief laaggelegen, vochtig gebied met weinig morfologische dynamiek. Vanaf ruwweg 1500 voor Chr. tot in ieder geval 1500 na Chr. is het terrein met veen bedekt geweest. Rond 1787 was het terrein nog onontgonnen en onbebouwd. Vanaf 1832 is bebouwing in het zuidoostelijke plangebied verschenen en is het plangebied en haar omgeving ontgonnen. Op basis van het bureauonderzoek geldt een middelhoge verwachting voor resten van jagers/verzamelaars en een hoge verwachting voor resten uit de late Nieuwe Tijd (vanaf 1787/1832).

Het uitgevoerde verkennende booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zondig 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.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de bodem in het zuidoostelijke kwadrant tot in de C-horizont is verstoord. Elders is wel een deels intact podzolprofiel aangetroffen, maar de dekzandtop ligt daar lager. Daaruit kan worden geconcludeerd dat de dekzandtop in het zuidoostelijk deel oorspronkelijk hoger lag. De top van het dekzand is hier echter verdwenen. Dat betekent dat de verwachting voor resten van jagers/verzamelaars kan worden bijgesteld naar laag. De verwachting op resten vanaf 1787/1832 blijft hoog, al zullen oppervlakkige sporen naar verwachting verdwenen zijn.

De geplande bodemverstoring is voorzien in het noordelijke plangebied en op een locatie die overlapt met bestaande, te slopen bebouwing. In het zuidoostelijke, kansrijke deel zijn geen bodemverstoringen gepland. We adviseren daarom vrijgave van verder archeologisch onderzoek voor de geplande werkzaamheden. Indien op enig moment in het zuidoostelijke terrein bodemverstoringende werkzaamheden dieper dan 30 cm zijn voorzien, is aldaar vervolgonderzoek benodigd.

Dit advies is overgenomen door de bevoegde overheid, de gemeente Dalftsen. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, O. Satijn

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
1 Inleiding _____	5
<b>1.1</b> Aanleiding onderzoek _____	5
<b>1.2</b> Afbakening plan- en onderzoeksgebied _____	5
<b>1.3</b> Administratieve gegevens _____	6
<b>1.4</b> Huidige situatie en toekomstig gebruik _____	8
<b>1.5</b> Gemeentelijk beleid _____	9
<b>1.6</b> Onderzoeksdoel _____	9
2 Inventarisatie _____	10
<b>2.1</b> Inleiding _____	10
<b>2.2</b> Landschappelijke ontwikkeling _____	10
<b>2.3</b> Archeologie _____	12
2.3.1 Bekende archeologische waarden _____	12
2.3.2 Waarnemingen _____	12
2.3.3 AMK-terreinen _____	12
2.3.4 Gemeentelijke beleidskaart _____	12
2.3.5 Eerder archeologisch onderzoek _____	13
<b>2.4</b> Historie _____	13
3 Conclusie en     verwachtingsmodel _____	16
<b>3.1</b> Conclusie _____	16
<b>3.2</b> Verwachtingsmodel _____	17
4 Veldonderzoek _____	18
<b>4.1</b> Beschrijving onderzoeksmethodiek _____	18
<b>4.2</b> Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling _____	18
<b>4.3</b> Resultaten: archeologie _____	20
5 Conclusie en verwachting _____	21
6 Selectieadvies _____	22
literatuur _____	24
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus _____	26
BIJLAGE 2 Archeologische perioden _____	27
BIJLAGE 3 Niet-toegankelijke delen voor veldonderzoek _____	28
BIJLAGE 4 Geomorfologische kaart _____	29
BIJLAGE 5 Actueel Hoogtebestand Nederland _____	30
BIJLAGE 6 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart _____	31
BIJLAGE 7 Bodemkaart _____	32
BIJLAGE 8 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen _____	33
BIJLAGE 9 Boorpuntenkaart veldonderzoek _____	34
BIJLAGE 10 Boorstaten veldonderzoek _____	35
BIJLAGE 11 Verklarende woordenlijst _____	39

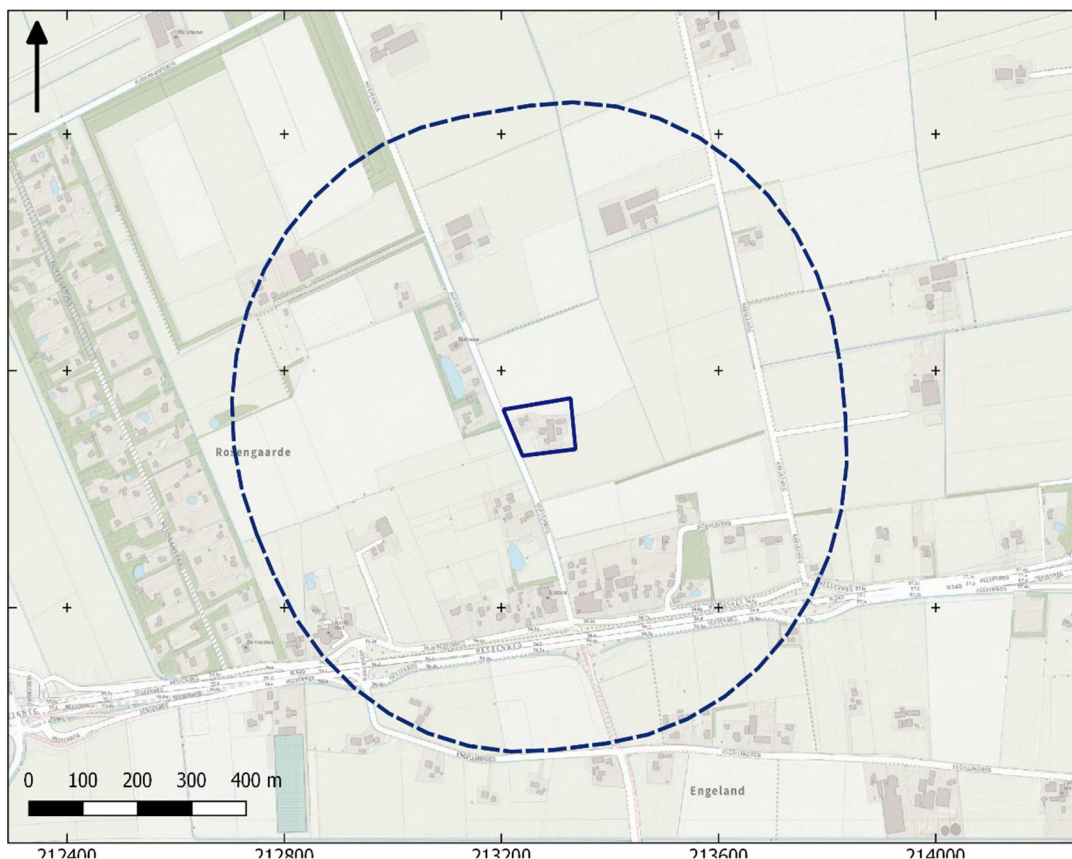
# 1 INLEIDING

## 1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande sloop van een aantal opstallen, gevolgd door nieuwbouw op een perceel aan de Hoevenweg 6 - 8 te Dalfsen, gemeente Dalfsen (OV). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Dalfsen heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het bestemmingsplan 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 ONDERZOEKSGEBIED

Het plangebied betreft de Hoevenweg 6 - 8 in Dalfsen, gemeente Dalfsen (OV), zie onderstaande afbeelding.



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

Het plangebied heeft een omvang van circa 0,93 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	Overijssel
Gemeente	Dalfsen
Plaats	Dalfsen
Beheerder/eigenaar grond	-
Toponiem	Hoevenweg 6 - 8
Kadastrale perceelnummer(s) <sup>1</sup>	DSNOI-P-212 -422, 423 en - 667
Laagland Archeologie projectnummer	DAHO211
Datum conceptrapportage	13-9-2021

<sup>1</sup> kadastralekaart.com

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase Hoevenweg 6 - 8 te Dalfsen, gemeente Dalfsen, Overijssel

Datum definitief rapport	14-4-2022
XY-coördinaten	213205/505135
	213325/505155
	213240/505055
	213335/505070
Kaartblad <sup>2</sup>	21H
Oppervlakte/lengte Plangebied	circa 0,93 ha
Datering	Neolithicum - Late Middeleeuwen
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	5110779100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Datum begin veldonderzoek	3 september 2021
Datum eind veldonderzoek	3 september 2021
Opdrachtgever	BJZ.nu
Goedkeuring bevoegde overheid	2 december 2021
Bevoegde overheid	gemeente Dalfsen
Adviseur namens bevoegde overheid	O. Satijn
Beheer documentatie	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Overijssel E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider/opsteller onderzoek	Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

---

<sup>2</sup> [www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm](http://www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm)

## 1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel in gebruik als erf; de meest noordelijke strook is in gebruik als bouwland. Het terrein bevat een aantal (kleine) kelders en andere ondergrondse kunstwerken. Er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied aanwezig.<sup>3</sup>

Onderstaande afbeelding toont een ontwerp van de nieuwe situatie. De huidige bebouwing blijft voor het grootste deel bestaan. Aan de noordzijde van het plangebied zijn twee nieuwe woningen voorzien. De huidige kapschuur achter de schuur wordt in westelijke richting verplaatst. Er worden paden/wegen naar de woningen gelegd en enkele nieuwe bomen worden geplant.

Onderstaande afbeelding toont de gewenste nieuwe situatie.



Afbeelding 2. Nieuwe situatie (schets). Bron: het Oversticht.

<sup>3</sup> bron: gemeentelijke monumentenlijst



## **1.5** GEMEENTELIJK BELEID

In het bestemmingsplan Chw bestemmingsplan 5<sup>e</sup> Verzamelplan Buitengebied gemeente Dalfsen, art. 33) is aangegeven dat archeologisch onderzoek is vereist bij bodemingrepen groter dan 50 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv (Archeologische Waarde 3). De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven.

## **1.6** 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.

# 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 de archeoregio Drents Zandgebied. Ongeveer 1,5 km westelijk begint het Fries Veengebied. Het Drentse Zandgebied 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. Door de druk van het ijspakket, dat honderden meters dik kon zijn, werd het onderliggende zand, grind en klei gemengd en tot keileem geperst. Geologisch wordt dit keileem gerekend tot de Formatie van Drenthe. Laagpakket van Gieten. Tijdens de laatste fasen van de laatste ijstijd (Weichselien) werd het keileem afgedekt door dekzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). Op basis van een geologische boring op ongeveer 600 m N-NW van het plangebied kan aangenomen worden dat het dekzandpakket hier ongeveer 2 m dik is. Daaronder liggen overwegend grofzandige afzettingen die tot de Formatie van Kreftenheye worden gerekend. Hier gaat het om oude rivierafzettingen van de (voorloper van de huidige) Vecht.

Uit geraadpleegde paleogeografische kaarten (Vos e.a., 2020, niet afgebeeld) blijkt dat het plangebied en haar omgeving tussen 1500 – 500 voor Chr tot in ieder geval 1500 na Chr. met veen was bedekt. Dit wijst erop dat het plangebied in een relatief laaggelegen, zeer slecht ontwaterd gebied lag. Op het hier gehanteerde detailniveau zijn de paleogeografische kaarten meestal niet nauwkeurig: individuele dekzandopduikingen kunnen aldoor boven het veen hebben uitgestoken.

Op de geomorfologische kaart (bijlage 3) ligt het plangebied in een vlakte van verspoelde dekzanden. Verspoelde dekzanden zijn in de laatste fasen van de laatste ijstijd – vroeg-Holoceen gevormd. Tijdens de vorming nam de sneeuwmassa veel dekzand op. Tijdens het voorjaar smolt de sneeuw en kwam het dekzand weer vrij, dat daarbij in de relatief lage gebieden werd afgezet. Deze zanden konden naderhand weer verstuiwen.

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 5 is een weinig dynamisch landschap te zien dat zeer geleidelijk in westelijke richting omlaag helt. Noordelijk en westelijk van het onderzoeksgebied zijn mogelijk enkele fossiele beeklopen zichtbaar (aangegeven met zwarte pijlen). Het plangebied ligt deels op een uitloper van een dekzandwieling. Onderstaande detailopname van het AHN

toont echter dat de grond onder en rondom de huidige bebouwing grotendeels is opgehoogd.



Afbeelding 3. Detailopname van het plangebied op het AHN.

Bodemkundig (bijlage 7) ligt het gebied in een associatie van (zwak lemige) veldpodzolgronden en (dito) gooreerdgronden. Wat westelijker komen gooreerdgronden en beekerdgronden voor.

Veldpodzolgronden (Hn21) zijn gevormd in relatief laaggelegen, tamelijk vochtige gronden, al is het bodemtype gedurende lange tijd voldoende ontwaterd geweest om bodemvorming mogelijk te maken. Het zijn ietwat zure gronden, die niet zeer geschikt waren voor vroege vormen van akkerbouwen. 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. Een veldpodzolgrond behoort tot de hydro-zandgronden, waarbij de inspoeling beperkt is als gevolg van relatief hoge grondwaterstanden. De uit- en inspoelingslagen zijn bij deze gronden over het algemeen slecht ontwikkeld.

Gooreerdgronden (pZn21) zijn zandgronden die ontstaan in gebieden met een hoge grondwaterstand. Landschappelijk vormen ze de overgang tussen eerdgronden en podzolgronden. De A-horizont is meestal 20-50 cm dik, sterk humeus en donkergekleurd. In top van het onderliggende zand heeft zich een dikke, maar (zeer) zwak ontwikkelde zeer humusarme B-horizont gevormd. Daaronder ligt een meestal grijze of lichtgrijsbruine zeer humusarme C-horizont.

Beekeerdgronden (pZg23) zijn zandgronden die ontstaan in gebieden met een hoog fluctuerende grondwaterstand. De top bestaat uit een humeuze (moerige) laag. Dit eerddek is ontstaan doordat de aangroei van organische stof sneller verloopt dan de afbraak ervan. Eronder ligt dekzand waarin zich geen of een onduidelijke podzol heeft ontwikkeld. In de top komen roestvlekken voor. De aanwezigheid van roestvlekken duidt op een (zeer) slechte ontwatering.

## 2.3 ARCHEOLOGIE

### 2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 8 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied.

### 2.3.2 WAARNEMINGEN

In het onderzoeksgebied is één waarneming bekend (zaakid 2767603100, ongeveer 320 m NW van het plangebied). De waarneming is administratief geplaatst. Dit betreft een stenen bijl (een zogenaamde *Fels Rechteckbeil*) die gedateerd wordt in de periode Midden-Neolithicum – Bronstijd. Het complextype is niet te bepalen, maar vaak zijn dergelijke, geïsoleerd aangetroffen vondsten onderdeel van wat als een depotoffer gezien wordt. Voor die tijd kostbare artefacten zijn daarbij – vermoedelijk als offer – achtergelaten in moeilijk toegankelijke gebieden zoals vennetjes, veengronden en dergelijke.

### 2.3.3 AMK-TERREINEN

AMK-terreinen (= Archeologische Monumentenkaart) zijn terreinen waarvan bekend is dat zich archeologische resten in de grond bevinden. Het archeologisch belang daarvan is bovendien gewaardeerd. Zo zijn er AMK-terreinen van archeologische waarde en van hoog, zeer hoog archeologisch belang en wettelijk beschermde AMK-terreinen van zeer hoog archeologisch belang). Binnen het onderzoeksgebied zijn geen AMK-terreinen geregistreerd.

### 2.3.4 GEMEENTELIJKE BELEIDSKAART

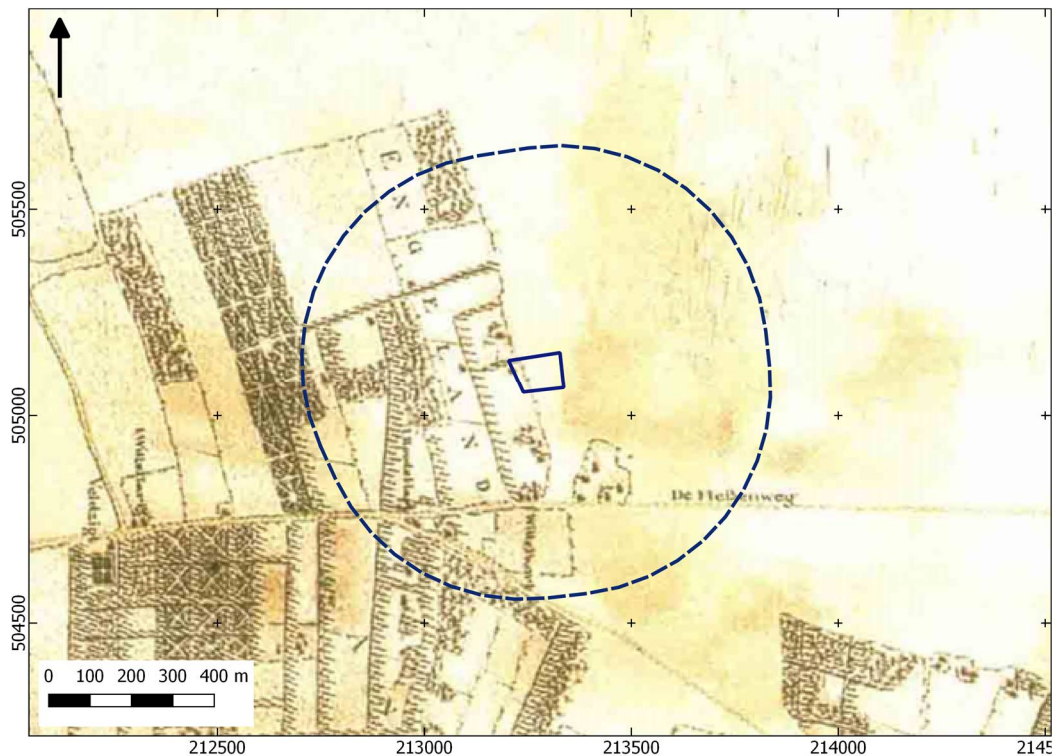
Op de gemeentelijke beleidskaart (bijlage 6) ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachting. Deze hoge verwachting is waarschijnlijk gebaseerd op een interpretatie van de landschappelijke omstandigheden en/of hangt samen met historische bebouwing. Daarnaast ligt het plangebied in de attentiezone van een bekende archeologische vindplaats. De archeologische vindplaats betreft hier bebouwing, aangegeven op een topografische kaart uit 1832 (zie paragraaf 2.4).

### 2.3.5 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In de omgeving van het plangebied heeft eerder archeologische onderzoek plaatsgevonden. Een deel van de onderzochte locatie is afgebeeld in bijlage 8. Hier betreft het een groot bureauonderzoek in het kader van een toen geplande verbreding van de N340 (Hessenweg).<sup>4</sup> Voor het onderhavige onderzoek is dit rapport niet relevant.

### 2.4 HISTORIE

Op de Hottingerkaart (1787) is het plangebied onbebouwd (zie onder). Het plangebied maakt onderdeel uit van een groot heidegebied. Westelijk echter wordt het plangebied begrensd door 'Engeland', een terrein dat toebehoorde aan het gelijknamige buurtschap. Er zijn een aantal verklaringen voor de naam: 'Engeland' zou afgeleid kunnen zijn van het Middelnederlandse *engelant*, wat 'weiland' of 'grasland' betekent. De naam zou ook afgeleid kunnen zijn van 'Eng land', wat 'slecht land' betekent. Een derde mogelijkheid is dat de streek haar naam ontleent aan het nabijgelegen Erve Engelhuis.<sup>5</sup>



Afbeelding 4. Hottingerkaart, circa 1787. Het plangebied is blauw omlijnd. Het onderzoeksgebied is gemarkeerd met een blauwgestrepte lijn.

<sup>4</sup> Brouwer, 2009.

<sup>5</sup> bron: plaatsengids.nl

Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)<sup>6</sup> is het plangebied bebouwd. De bebouwing concentreert zich in de zuidoostelijke hoek. Het resterende plangebied is nu in gebruik als bouwland. Het grote, onverkavelde perceel noordelijk en oostelijk van het plangebied doet vermoeden dat deze gronden in een ontginningsproces zijn betrokken. De overige, blokvormig verkavelde bouwpercelen ten westen en zuiden van het plangebied zijn te identificeren als kampontginningen.



Afbeelding 5. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832. De locatie van het plangebied is blauw omlijnd. Geel: hooiland, beige: bouwland, lichtgroen: weideland, donkergroen: bos/opgaand hout, paars: heide, oranje: onverharde weg. lichtpaars: tuin; rood met grijs: bebouwing met erf. Bron: hisgis.nl.

Op de topografische kaart van 1900 (zie afbeelding 6) ligt de bebouwing nu wat centraler in het plangebied in de zuidoostelijke hoek geconcentreerd. Opvallend is dat nog maar klein delen van het omliggende terrein als akker in gebruik zijn. De overige gronden zijn ingericht als grasland. Daarnaast is nog net op de kaart te zien dat in het noorden weer woeste gronden voorkomen. Deze wijzigingen in het landgebruik doen vermoeden dat de ontginningen die tussen 1787 en circa 1832 moeten hebben plaatsgevonden geen permanent succes zijn geweest.

<sup>6</sup> bron: hisgis.nl



Afbeelding 6. Uitsnede uit de topografische kaart van 1900. Bron: topotijdreis.nl.

De huidige boerderij met bijgebouwen zijn tussen 1950 en 1955 gebouwd. De woning met aanbouw in het noordwestelijke deel zijn in 1967 gebouwd.<sup>7</sup>

---

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

# 3 CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

## 3.1 CONCLUSIE

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

Het plangebied ligt in een relatief vlak, laaggelegen en drassig gebied. Tussen circa 1500/500 voor Chr. en 1500 na Chr. was het plangebied bedekt met veen. Het veen is na 1500 nagenoeg verdwenen als gevolg van ontginningen. De nu dagzomende veldpodzolgronden en/of gooreerdgronden wijzen op een nat, drassig terrein. Hierop wijst ook het historie van het gebied: op oude kaarten maakte het plangebied oorspronkelijk onderdeel uit van een heidegebied. Rond 1832 is het gebied in ontginning genomen (bouwland), maar rond 1900 waren delen van het te ontginnen terrein in gebruik als grasland of weer vervallen tot woeste grond. Hoewel plaggenbemesting in deze streken nog werd toegepast in het begin van de vorige eeuw, is het niet waarschijnlijk dat in het plangebied een plaggendeek aanwezig is. Rond 1832 was het terrein al wel bebouwd. Deze bebouwing is op de kaart van 1787 niet aangegeven. In de omgeving zijn geen relevante archeologische waarden bekend. De verkavelingen in en rondom het plangebied zijn vanaf 1900 tot heden tamelijk consistent gebleven. Dit wijst erop dat er hier geen ingrijpende ruilverkavelingen hebben plaatsgevonden. Waarschijnlijk is sprake van een bouwvoor van 20-30 cm in het plangebied. Onder de bebouwing zal enige verstoring zijn in de vorm van funderingen en mestkelders en dergelijke; rondom de bebouwing is een ophoging aanwezig van hooguit enkele decimeters. Al met al mag een redelijk tot goed intact bodemprofiel verwacht worden.



### 3.2 VERWACHTINGSMODEL

Op basis van de landschappelijke situatie is het terrein waarschijnlijk aldoor weinig geschikt geweest voor bewoning: dit blijkt op basis van de veengroei tussen 1500/500 voor Chr. tot in de Nieuwe Tijd, uit de aanwezigheid van gooreerdgronden/ veldpodzolgronden in het gebied, de zeer late ontginning en het gegeven dat ontgonnen delen later hoofdzakelijk als grasland zijn ingericht. Op basis van het AHN zijn er geen specifieke dekzandhoogten in en rond het plangebied aan te wijzen. De aanwezige morfologie in het plangebied is hoofdzakelijk het gevolg van recente of subrecente ophogingen. Voor zover bekend heeft in of in de directe omgeving van het plangebied geen waterloop gestroomd. Mogelijk was het zachtglooiende, natte gebied enigszins aantrekkelijk voor rondtrekkende jagers/verzamelaars (periode Laat-Paleolithicum tot en met Vroeg-Neolithicum), al zullen de wat zuidelijker gelegen dekzandruggen en rivierduinen langs de Vecht waarschijnlijk betere mogelijkheden hebben geboden. Voor de periode Laat-Paleolithicum tot en met Midden-Neolithicum wordt daarom een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten toegekend. Uit oude kaarten is bekend dat het plangebied – specifiek het zuidoostelijke deel van het plangebied - tussen 1787 en 1832 bebouwd is geraakt. Resten van deze bebouwing kunnen nog bewaard zijn gebleven. Daarbij moet worden opgemerkt dat boerderijen en schuren hoofdzakelijk op poeren (grote stenen) waren gefundeerd. In het archeologische record zijn hiervan meestal geen of nauwelijks sporen terug te vinden. Sporen van terreininrichting (erfverkaveling, waterputten, beerputten, afvalkuilen en dergelijke) kunnen wel worden verwacht. Voor de periode vanaf 1787/1832 geldt daarom een hoge verwachting, specifiek in het zuidoostelijke kwadrant van het plangebied.<sup>8</sup> In het resterende plangebied kunnen nog sporen van verkavelingsslootjes vanaf die periode worden verwacht.

Resten uit andere perioden dan het Laat-Paleolithicum – Vroeg-Neolithicum en Late Nieuwe Tijd worden niet verwacht: het terrein was te vochtig (veengroei) en kende te weinig morfologische dynamiek.

Eventuele nederzettingen uit de vroege steentijd hebben een omvang van 50 – 200 m<sup>2</sup> (kleine variant) of 200 – 1000 m<sup>2</sup> (middelgrote variant). 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 al dan niet een podzol heeft ontwikkeld. Eventuele resten uit de steentijd bestaan uit vuursteenstrooiingen en ondiepe grondsporen (haardkuilen). Vondsten uit deze periode zijn gezien de oppervlakkige ligging zeer kwetsbaar voor latere bodemverstoringen. Voor wat betreft de Nieuwe Tijd is aardewerk, baksteen en dergelijke te verwachten. Mogelijk is ook organisch materiaal (bot) en dergelijke enigszins bewaard gebleven door de hoge grondwaterstand, al biedt dekzand over het algemeen slechte conservatieomstandigheden. Grondsporen bevinden zich in de top van de Pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken.

---

<sup>8</sup> Hier is in de huidige plannen geen bodemverstoring voorzien.

# 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 verstering 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.

Voor het booronderzoek niet-toegankelijke en/of verstoorte delen zijn aangegeven op de kaart in bijlage 3. 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 negen 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 10. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 9.

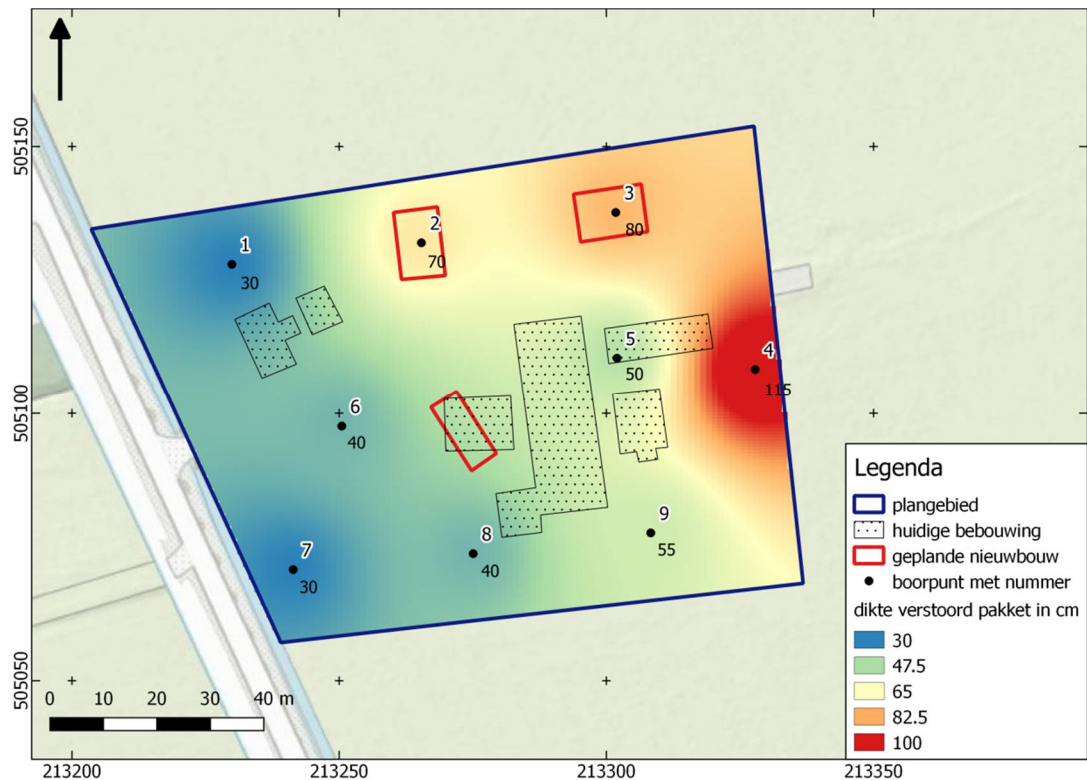
## 4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

Het typerende bodemprofiel bestaat uit een geroerd pakket met een gemiddelde dikte van ongeveer 50 cm. Daaronder ligt dekzand. In vier boringen bestaat de top van het dekzand uit een B- of BC-horizont. In de overige boringen is alleen een C-horizont gezien.

---

<sup>9</sup> E. Brouwer, 2021

Het geroerde pakket bestaat in grote lijnen uit matig fijn, zwak siltig en zwak humeus zand. Deze laag is meestal donkergrijs of grijsbruin van kleur. In een aantal boringen is een (licht)bruingrijze bouwvoor aanwezig. Onderstaande afbeelding toont een interpolatie van de aangetroffen verstoringdikte in het plangebied.

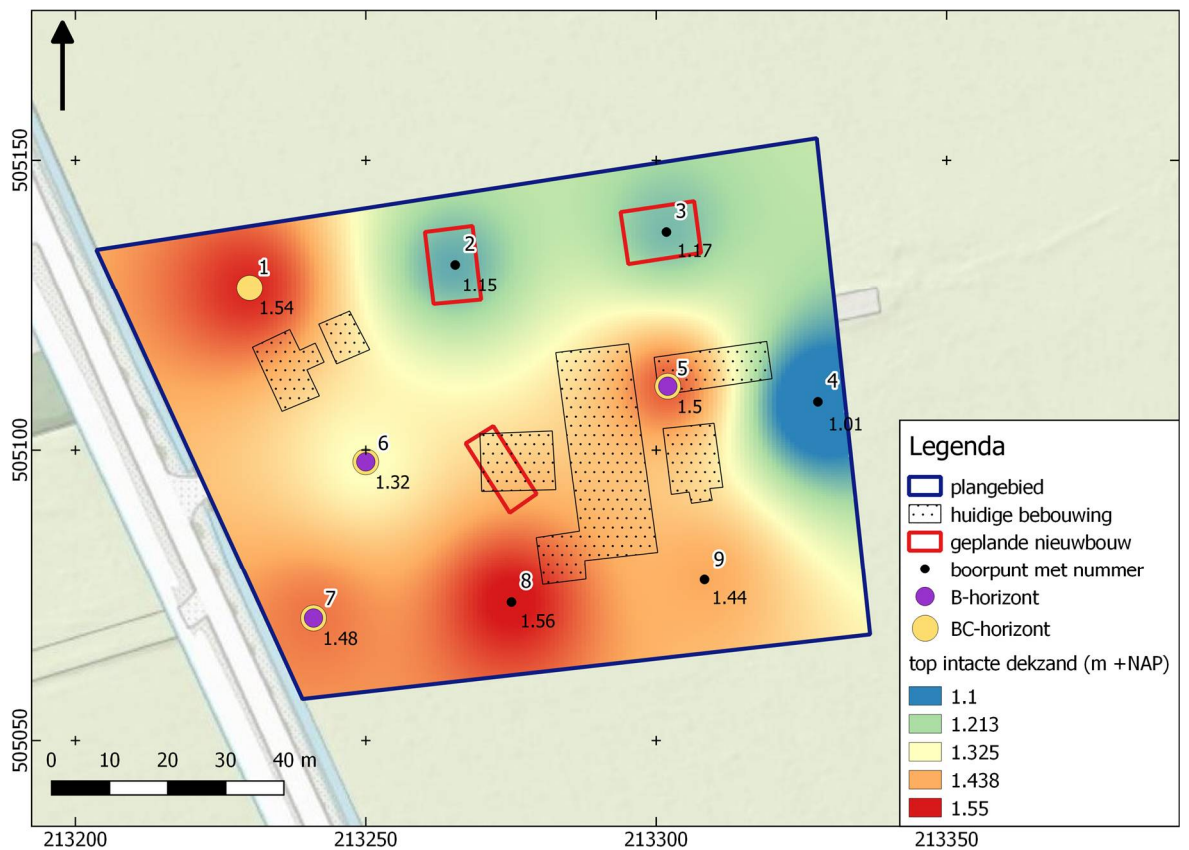


Afbeelding 7. Dikte verstoord pakket in cm (interpolatie op basis van de grondboringen).

Bovenstaande kaart toont dat in het noordoostelijke en oostelijke plangebied sprake is van een relatief dikke verstoring. In boring 4 is tussen 35 en 115 cm –mv een puinhoudende laag aangetroffen. Waarschijnlijk betreft dit een recente of subrecente afvalkuil. De aangetroffen baksteenfragmentjes lijken industrieel gebakken.

Het onderliggende dekzand bestaat uit matig fijn, zwak siltig zand. De C-horizont is in diverse tinten geelgrijs gekleurd en kan roestvlekken bevatten. Specifiek in boringen 6 en 7 is sprake van een sterke grindbijmenging, wat hier op verspoeling wijst.

Een BC-horizont is aangetroffen in boringen 1, 5, 6 en 7; een B-horizont in boringen 5, 6 en 7. Onderstaande afbeelding toont onder andere de locaties waar sporen van bodemvorming zijn aangetroffen. De B-horizont is bruin(grijs) of donkerbruin van kleur; de BC-horizont is geelbruin gekleurd. In boring 7 is de B-horizont onkarakteristiek dik (van 30 – 90 cm –mv). De bovenste 30-80 cm betreft een Bh-horizont (humusinspoeling). Daaronder is, net als in de overige boringen, sprake van een Bs-horizont. Onderstaande kaart toont tevens een interpolatie van de aangetroffen dekzandhoogte ten opzichte van NAP.



Afbeelding 8. Dekzandhoogte in m +NAP (interpolatie op basis van grondboringen).

In het noordoostelijke plangebied ligt het dekzand dieper dan elders in het plangebied; hier ontbreken tevens sporen van bodemvorming. De diepere ligging van het dekzand kan hier toegeschreven worden aan diepere bodemverstering.

### 4.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

Het verkennende booronderzoek heeft geen toevondsten opgeleverd. De statistische kans dat al in deze onderzoeksfase archeologische indicatoren worden opgeboord is echter miniem. Om kansrijk eventueel aanwezige indicatoren op te sporen zijn andere, meer intensieve onderzoeksmethoden vereist.

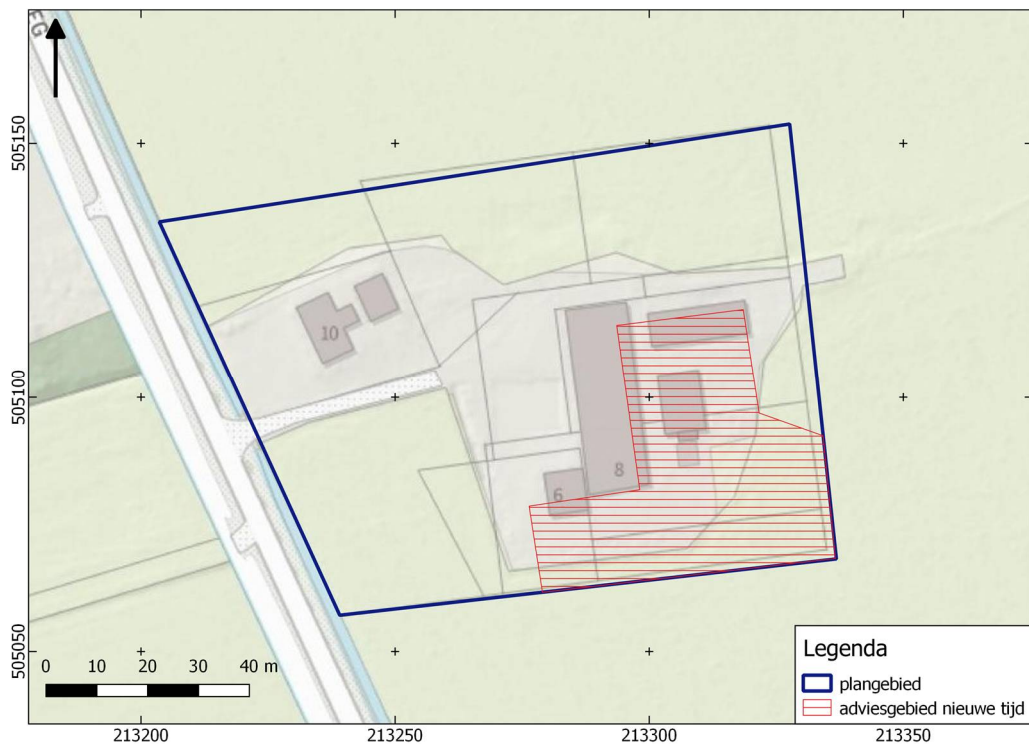
# 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

Tijdens het verkennende booronderzoek zijn sporen van bodemvorming aangetroffen. Dit wijst erop dat het plangebied gedurende lange tijd voldoende ontwatering heeft gekend om bewoning mogelijk te maken. Delen van het plangebied zijn echter tot in de C-horizont verstoord. Op de locatie van de historische bebouwing is sprake van een tot in de C-horizont verstoord bodemprofiel. In boring 8 en 9 – waar alleen nog een C-horizont resteert – ligt de dekzandtop ongeveer op gelijke hoogte als in boringen 1, 5 en 7 (waar ook B- en BC-horizonten aanwezig zijn). Dit kan betekenen dat de oorspronkelijke dekzandtop in het zuidoostelijke, historisch bebouwde deel oorspronkelijk nog ongeveer 30 cm of meer hoger lag. Specifiek op de relatief hoge delen is ook bewoning uit de periode Laat-Paleolithicum – Vroeg-Neolithicum te verwachten.

Het verwachtingsmodel kan daarmee worden bijgesteld. Aangezien de top van het oorspronkelijk hogere deel binnen het plangebied is verdwenen kan de verwachting op resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Vroeg-Neolithicum worden bijgesteld naar 'laag'. De hoge verwachting voor resten vanaf 1787/1832 kan blijven gehandhaafd. Voor deze periode geldt dat oppervlakkige sporen weliswaar waarschijnlijk zijn verdwenen, maar dat dieper gelegen sporen (greppels, kuilen en putten) nog bewaard kunnen zijn gebleven. De verwachting spitst zich daarbij toe op het zuidoostelijke deel van het plangebied. De verwachting omtrent verkavelingsslootjes in het resterende plangebied blijft eveneens gehandhaafd.

# HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans groot dat het plangebied archeologische sporen bevat. Specifiek gaat dat om resten van bewoning van na 1787/1832 in het zuidoostelijke kwadrant van het plangebied (zie onderstaande advieskaart, rood gearceerde zone).



In dit gearceerde deel van het plangebied zijn geen bodemingrepen voorzien: de geplande nieuwbouw vindt plaats in het noordelijke deel of overlapt grotendeels met de te slopen woning van de boerderij. Elders in het plangebied kunnen nog verkavelingsslootjes – eveneens van na 1787/1832 - worden aangetroffen. Echter: dergelijke sporen zijn zowel voor wat betreft archeologie als voor wat betreft cultuurhistorie van weinig belang.

Om deze reden adviseren we voor de huidige plannen geen vervolgonderzoek uit te voeren en het niet-gearceerde deel van het plangebied vrij te geven voor de geplande werkzaamheden. Voor het roodgearceerde deel van bovenstaande advieskaart geldt dat bij een bestemmingsplanwijziging de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 3 gehandhaafd blijft.

Eventuele werkzaamheden in het zuidoostelijke, archeologisch kansrijke deel kunnen plaatsvinden tot een diepte van maximaal 30 cm –mv. Mochten in het zuidoostelijke kwadrant wel bodemingrepen dieper dan 30 cm –mv komen, dan adviseren we

vooraf een aantal karterende boringen uit te voeren, gericht op het opsporen van vindplaatsen. Eventueel kan er ook voor gekozen worden de werkzaamheden onder archeologische begeleiding in het zuidoostelijke kwadrant te laten uitvoeren. Daartoe is een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen benodigd.

Dit advies is overgenomen door de gemeente Dalfsen, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de heer O. Satijn.

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., 2009. *Archeologisch Bureauonderzoek N340 Zwolle-Ommen*. Assen.
- Brouwer, E., 2021. Plan van Aanpak ivo-verkennend Hoeveweg Dalfsen. 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
- Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans 2020. *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*. Amsterdam.

## **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 2-9-2021

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2), nauwkeurigheid Z-waarde <= 5 cm. Bron: [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl). Geraadpleegd op 2-9-2021

Archeologische beleidskaart. Bron: gemeente Dalfsen. Geraadpleegd op 2-9-2021

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron: [www.zoeken.cultureelerfgoed.nl](http://www.zoeken.cultureelerfgoed.nl). Geraadpleegd op 2-9-2021

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl). Geraadpleegd op 2-9-2021

Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl). Geraadpleegd op 2-9-2021

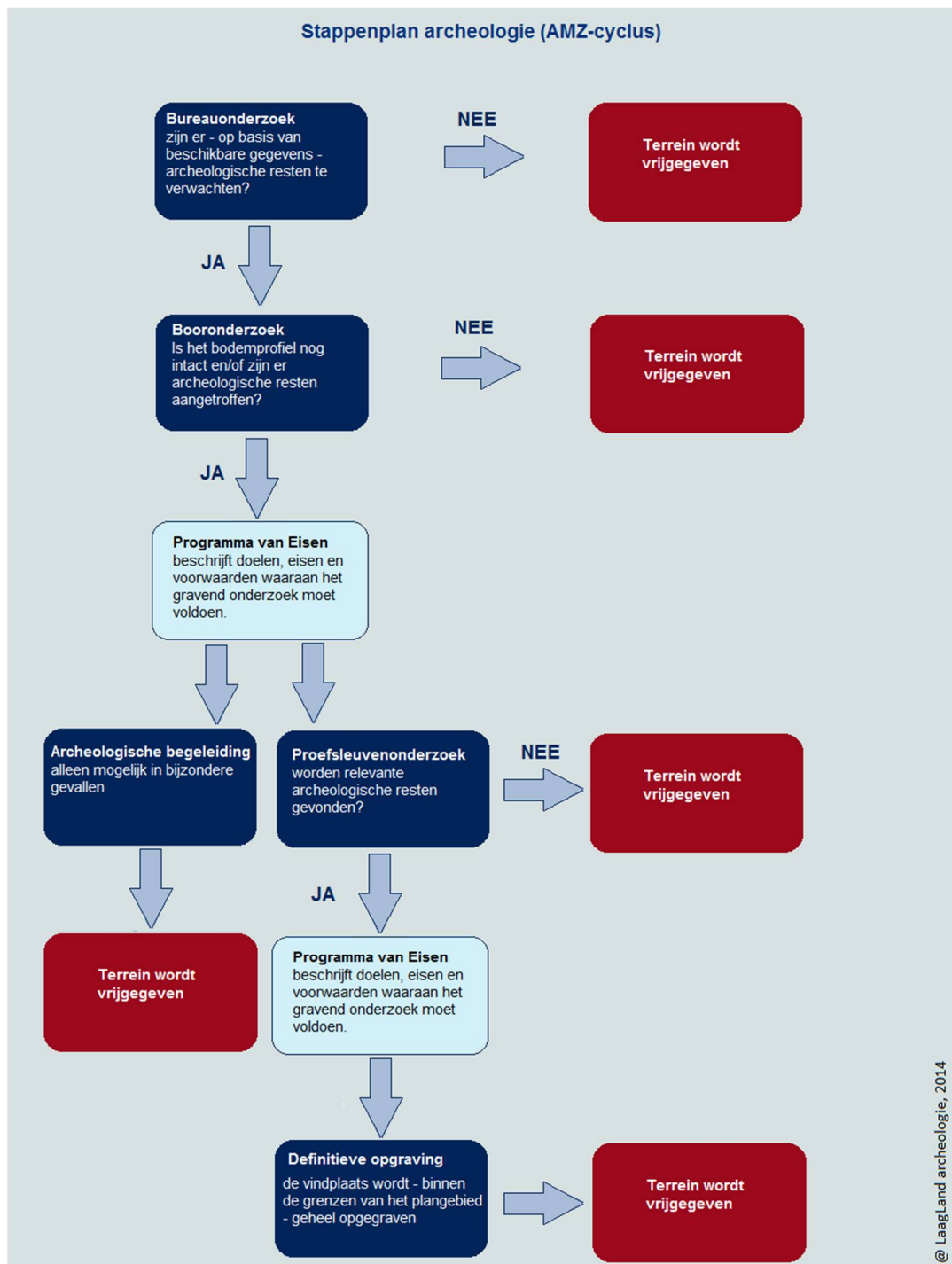


minuutplan 1832. Bron: [beeldbank.cultureelerfgoed.nl](http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl). Geraadpleegd op 2-9-2021

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl). Geraadpleegd op 8-9-2021

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl). Geraadpleegd op 2-9-2021

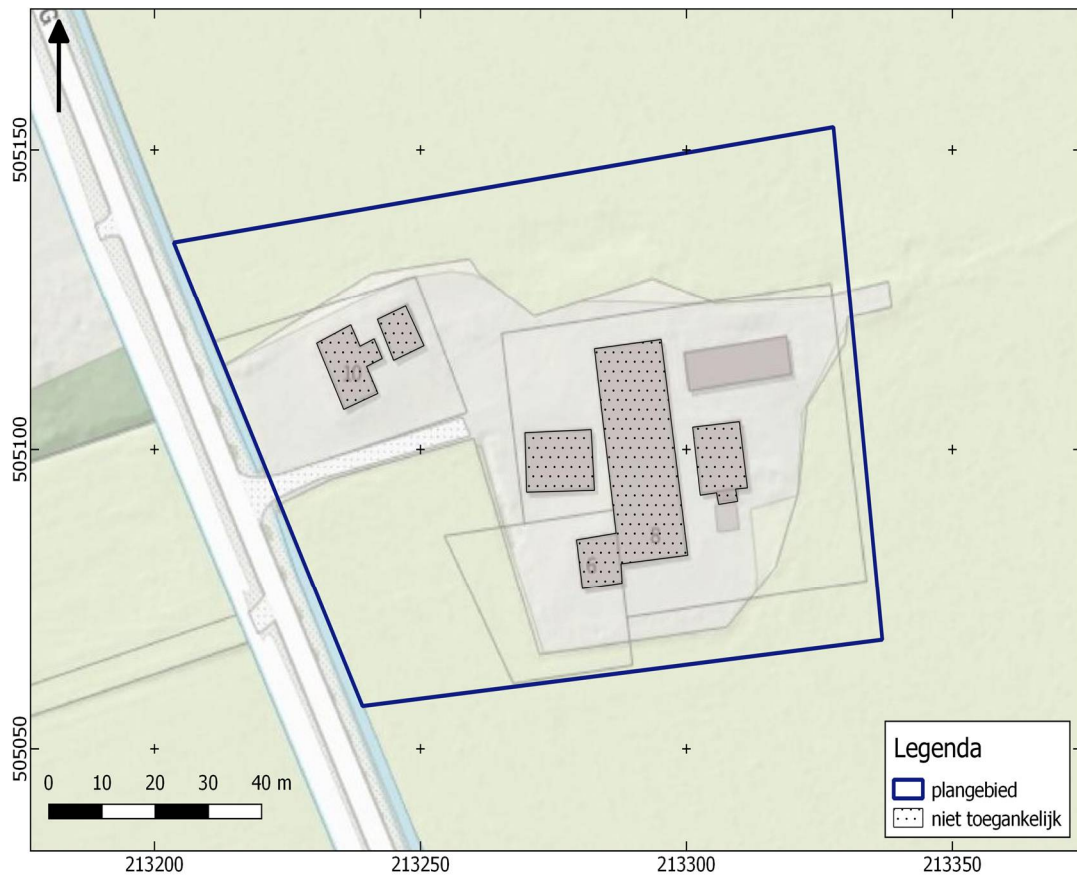
# BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



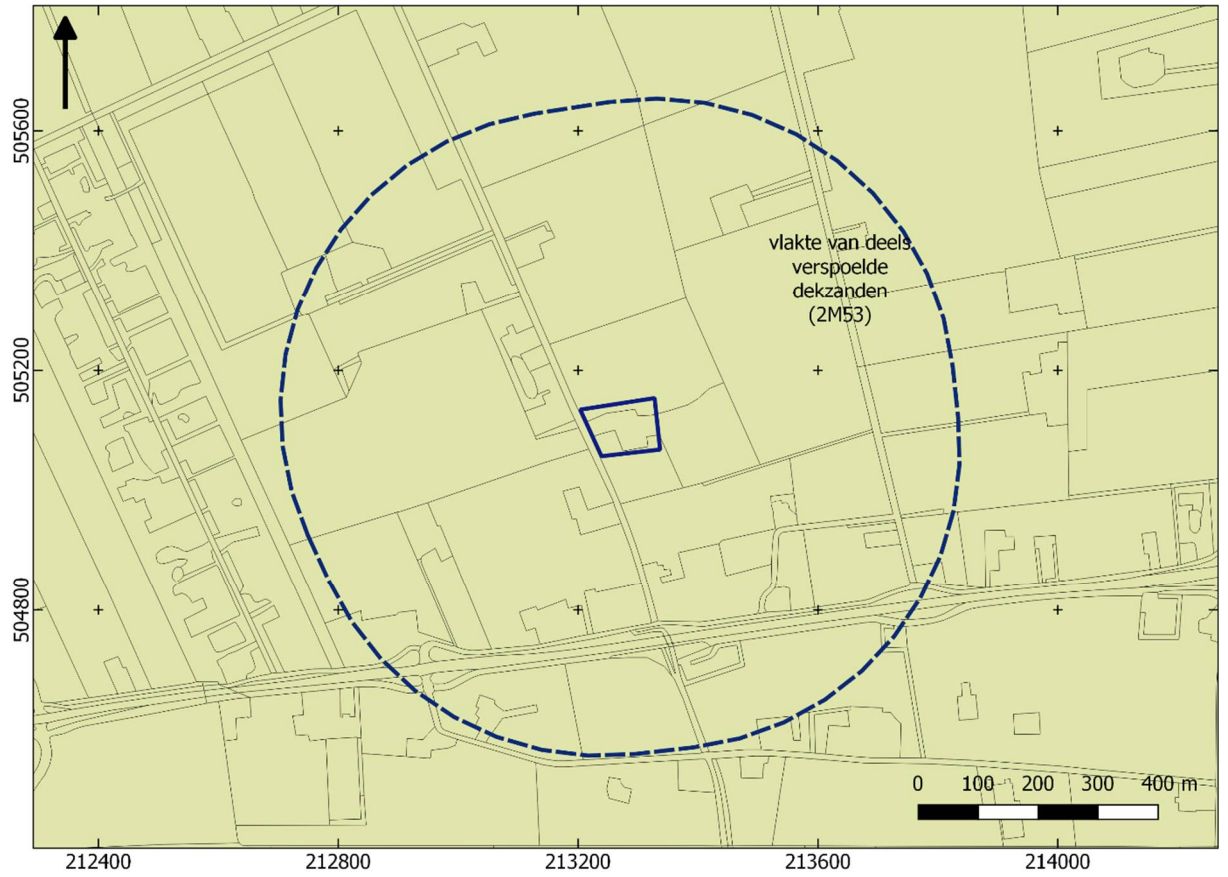
## BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

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		

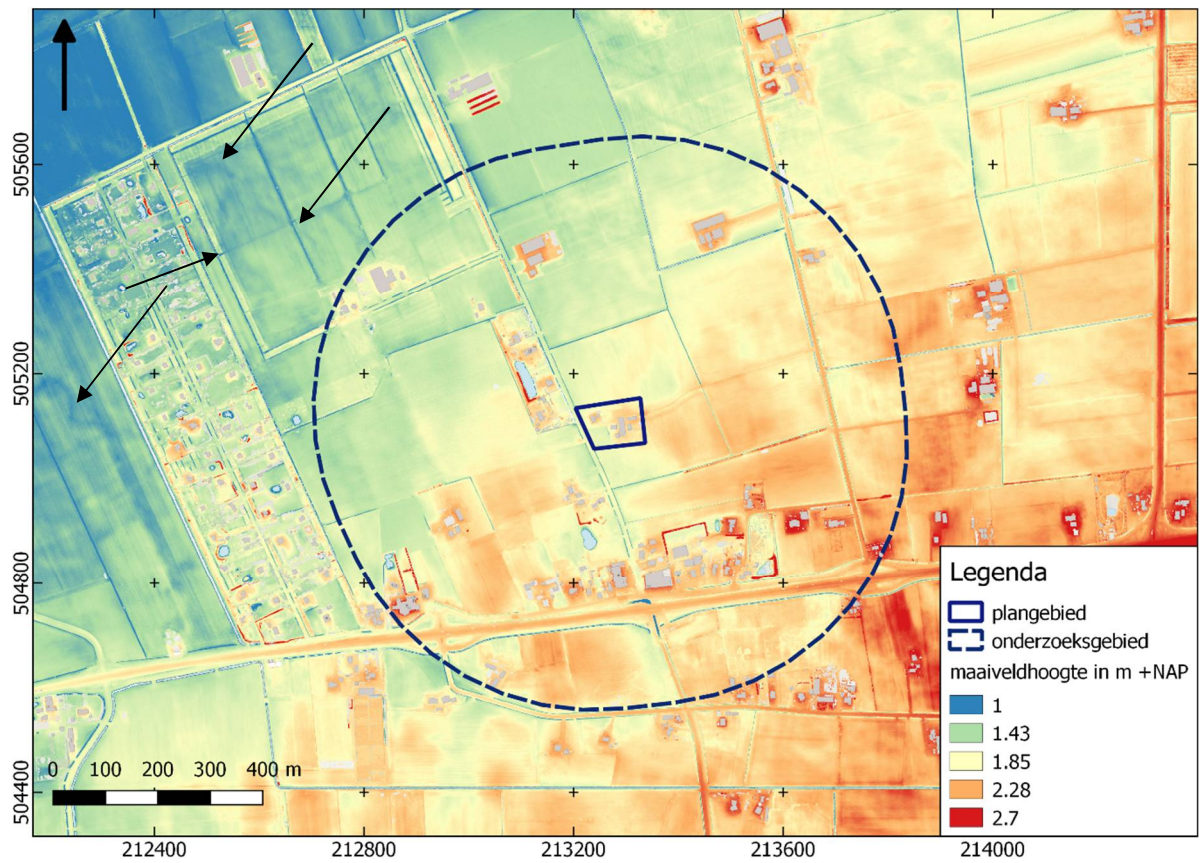
# BIJLAGE 3 NIET-TOEGANKELIJKE DELEN VOOR VELDONDERZOEK



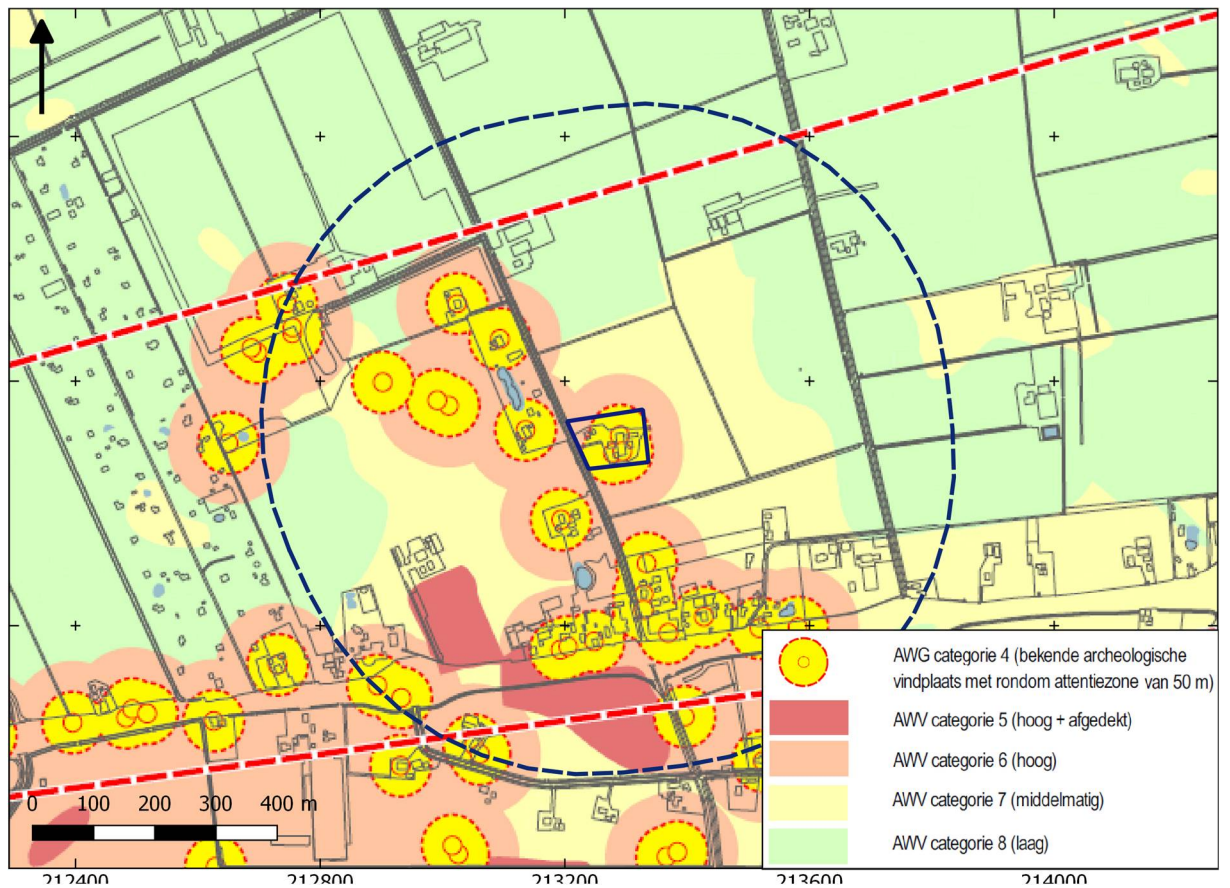
# BIJLAGE 4 GEOMORFOLOGISCHE KAART



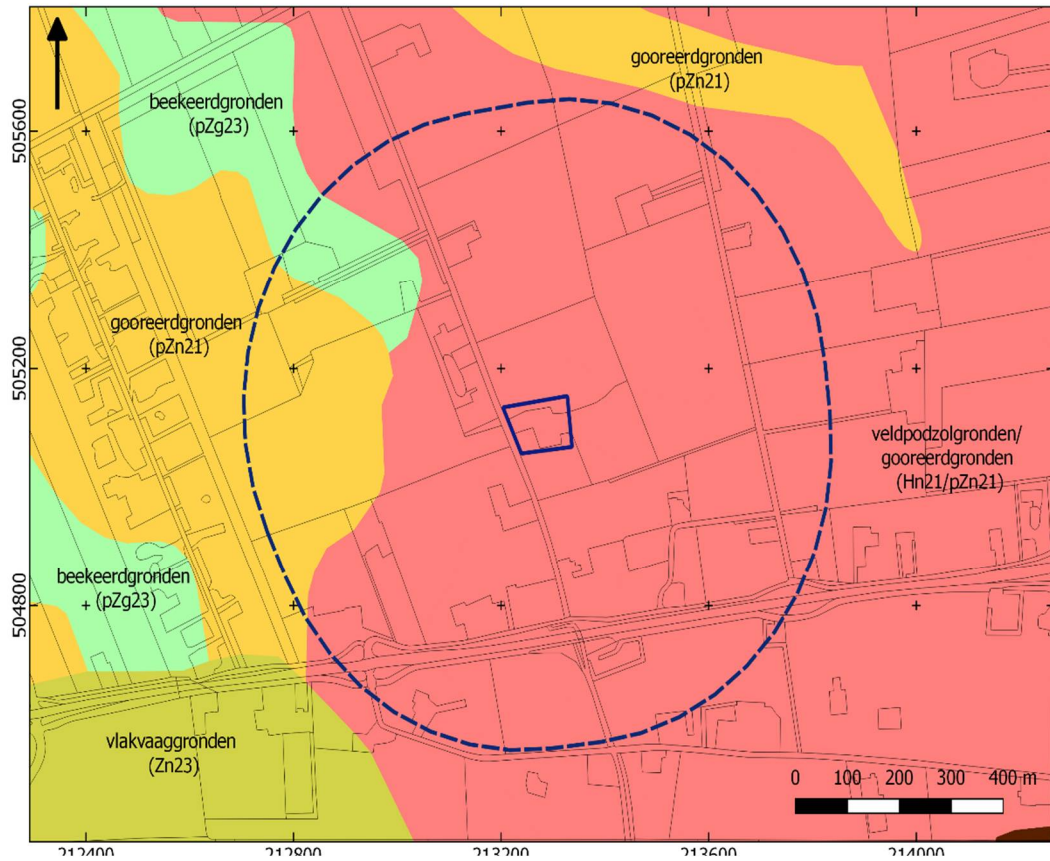
# BIJLAGE 5 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



# BIJLAGE 6 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART

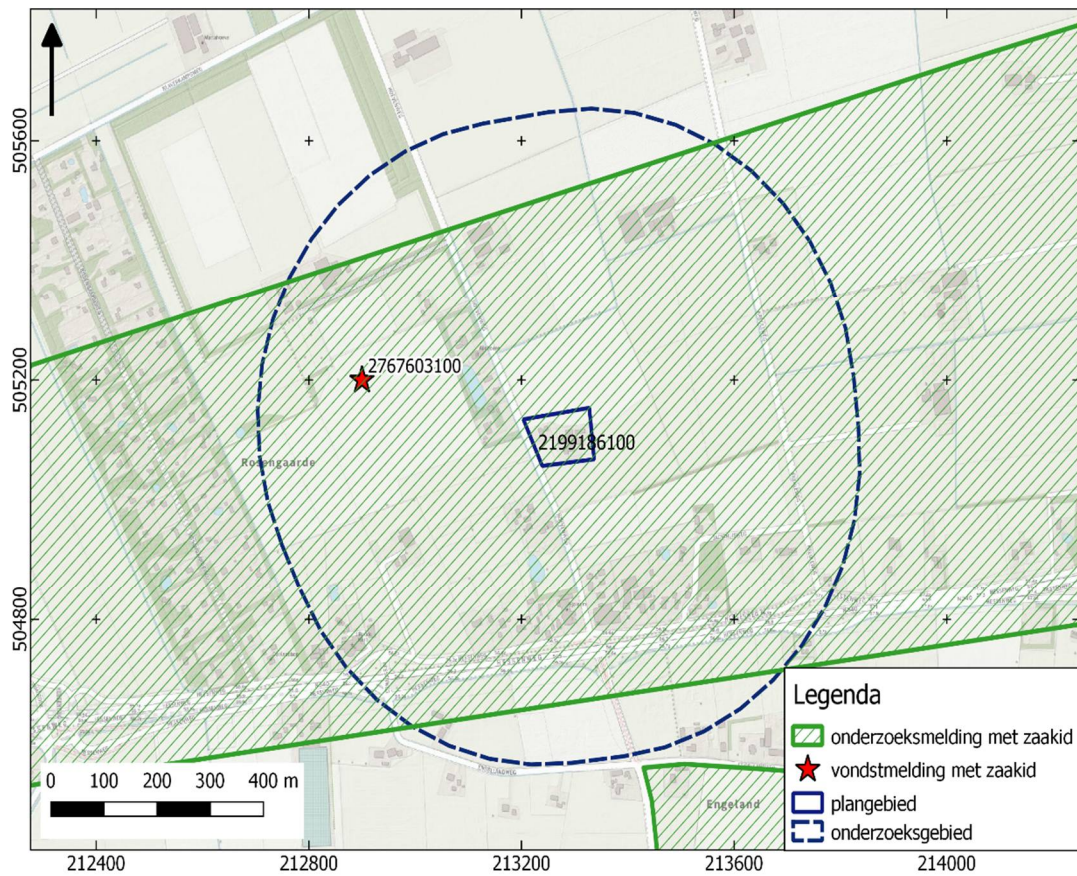


# BIJLAGE 7 BODEMKAART

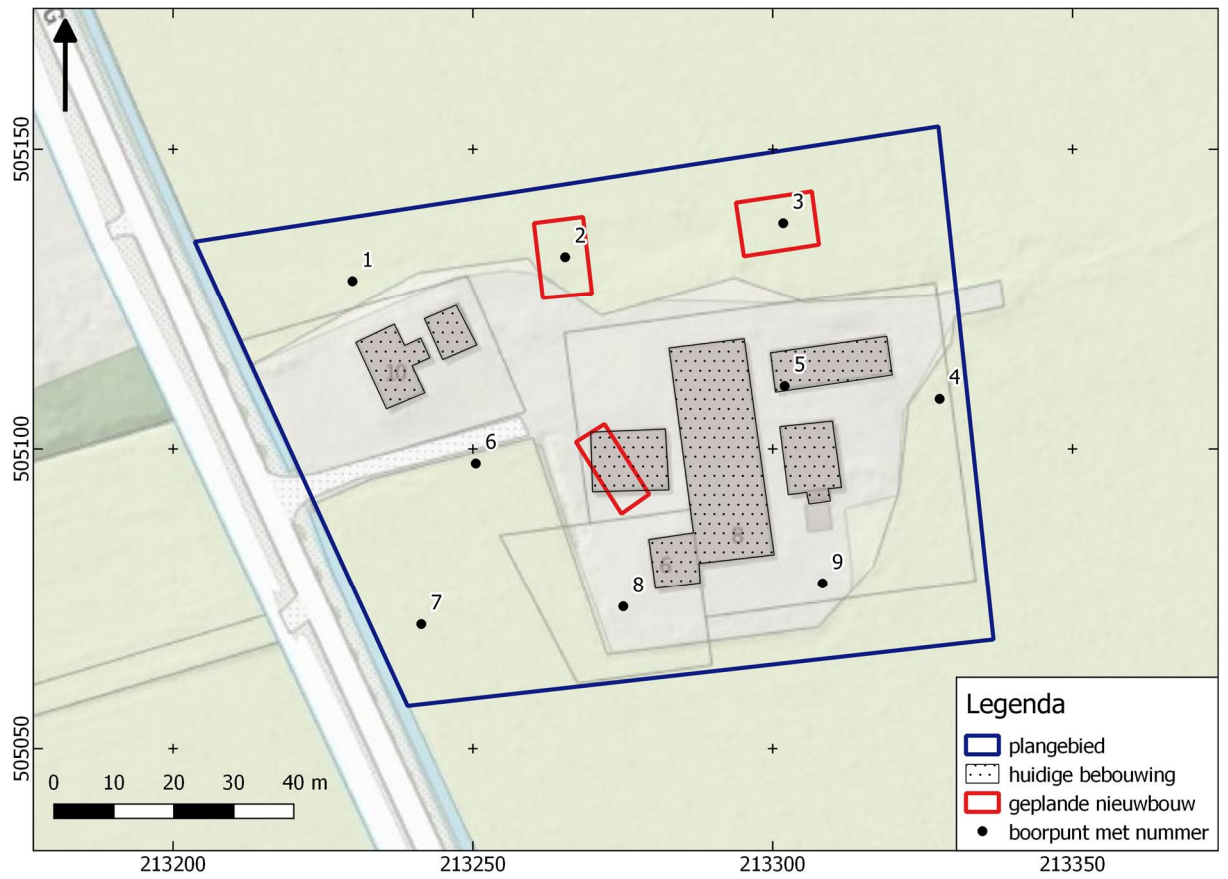




# BIJLAGE 8 WAARNEMINGEN, AMK-TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN



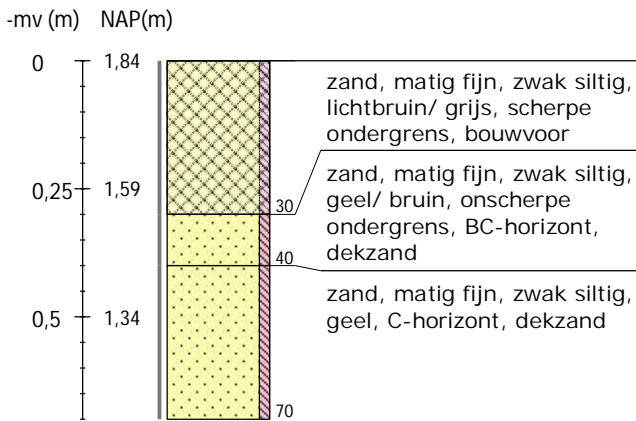
# BIJLAGE 9 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK



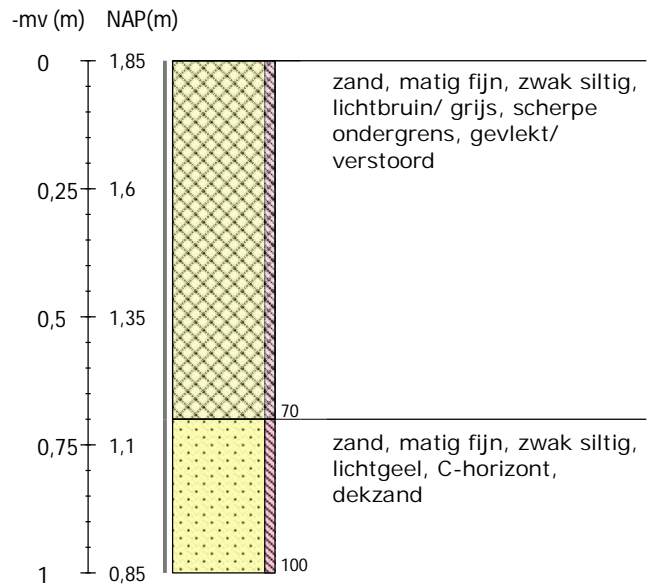
# BIJLAGE 10 BOORSTATEN

## VELDONDERZOEK

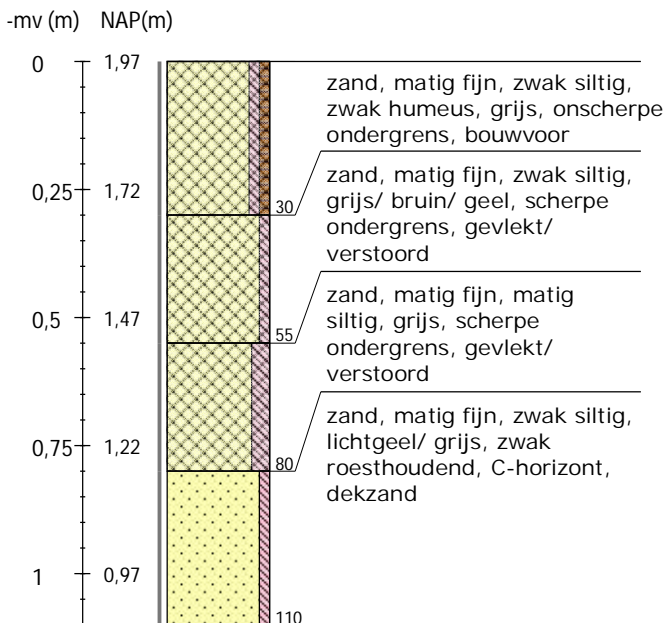
Boring 1 RD-coördinaten: 213230/505128



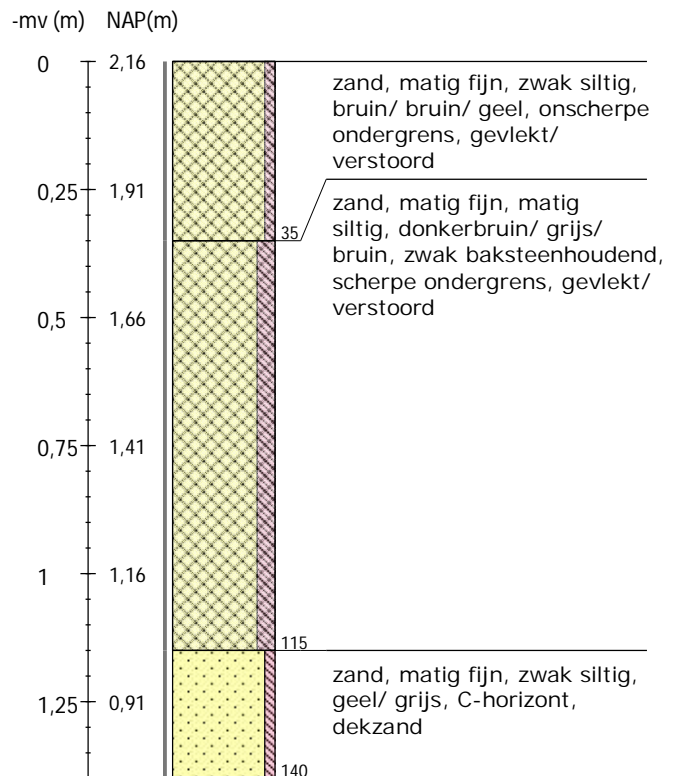
Boring 2 RD-coördinaten: 213265/505132



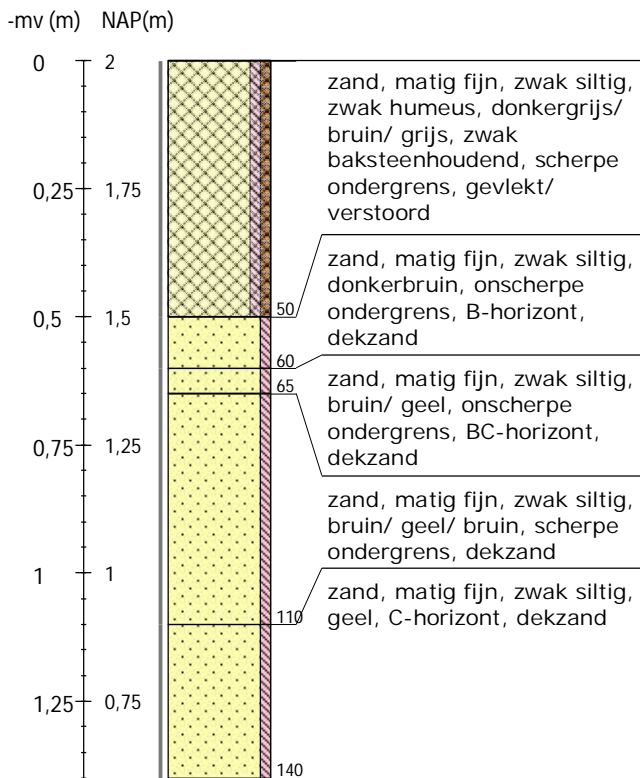
Boring 3 RD-coördinaten: 213302/505138



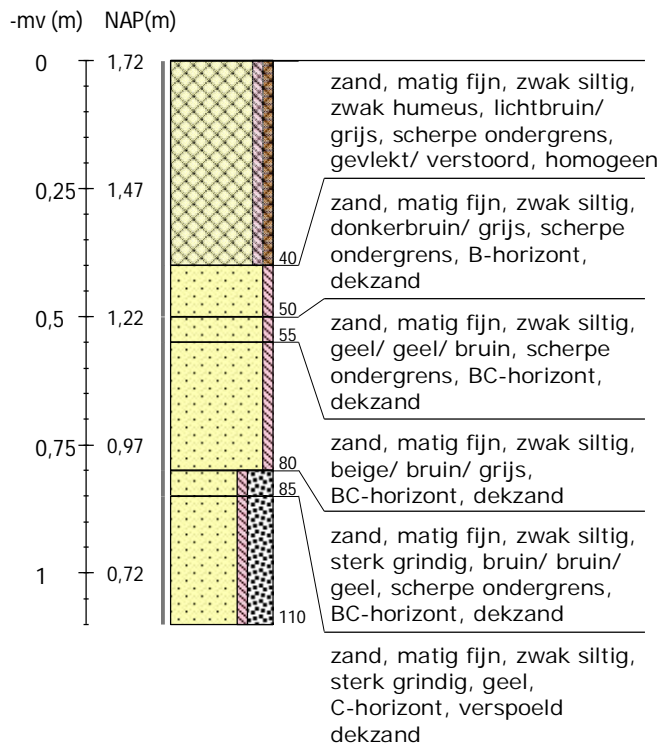
Boring 4 RD-coördinaten: 213328/505108



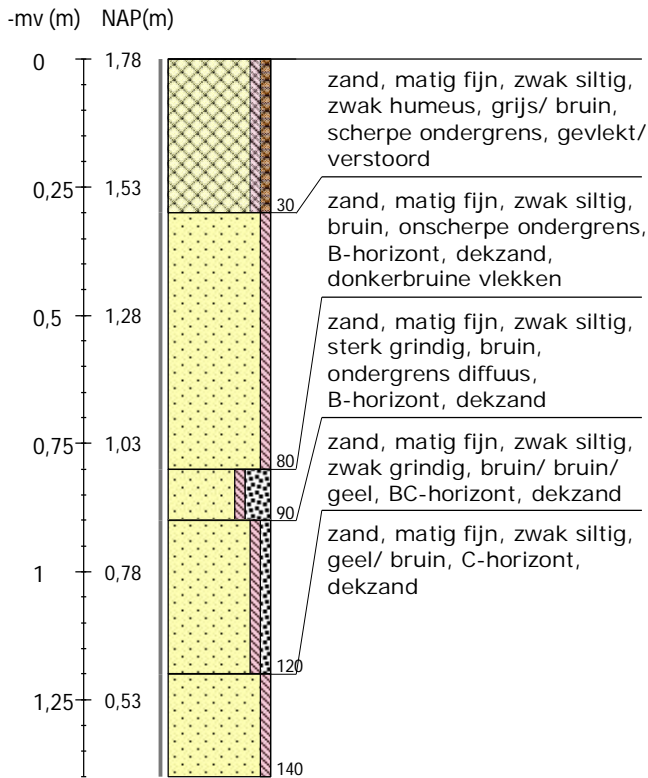
Boring 5 RD-coördinaten: 213302/505111



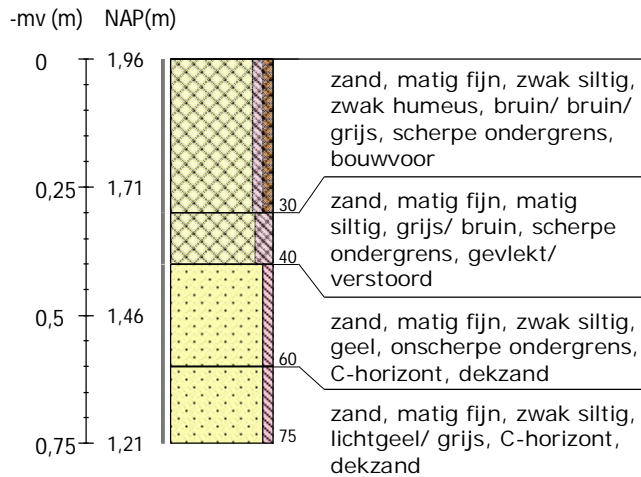
Boring 6 RD-coördinaten: 213250/505098



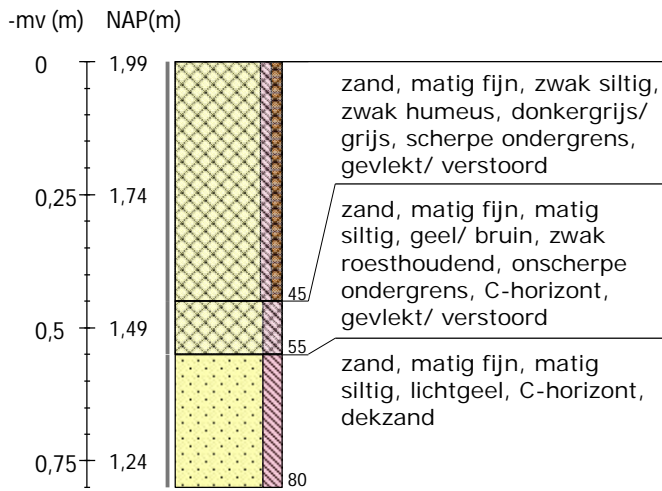
Boring 7 RD-coördinaten: 213241/505071



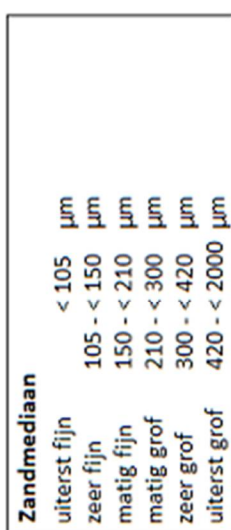
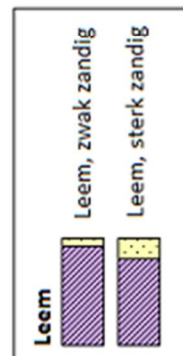
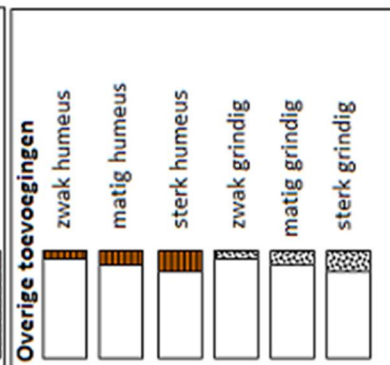
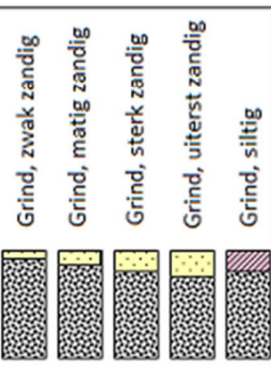
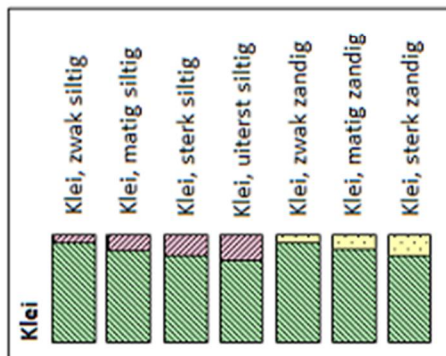
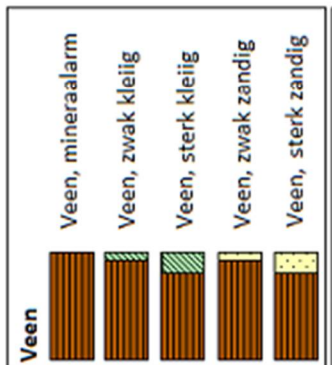
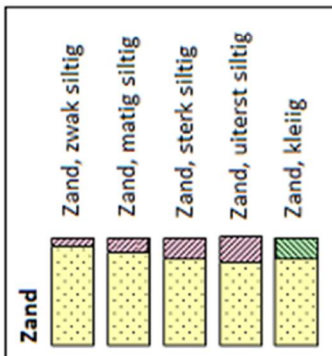
Boring 8 RD-coördinaten: 213275/505074



Boring 9 RD-coördinaten: 213308/505078

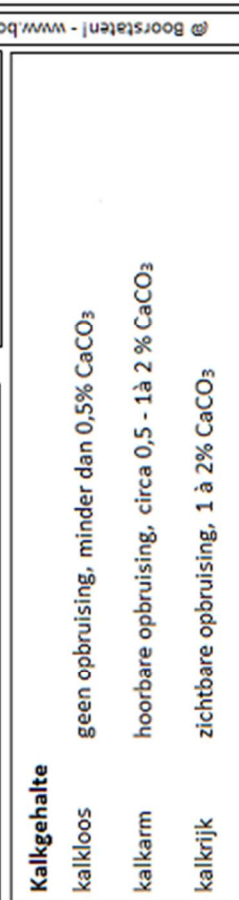
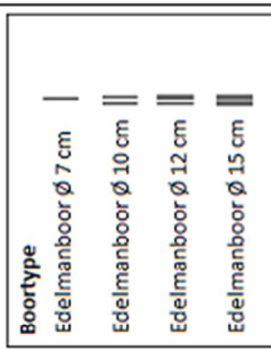


**Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)**



**Inclusies/archeologische indicatoren**  
(resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat)

weinig < 1%  
matig 1-10%  
veel > 10%



# BIJLAGE 11 VERKLARENDE WOORDENLIJST

**Administratief geplatest** – administratief geplateste 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 geplatest 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.

**Formatie van Boxtel** – de Boxtel-afzettingen bestaan overwegend uit zand en in wat mindere mate uit leem. Deze afzettingen zijn vooral onder koude, periglaciale omstandigheden gevormd. Het betreft onder andere afzettingen die door de wind zijn afgezet (eolische afzettingen), niet-eolische afzettingen zoals löss, kleinschalige fluviaatle afzettingen, hellingafzettingen, en lacustiene afzettingen.

**Formatie van Drenthe** – de sedimenten van de Drentheformatie bestaan overwegend uit matig fijn tot uiterst grof grindhoudend zand, klei en leem. Deze sedimenten zijn gevormd door of nabij het landijs tijdens het Saalien.

**Formatie van Kreftenheye** – de Kreftenheye-afzettingen bestaan overwegend uit matig tot uiterst grof, grindig zand en in wat mindere mate uit siltige kleilagen. Deze sedimenten zijn afgezet in een vlechtend en meanderend fluvioglaciaal en fluviaatle milieu gedurende het laat-Saalien – vroeg-Holoceen.

**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.

**Kampongginning** – kampongginningen zijn veelal kleinschalige, meestal vrij late ontginningen die vanuit een of een beperkt aantal personen is opgezet (eenmanses). Vaak zijn diverse kampongginningen op den duur samengegroeid tot een grotere es.

**Formatie van Kreftenheye** - deze afzettingen zijn gevormd door (voorlopers van) de Rijn gedurende de periode Laat-Saalien – Laat-Weichselien. Kreftenheye-afzettingen bestaan overwegend uit matig- uiterst grof zand met een grijze tot bruine kleur. Het kan zowel kalkhoudend als kalkloos zijn en vaak komt grind voor. Ook uiterst –matig fijn zand wordt aangetroffen, evenals zwak siltige – zandige klei.

**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.

**Laagpakket van Wierden** - (Boxtelformatie). Tot dit laagpakket worden de dekzanden gerekend. Dekzand is gedurende het laat-Weichselien – vroeg-Holoceen gevormd onder invloed van de wind

**Loodzand** - In een plaggendek wordt regelmatig loodzand aangetroffen: bij het winnen van plaggen werd eerst de natuurlijke top laag afgestoken. In deze top laag 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.

**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.

**Programma van Eisen (PvE)** – een PvE is een document waarin het doel, de vraagstelling en de uitvoeringswijze van archeologisch veldonderzoek en eventueel specialistisch onderzoek is aangegeven, samen met de randvoorwaarden. Het PvE



beschermt enerzijds de belangen van de opdrachtgever en anderzijds de archeologisch-wetenschappelijke belangen van aanwezige archeologische resten.

**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).