

**Bureauonderzoek en Inventariserend
veldonderzoek - verkennende fase**

Ommerweg 14, Zuidwolde, gemeente De Wolden (DR).



**LAAGLAND
ARCHEOLOGIE**

juni 2022

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:
BJZ.nu

Colofon

v3.1

Laagland Archeologie Rapport 919

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Ommerweg 14 te Zuidwolde, gemeente De Wolden (DR)

Auteur: Erwin Brouwer, Anne Ponten

In opdracht van: BJZ.nu

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: E.W. Brouwer

Autorisatie: E.W. Brouwer



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F-G
7602 RG Almelo

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 75251876



© Laagland Archeologie BV, Almelo, juni 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 juni 2022 een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd aan de Ommerweg 14 te Zuidwolde. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de sloop van de huidige bebouwing en de nieuwbouw van zeven 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.

Het plangebied ligt op een stuwwal. Op het AHN is te zien dat het plangebied tegen de westzijde van een verhoging in het landschap ligt die overeenkomt met de stuwwal op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart. Bodemkundig ligt het gebied in een zone met veldpodzolgronden.

In de omgeving van het plangebied zijn archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de IJzertijd bekend.

In historische tijden (vanaf circa 1832) werd het terrein omschreven als heide. Het plangebied bleef onbebouwd tot 1908. Toen is een boerderij gebouwd in het plangebied. In de loop der jaren zijn rondom deze boerderij meerdere bijgebouwen gebouwd en later ook weer gesloopt.

Op basis van het bureauonderzoek geldt een hoge verwachting voor de periode Neolithicum – IJzertijd en een middelhoge verwachting voor de periode Romeinse Tijd – Vroege Middeleeuwen. Voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd kan een lage verwachting worden aangehouden.

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.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de bodem tot in de C-horizont is verstoord. De kans dat het gebied nog archeologische resten met een intacte archeologische context bevat wordt daarom laag geacht. Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor het aspect archeologie.

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).

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding onderzoek	5
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	5
1.3 Administratieve gegevens	6
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	8
1.5 Gemeentelijk beleid	9
1.6 Onderzoeksdoel	9
2 Inventarisatie	10
2.1 Inleiding	10
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	10
2.3 Archeologie	11
2.3.1 Bekende archeologische waarden	11
2.3.2 AMK-terreinen	12
2.3.3 Gemeentelijke verwachtingskaart	13
2.3.4 Eerder archeologisch onderzoek	13
2.4 Historie	14
3 Conclusie en verwachtingsmodel	18
3.1 Conclusie	18
3.2 Verwachtingsmodel	18
3.3 Advies	19
4 Veldonderzoek	20
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	20
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	20
5 Conclusie en verwachting	23
6 Selectieadvies	24
literatuur	25
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	27
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	28
BIJLAGE 3 Niet-toegankelijke delen voor veldonderzoek	29
BIJLAGE 4 Actueel Hoogtebestand Nederland	30
BIJLAGE 5 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	31
BIJLAGE 6 Bodemkaart	33
BIJLAGE 7 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	34
BIJLAGE 8 Boorpuntenkaart veldonderzoek	35
BIJLAGE 9 Boorstaten veldonderzoek	36
BIJLAGE 10 Verklarende woordenlijst	39

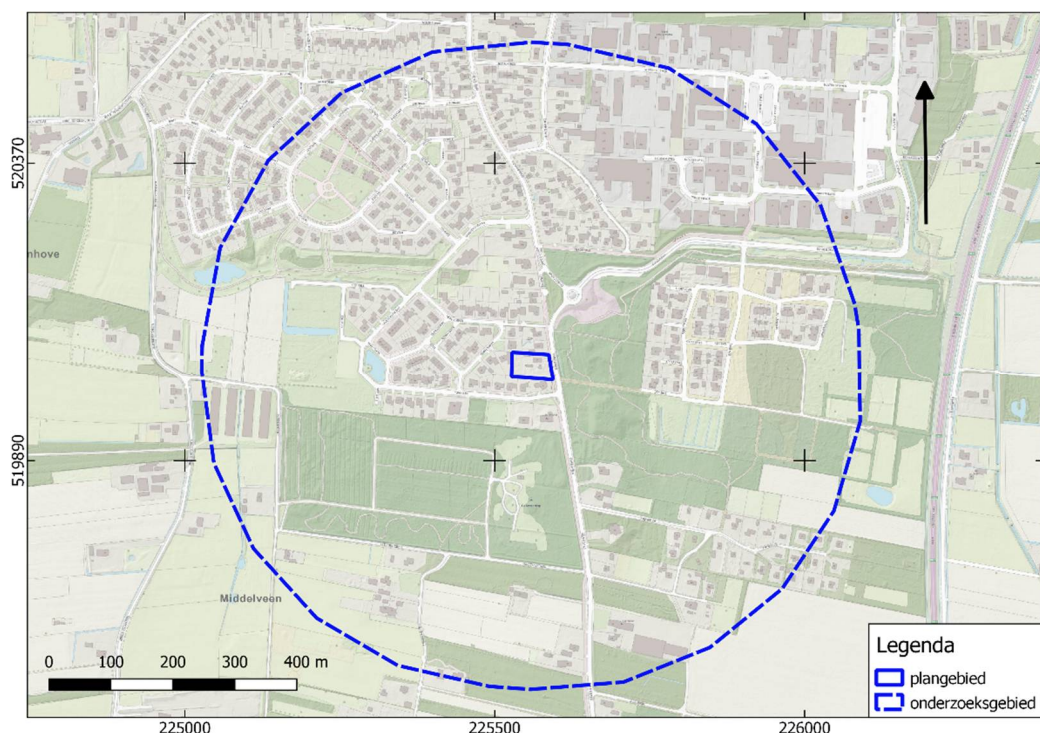
HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe woningen aan de Ommerweg 14 te Zuidwolde, gemeente De Wolden (DR). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente De Wolden 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 ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de Ommerweg 14 in Zuidwolde, 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. 2500 m². 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	Zuidwolde
Beheerder/eigenaar grond	-
Toponiem	Ommerweg 14
Kadastrale perceelnummer(s) ¹	7866
Laagland Archeologie projectnummer	EB-ZUOM221
Datum conceptrapportage	23-6-2022
Datum definitief rapport	
XY-coördinaten	225587/520061
	225594/520020
	225527/520024
	225528/520064
Kaartblad ²	22A
Oppervlakte/lengte Plangebied	ca. 2500 m ²
Datering	Neolithicum - Nieuwe Tijd Middeleeuwen
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	5271231100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Datum begin veldonderzoek	22-6-2022
Datum eind veldonderzoek	22-6-2022
Opdrachtgever	BJZ.nu
Goedkeuring bevoegde overheid	nog niet beoordeeld
Bevoegde overheid	Gemeente De Wolden

¹ kadastralekaart.com

² www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm

Adviseur namens bevoegde overheid	Stichting Libau
Beheer documentatie	Noordelijk Archeologisch Depot (NAD) 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/ Anne Ponten erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel in gebruik als woning met tuin. Het terrein bevat voor zover bekend geen kelders of andere ondergrondse kunstwerken en er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied aanwezig.³ De huidige bebouwing wordt gesloopt en er zullen zeven woningen nieuw worden gebouwd. In dit stadium is de exacte invulling van de plannen nog niet bekend. De milieutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil en of en zo ja wie de toekomstige gebruiker(s) wordt/worden zijn in dit stadium evenmin bekend. Onderstaande afbeelding toont de huidige en de gewenste nieuwe situatie.



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

³ bron: gemeentelijke monumentenlijst

1.5 GEMEENTELIJK BELEID

Op grond van het gemeentelijk beleid dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden. Dit beleid is vertaald in het bestemmingsplan Zuidwolde artikel 7: Archeologie 3. In dit artikel staat dat archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij ingrepen die dieper gaan dan 30 cm -mv en een oppervlakte hebben dat groter is dan 1000 m²

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.

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.

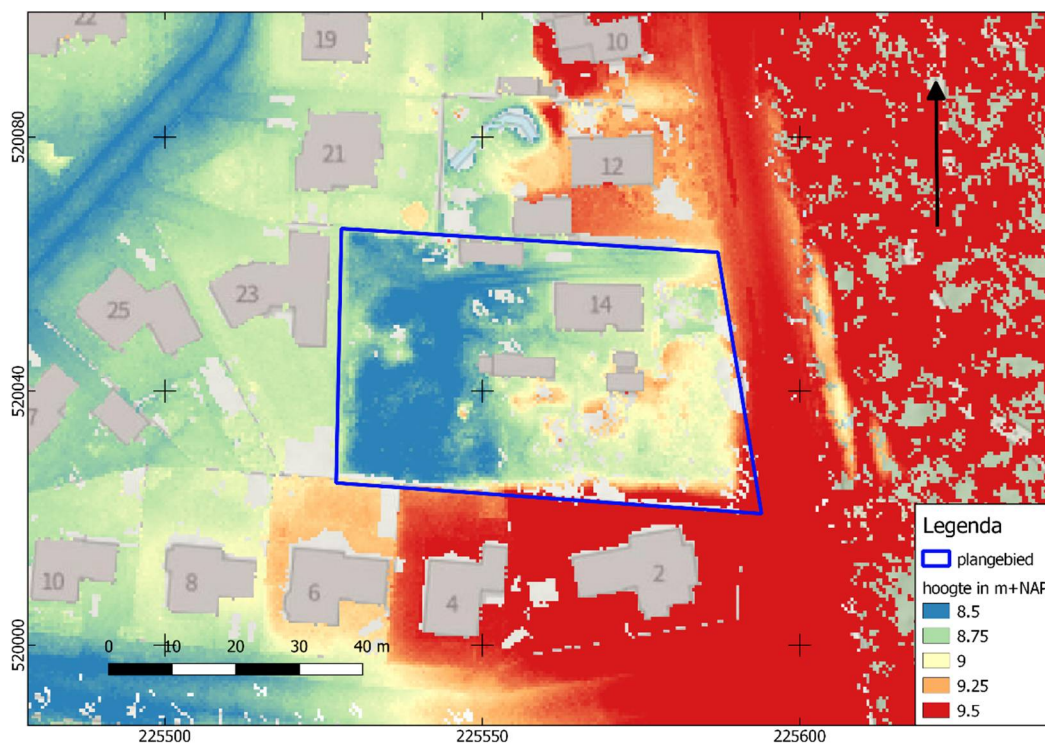
De gemeentelijke archeologische verwachtingskaart (Bijlage 5) is gebaseerd op een gedetailleerde geomorfologische kaart.⁴ Op deze kaart ligt het plangebied op een noord-zuid georiënteerde stuwwal. Deze loopt globaal van Hogeveen in het noorden tot Nolde in het zuiden. Tegen de westzijde van het plangebied ligt een zone met grondmorenewelvingen.

De stuwwallen zijn in de loop van de voorlaatste ijstijd (Saalien, 238 – 126 duizend jaar geleden) gevormd. Gedurende deze ijstijd waren grote delen van Nederland bedekt met landijs. Het gewicht van het ijspakket, dat vele honderden meters dik kon zijn, perste oudere afzettingen onder het ijs weg. Aan de voor- en zijanten van gletsjertongen ontstonden hierdoor opgestuwde heuvels. De stuwwal kenmerkt zich door een patroon van min of meer evenwijdig lopende dagzomen, die soms door een overschuivingsvlak worden gescheiden. De gestuwde afzettingen zijn echter aanzienlijk ouder en zijn oorspronkelijk gevormd als rivierafzettingen van een voorloper van de Rijn. Op basis van een geologische boring nabij het plangebied kan worden aangenomen dat de stuwwal is afgedekt met een dekzandlaag van tenminste 50 cm.⁵ Dit dekzand is afgezet tijdens de laatste fasen van het Weichselien en het begin van het Holocene. Geologisch wordt dit gerekend tot de Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden.

⁴ Deze kaart biedt een gedetailleerder beeld dan de standaard geomorfologische kaart 1:50.000. Om deze reden wordt in deze studie de gemeentelijke kaart gebruikt.

⁵ Boring B22A0674, ongeveer 115 m O van het plangebied. Bron: dinoloket.nl

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 4 is te zien dat het plangebied tegen de westzijde van een verhoging in het landschap ligt die overeenkomt met de stuwwal op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart. Op onderstaande detailopname van de AHN is te zien dat er een halve meter verschil zit tussen de laagste (west) en hoogste (oost) delen van het plangebied. Het maaiveld in het westelijke deel – in gebruik als gazon – is duidelijk verlaagd. Mogelijk ook heeft in het oostelijke plangebied afgraving plaatsgevonden. Het beeld op onderstaande detailopname en een meer globale AHN-opname (Bijlage 4) geeft hier geen uitsluitsel.



Afbeelding 3. Detailopname van het plangebied op het AHN.

Bodemkundig (bijlage 6) ligt het gebied in een zone met veldpodzolgronden. Veldpodzolgronden 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.

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 3093571100 betreft een grafheuvel uit de Midden Bronstijd A. De waarneming bevindt zich ongeveer 60 meter ten noordoosten van het plangebied.

Zaakidentificatie 2787270100 betreft een grafheuvel uit het Laat Neolithicum. De waarneming bevindt zich ongeveer 80 meter ten noordoosten van het plangebied.

Zaakidentificatie 2787295100 betreft fragmenten Trechterbeker aardewerk, vuurstenen spitsen, twee maalstenen, een Fels-Rechteckbeil en een knophamberbijl. Al deze vondsten worden in het Midden Neolithicum B gedateerd. De waarneming bevindt zich ongeveer 200 meter ten zuidoosten van het plangebied.

Zaakidentificatie 2787262100 betreft een grafheuvel uit de Bronstijd. De waarneming bevindt zich ongeveer 200 meter ten zuiden van het plangebied.

Zaakidentificatie 2787246100 betreft ook een grafheuvel uit de Bronstijd. De waarneming bevindt zich ongeveer 260 meter ten zuiden van het plangebied.

2.3.2 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 onderstaande AMK-terreinen geregistreerd:

AMK-terrein 9125 betreft een grafheuvel uit de Bronstijd (zie ook zaakidentificatie 3093571100). Het terrein ligt op ongeveer 50 meter ten noordoosten van het plangebied.

AMK-terrein 9126 betreft een grafheuvel uit het Neolithicum (zie ook zaakidentificatie 2787270100). Het terrein ligt op ongeveer 70 meter ten noordoosten van het plangebied.

Het AMK terrein met monumentnummer 14399 betreft een terrein met daarin mogelijk sporen van begraving uit het Midden-Neolithicum (Trechterbeker) en van activiteiten uit het Laat-Neolithicum of de Bronstijd. Direct ten zuiden van dit terrein werd in 1935 een deel van een vlakgrafveld (Trechterbeker) opgegraven door Van Giffen. Uit de literatuur hierover blijkt dat een restant van het grafveld mogelijk nog bewaard is gebleven. In 1935 werden eveneens enige aanwijzingen voor latere activiteiten aangetroffen. Het terrein ligt op ongeveer 20 meter ten zuidoosten van het plangebied.

AMK-terrein 9127 is een terrein met drie grafheuvels uit de Bronstijd en IJzertijd. Het terrein ligt op ongeveer 80 meter ten zuiden van het plangebied.

AMK-terrein 9129 betreft een grafheuvel die wordt gedateerd tussen het Neolithicum en de Bronstijd. Het terrein ligt op ongeveer 260 meter ten zuiden van het plangebied.

Kort samengevat hebben alle bekende archeologische waarden nabij het plangebied betrekking op de periode Midden-Neolithicum tot en met de Bronstijd en in veruit de meeste gevallen gaat het om grafheuvels en een enkel vlakgrafveld. Volgens de huidige inzichten lagen grafheuvels en andere grafmonumenten in de nabijheid van nederzettingen. De grafmonumenten lagen in veel gevallen waarschijnlijk langs een prehistorische doorgaande route en functioneerden als zodanig als *territorial marker*, een claim van de bewoners op een bepaald gebied.

2.3.3 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART

Op de gemeentelijke verwachtingskaart (bijlage 5) ligt het plangebied op de stuwwal. Aan deze zone is een hoge archeologische verwachting toegekend.

2.3.4 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

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

Zaakidentificatie 2006794100 betreft een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door RAAP in 1999.⁶ Het onderzoek bevindt zich ongeveer 15 m ten noordoosten van het plangebied. Tijdens het veldonderzoek is vastgelegd dat de bodemopbouw bestaat uit een esdek uit de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd waaronder zich oude klei afzettingen bevinden. Deze kleiafzettingen betreffen het woonoppervlak in de Prehistorische, Romeinse en Middeleeuwse bewoning. In de top van deze kleiafzettingen zijn meerdere archeologische vindplaatsen aangetroffen. De vindplaatsen dateren van het Paleolithicum tot en met de Late Middeleeuwen. Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt aangeraden om archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een opgraving.

Zaakidentificatie 4825870100 betreft een archeologisch booronderzoek uitgevoerd door Laagland Archeologie in 2020.⁷ Het onderzoek bevindt zich ongeveer 40 m ten zuidwesten van het plangebied. Op basis van het bureauonderzoek worden resten uit de Prehistorie verwacht. Uit het verkennende booronderzoek blijkt dat in een groot deel van het plangebied de bodem tot diep in de C-horizont is verstoord. In de noordwesthoek van het plangebied zijn in twee boringen een B- en BC- horizont aangetroffen. Dit deel van het plangebied ligt aanzienlijk lager. Gezien de beperkte omvang van de intacte bodem in het plangebied is de kans op archeologische resten klein. Daarom wordt geadviseerd om het plangebied vrij te geven op het aspect archeologie.

Zaakidentificatie 2066986100 betreft een archeologisch proefputten-/proefsleuven onderzoek uitgevoerd door Sweco in 2005.⁸ Hier is in 2004 een bureau en booronderzoek aan voorafgegaan (zaakidentificatie 2095027100). Het onderzoek bevindt zich ongeveer 10 m ten westen van het plangebied. Uit het eerder uitgevoerde bureau en booronderzoek bleek dat het nabijgelegen prehistorische grafveld mogelijk kon doorlopen in dit onderzoeksgebied. Bij het proefsleuvendonderzoek is gebleken dat de bodem in het plangebied grotendeels is verstoord. Waar een intacte bodem is aangetroffen bestaat deze uit een zandpakket met podzolprofiel. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Op basis van het veldonderzoek wordt geadviseerd om het gebied vrij te geven op het aspect archeologie.

Zaakidentificatie 3987245100, betreft een archeologisch proefputten/proefsleuven onderzoek uitgevoerd door ADC archeoprojecten in 2016.⁹ Het onderzoek bevindt

⁶ Raemaekers en Heunks 2000

⁷ Brouwer en Ponten, 2020

⁸ Fijma 2006

⁹ Bauma 2016

zich ongeveer 140 m ten oosten van het plangebied. Het vooronderzoek had uitgewezen dat het gebied een hoge verwachting had op het aantreffen van archeologische resten. In een groot deel van het gebied was de bodemopbouw nog intact, in enkele boringen waren verschillende vuursteenafslagen gevonden en in de directe omgeving liggen verschillende grafstructuren uit het Neolithicum en de Bronstijd.

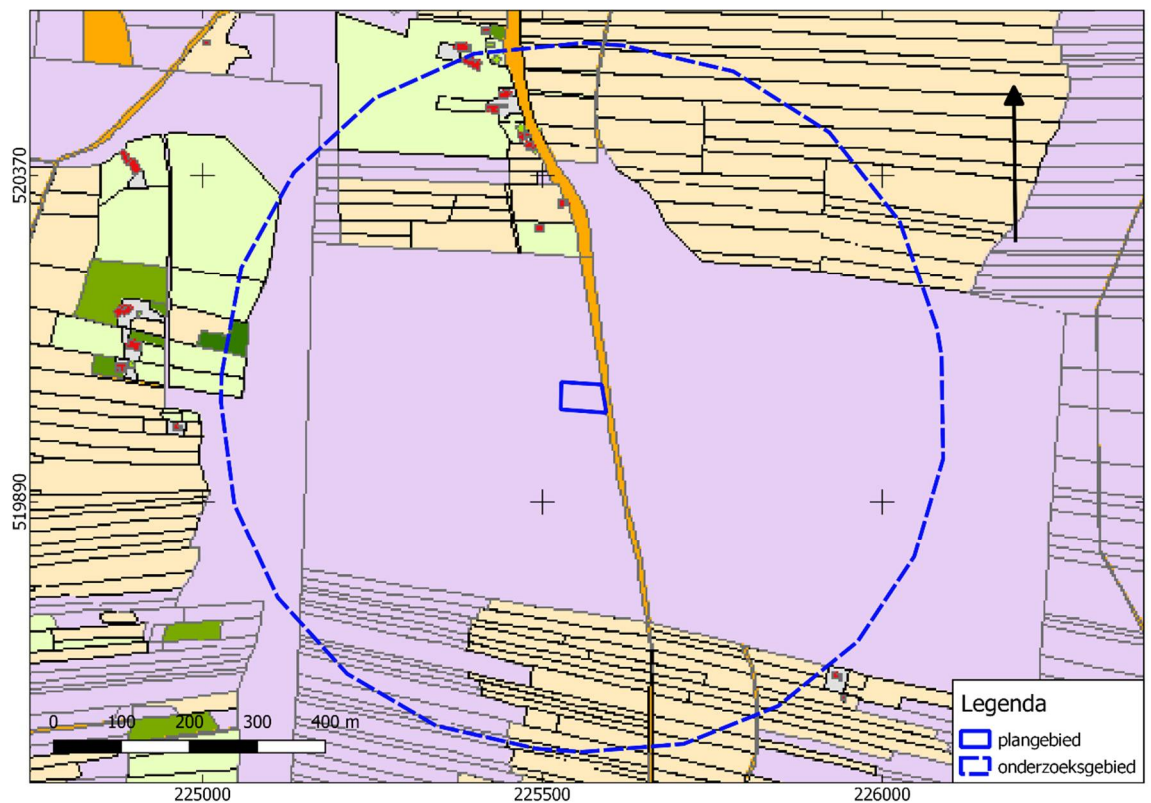
Bij het proefsleuvenonderzoek zijn verspreid over het terrein in totaal 42 proefsleuven aangelegd. In de meeste proefsleuven was sprake van een intacte bodemopbouw. Slechts in twee proefsleuven zijn archeologische grondsporen aangetroffen. In proefsleuf 18 is een noord-zuid georiënteerde greppel aangetroffen, mogelijk een perceels- of kavelgrens. Omdat er geen vondsten of insluitsels aangetroffen zijn is de datering van de greppel onbekend. In proefsleuf 20 zijn twee karrensporen gevonden met een noordwest-zuidoost oriëntatie. De locatie van de karrensporen komt overeen met een weg die staat afgebeeld op de bonnekaart van 1929. Er is verder geen vuursteenvindplaats aangetroffen of sporen van bewoning die samenhangen met de nabijgelegen grafstructuren uit vroegere perioden. Op basis van de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats wordt deze laag gewaardeerd en niet als behoudenswaardig beschouwd. Gebaseerd op de resultaten van het onderzoek adviseert ADC Archeoprojecten om het onderzochte deel van het plangebied vrij te geven.

2.4 HISTORIE

Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)¹⁰ is het plangebied en haar omgeving nog onbebouwd (zie onderstaande afbeelding). Het terrein is op de OAT (Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel) aangeduid als heide. Rond 1832 was dit terrein nog niet in ontginning genomen, maar de gebieden rondom waren verkaveld en deels in gebruik als akker. De voorloper van de huidige Ommerweg was reeds aanwezig. Vermoedelijk is deze weg al heel oud, in origine wellicht terug te voeren tot in de prehistorie, gelet op de grafheuvels en het vlakgrafveld die aan de Ommerweg grenzen.

De bouwlanden ten noorden van het plangebied behoren tot de Kerker Esch. Volgens Spek (1995) is hier sprake van een plaggendek van ongeveer 30-50 cm dik en bestaat de natuurlijke ondergrond uit moderpodzolgronden, gevormd in een dunne dekzandlaag op de keileemrug. De esverkaveling – zeer regelmatige, éénstrepige verkavelingen van zeer lange stroken – wordt gerekend tot type B1 en dateert waarschijnlijk uit de Late Middeleeuwen – Vroege Nieuwe Tijd.

¹⁰ bron: hisgis.nl



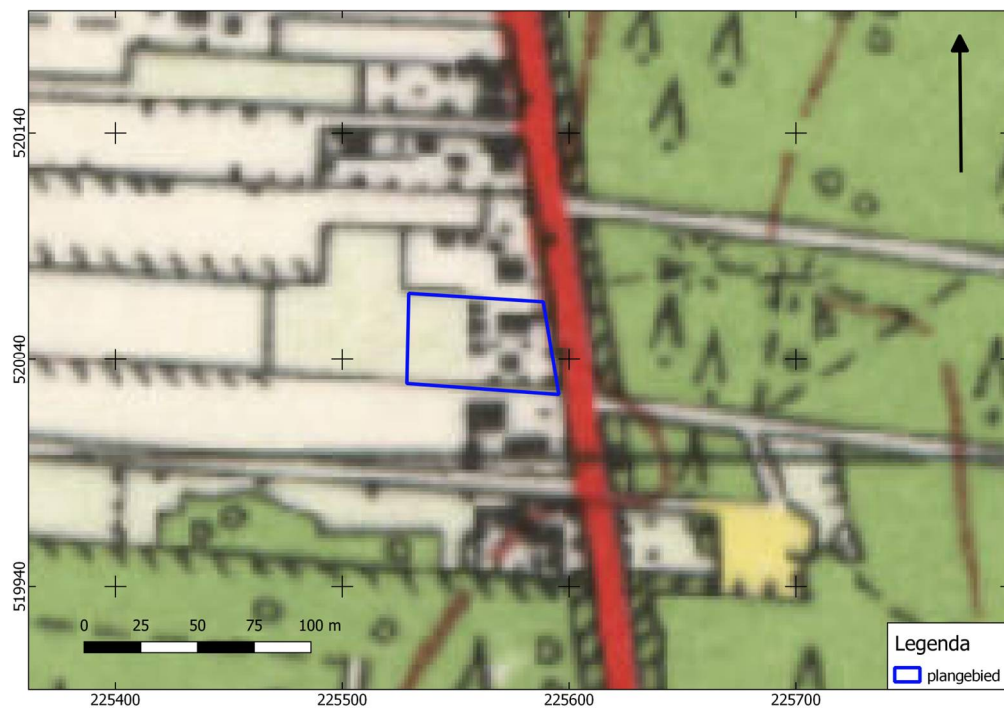
Afbeelding 4. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832. De locatie van het plangebied is rood omlijnd. Geel: hooiland, beige: bouwland, lichtgroen: weideland, donkergroen: bos/opgaand hout, paars: heide, oranje: onverharde weg. lichtpaars: tuin; rood met grijs: bebouwing met erf. Bron: hisgis.nl.

Op de topografische kaart van 1908 (zie Afbeelding 5) is een gebouw in het plangebied weergegeven. Dit betreft de huidige, nu sterk vervallen, keuterboerderij. Rond 1955 verschijnen ook bijgebouwen op het plangebied (Afbeelding 6). Volgens bagviewer.nl is het huidige hoofdgebouw in het plangebied gebouwd in 1966 en zijn de omliggende bijgebouwen gebouwd tussen 1979 en 1997.¹¹ De ontwikkelingen van het erf in deze perioden is goed weergegeven op de topografische kaarten van 1988 en 2006 (Afbeelding 7 en Afbeelding 8).

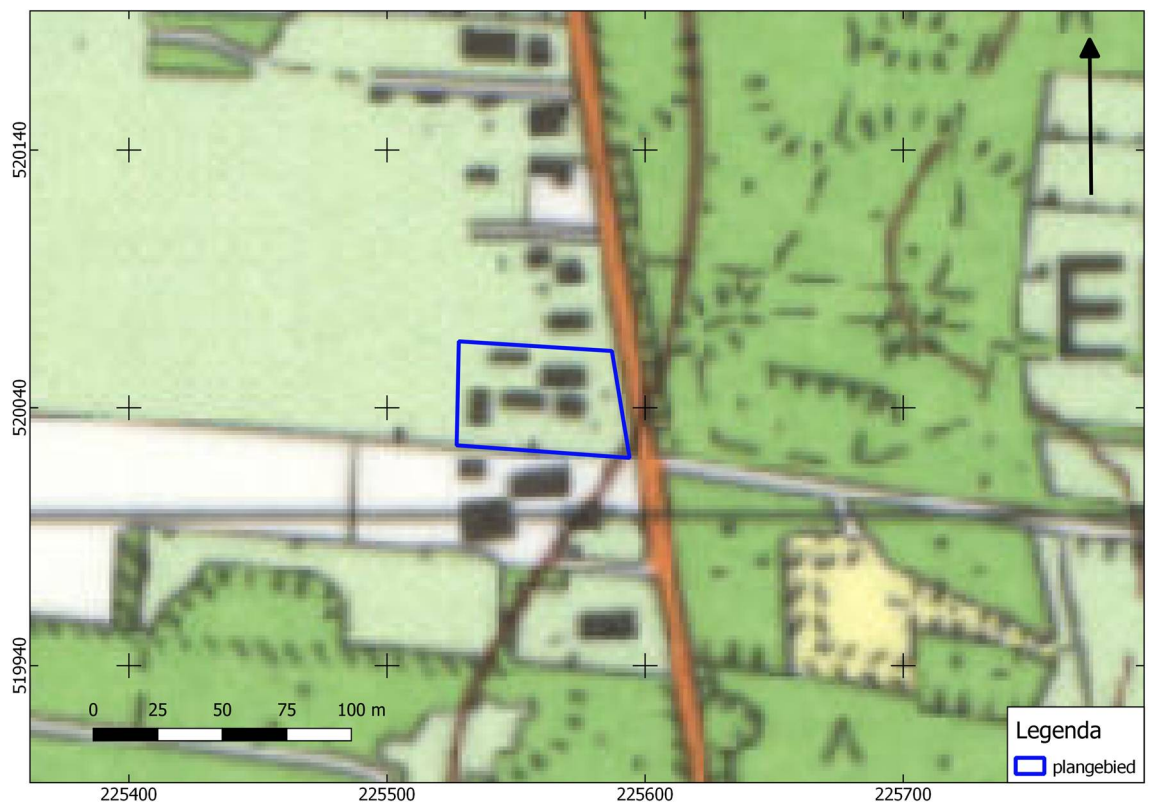
¹¹ Bagviewer.nl



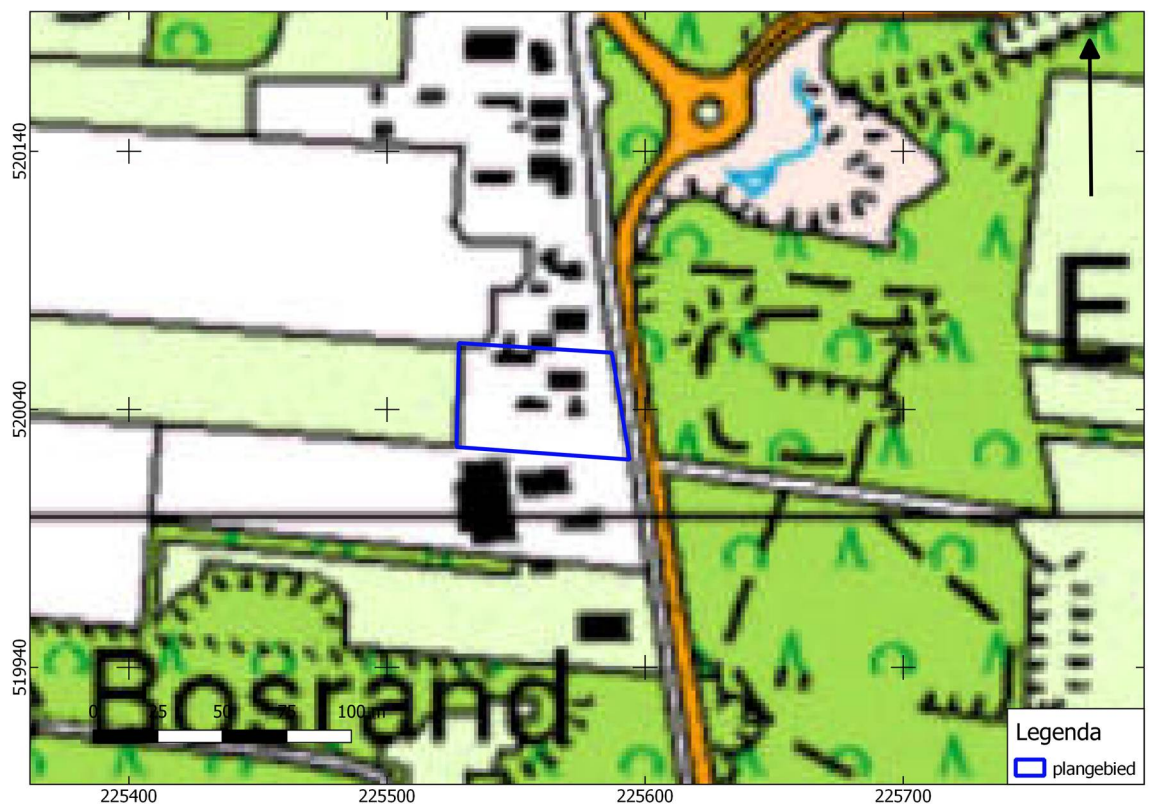
Afbeelding 5. Uitsnede uit de topografische kaart van 1908. Bron: topotijdreis.nl.



Afbeelding 6. Uitsnede uit de topografische kaart van 1955. Bron: topotijdreis.nl.



Afbeelding 7. Uitsnede uit de topografische kaart van 1988. Bron: topotijdreis.nl.



Afbeelding 8. 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 op een stuwwal. Op het AHN is te zien dat het plangebied tegen de westzijde van een verhoging in het landschap ligt die overeenkomt met de stuwwal op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart. Bodemkundig ligt het gebied in een zone met veldpodzolgronden. De veldpodzolgrond heeft zich gevormd in een dekzandpakket van circa 50 cm dik.

In de omgeving van het plangebied zijn archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de IJzertijd bekend. Het gaat daarbij met name om grafmonumenten.

In historische tijden (vanaf circa 1832) werd het terrein omschreven als heide. Het terrein was rond 1832 nog niet ontgonnen. Wel was de voorloper van de huidige Ommerweg reeds aanwezig. Mogelijk is deze weg tot in de prehistorie terug te voeren. Het plangebied bleef onbebouwd tot 1908. Toen is een boerderij gebouwd in het plangebied. In de loop der jaren zijn rondom deze boerderij meerdere bijgebouwen gebouwd en later ook weer gesloopt.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

Op basis van geomorfologische kenmerken geldt een lage verwachting voor de periode Paleolithicum – Vroeg Neolithicum. Typische jagers/verzamelaar kampementen liggen vooral op kleine dekzandopduikingen in beekdalen of op steilkanten nabij zoet water. In en rondom het plangebied is hiervan geen sprake.

Voor Midden-Neolithicum - Vroege IJzertijd geldt een hoge verwachting. Er liggen in de omgeving van het plangebied meerdere grafheuvels. Ook ligt het plangebied aan een historische uitvalsweg die mogelijk teruggaat tot het Neolithicum. Het plangebied in een zone met veldpodzolgronden. Dit zijn overwegend natte en zure gronden. In de IJzertijd zochten mensen de lagere natte gronden op. Waarschijnlijk heeft dit te maken met een klimaatoptimum rond deze periode.

Voor de periode Midden-IJzertijd - Vroege Middeleeuwen middelhoge verwachting. Met name resten uit de Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen zijn in dit deel van Nederland schaars en worden met name aangetroffen onder de huidige bewoningskernen en onder het plaggende van de oudere essen. Het plangebied ligt niet op een es.

Voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd geldt een lage verwachting. Op de kadastrale kaart van 1832 is het plangebied aangegeven als heide. Rond 1908 wordt een boerderij in het plangebied gebouwd die tot op heden in het plangebied staat.

Eventuele nederzettingen uit de steentijd hebben een omvang van 50 – 200 m² (kleine variant) of 200 – 1000 m² (middelgrote variant). Nederzettingen uit de periode Bronstijd – middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m² (huisplaats) of meer dan 8000 m² (dorp).¹²

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 een dekzandlaag van ongeveer 50 cm dik waarin zich een veldpodzol heeft ontwikkeld. Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen (voornamelijk Neolithicum, in mindere mate Bronstijd en IJzertijd). Daarnaast kan (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Vanaf ongeveer de 17^e 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

Het plangebied bevat mogelijk archeologische resten. We adviseren daarom vervolgonderzoek aan in de vorm van een verkennend booronderzoek. Hierbij worden verspreid over de toegankelijke delen van het plangebied circa zes 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.

¹² 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 versterking 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) opgesteld¹³ en gedeponneerd in Archis3. Het veldonderzoek bestond uit het zetten van zes 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.

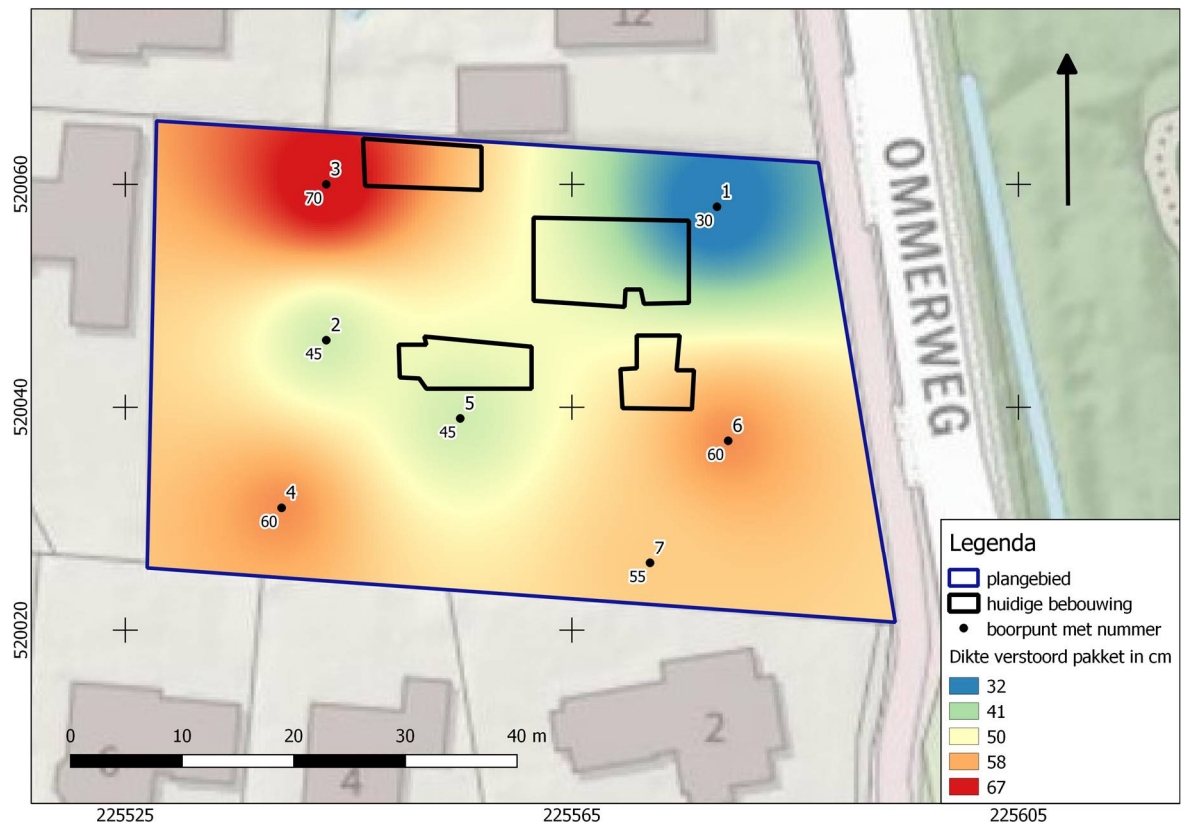
De boringen zijn gemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 3 m. Het bodemprofiel is beschreven volgens de norm NEN 5104 en ASB. De NAP-maaiveldhoogtes van de boringen zijn bepaald aan de hand van het AHN. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 9. De boorpuntenkaart met de posities van de 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 50 cm. Deze ligt meestal onscherp begrensd op een C-horizont (dekzand). De minimale versterkingsdikte is 30 cm (boring 1); de maximale versterkingsdikte is 70 (boring 3).

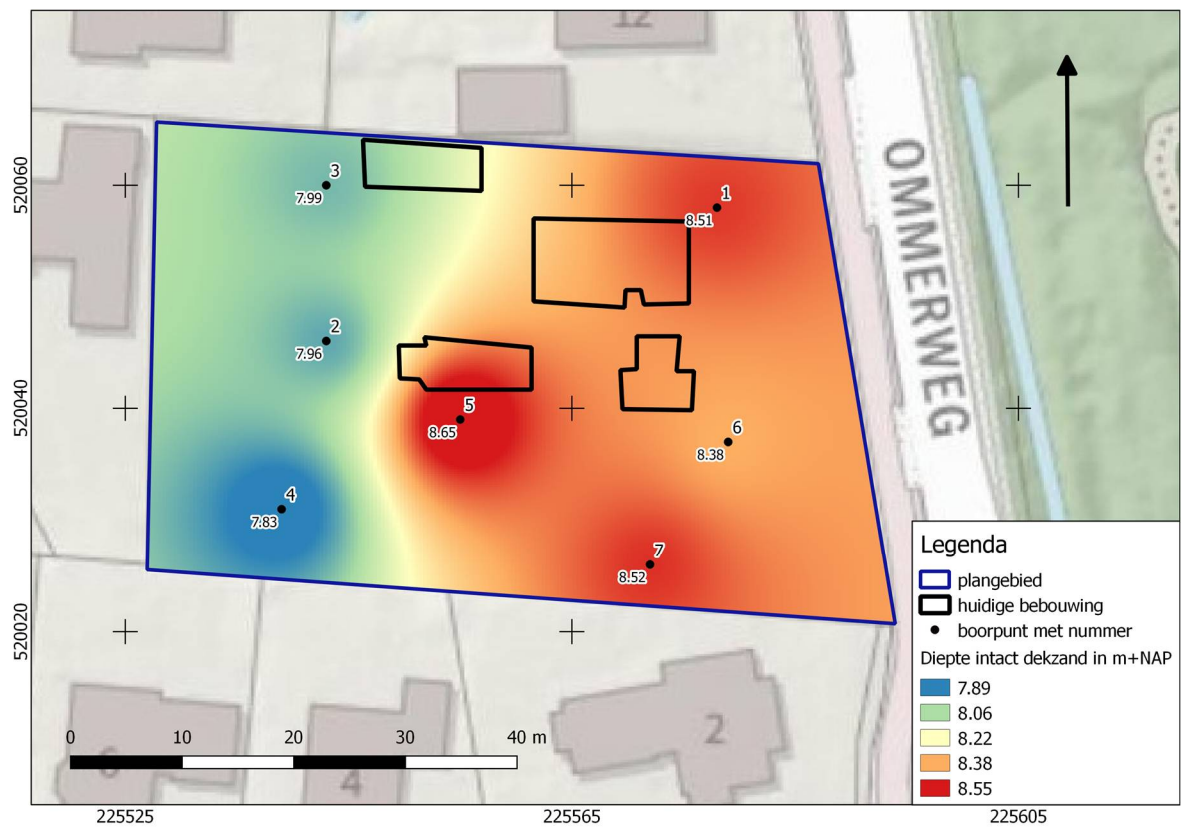
¹³ Brouwer 2022

De samenstelling van het verstoorte pakket varieert. In het algemeen gaat het om zeer fijn, zwak siltig zand. Dit zand is iets humeus en heeft een overwegend bruinigrijze kleur. Deze gaat vaak scherp over in een lichtgeelgrijsbruin pakket dat wordt geïnterpreteerd als de verstoorte C-horizont. Dit pakket gaat geleidelijk over in een schone C-horizont. De verstoringen zijn vermoedelijk ontstaan bij eerdere bouwwerkzaamheden. Op onderstaande afbeelding is de dikte van het verstoorte pakket in centimeters weergegeven (interpolatie, gebaseerd op de uitgevoerde grondboringen).



Afbeelding 9. Dikte verstoord pakket in centimeters. (interpolatie)

De C-horizont ligt gemiddeld op een diepte van circa 0,4 m -mv (8,38 m -NAP). Het hoogste punt is aangetroffen in boring 5 (8,80 m +NAP); het laagste punt in boring 4 (7,83 m +NAP). De C-horizont bestaat overwegend uit zwak siltig, zeer fijn zand. Dit zand is lichtgeel/geel van kleur. Op onderstaande afbeelding is de top van het dekzand weergegeven in m+NAP.



Afbeelding 10. Diepte intact dekzand in m+NAP. Interpolatie

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

Er is sprake van een verstoord pakket met een gemiddelde dikte van ongeveer 50 cm -mv. Deze sluit meestal onscherp aan op de C-horizont. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Tevens is geen (dun) plaggendek waargenomen, evenmin als sporen van bodemvorming. De kans dat archeologische sporen aanwezig zijn in het plangebied kan daarom bijgesteld worden naar laag voor alle perioden.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het plangebied archeologische sporen bevat, afgezien van zeer diepe grondsporen. Het archeologisch belang hiervan is laag: meestal gaat het om geïsoleerde restsporen. Omdat ondiepe grondsporen evenals de vondstenlaag zijn verdwenen is het meestal moeilijk dergelijke restsporen te duiden. Daarnaast zijn dergelijke grondsporen niet door middel van booronderzoek op te sporen. Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven.

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

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.

literatuur

- Bauma, N. (2016), *Recreatieterrein Ekelenberg in Zuidwolde, gemeente De Wolden Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*. Amersfoort.
- 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.
- Brouwer, E., 2020. *Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase Turflaan te Zuidwolde, gemeente De Wolden (DR)*. Almelo.
- Brouwer, E.W., 2022. *PVA ivo Plangebied Ommerweg 14, Zuidwolde, De Wolden*. Almelo.
- 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*.
- Fijma, P., 2006. *Archeologisch onderzoek Middelveen IV te Zuidwolde*. Assen.
- 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.
- Spek, Th. En A. Ufkes, 1995, *Archeologie en cultuurhistorie van Essen in de Provincie Drenthe. Inventarisatie, waardering en aanbevelingen ten behoeve van het stimuleringsbeleid bodembeschermingsgebieden*. Wageningen/Groningen.
- Raemaekers, D.C.M. en Heunks, E., 2000. *Project Zandmaas, deelgebied Lomm; een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI)*. Amsterdam.
- 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

www.topotijdreis.nl

www.hisgis.nl

www.grondwatertools.nl

www.kadastralekaart.com

Gebruikte kaarten

Historische kaarten vanaf 1890 tot en met 2015. Bron: www.topotijdreis.nl. Geraadpleegd op 20-6-2022

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2), nauwkeurigheid Z-waarde ≤ 5 cm. Bron: www.ahn.nl. Geraadpleegd op 20-6-2022

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase Ommerweg 14 te
Zuidwolde, gemeente De Wolden, Drenthe

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron:
www.zoeken.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 20-6-2022

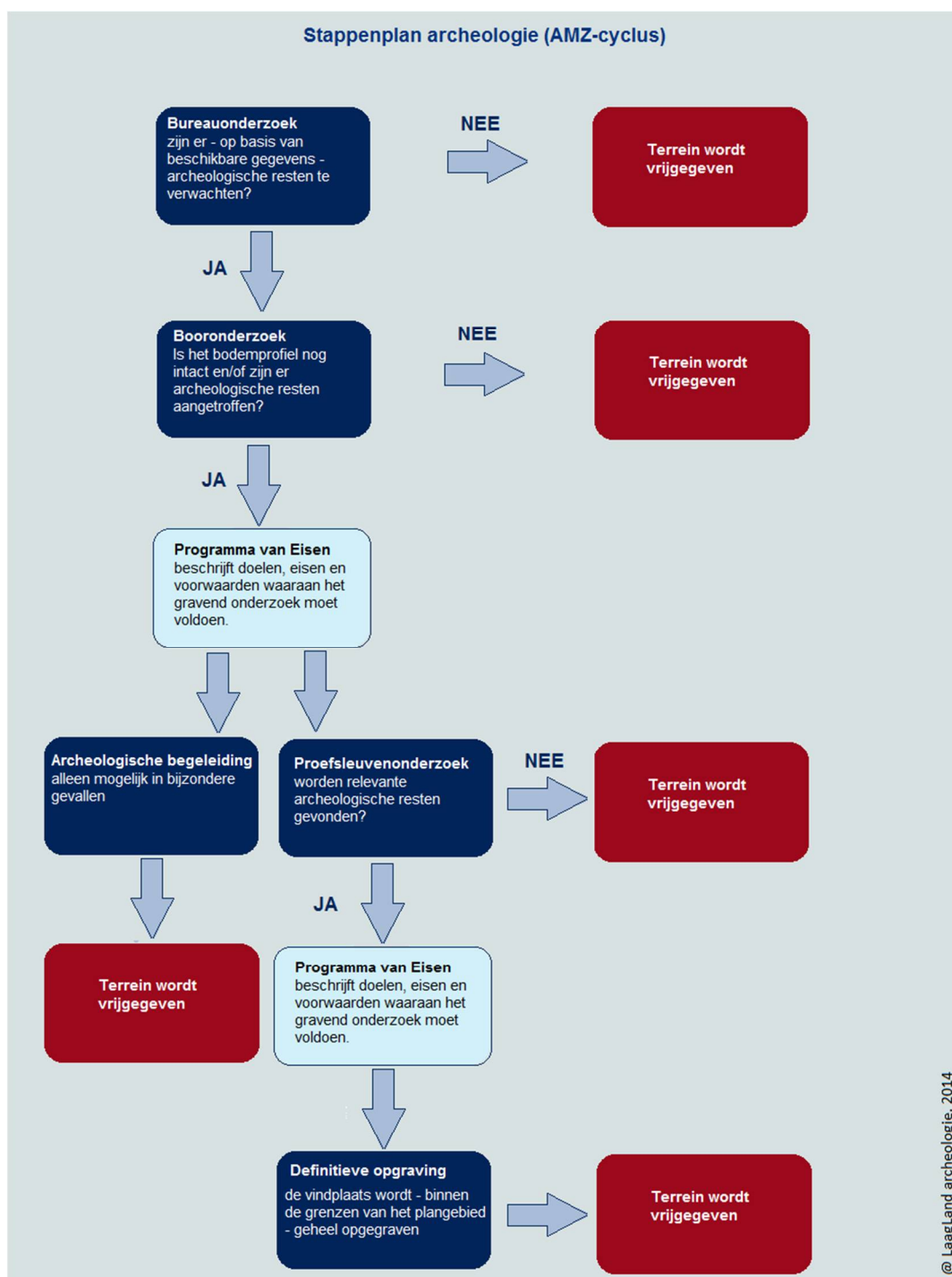
Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op
20-4-2022

gemeentelijke waarden en verwachtingskaart. Bron: gemeente Neder-Betuwe.
Geraadpleegd op 20-6-2022

Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl.
Geraadpleegd op 20-6-2022

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 20-6-
2022

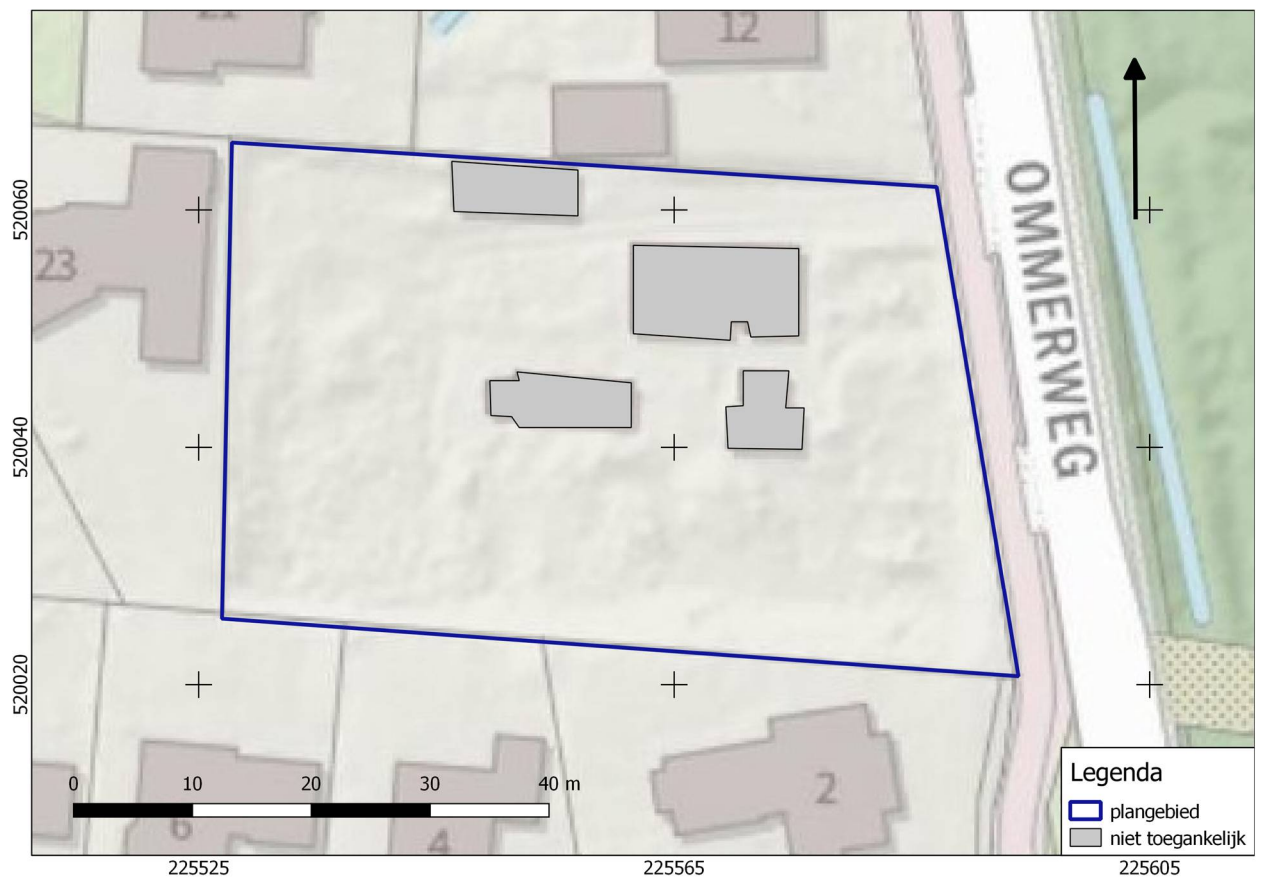
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



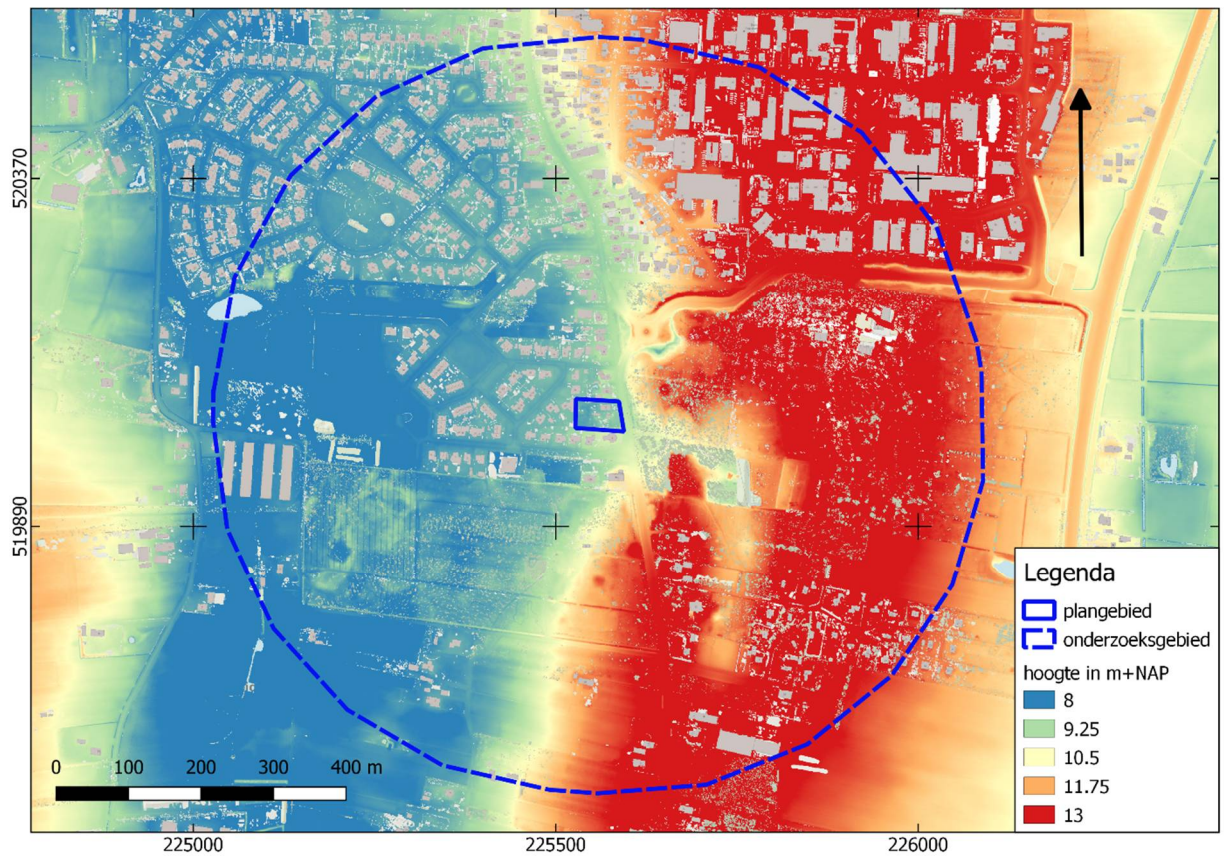
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

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				

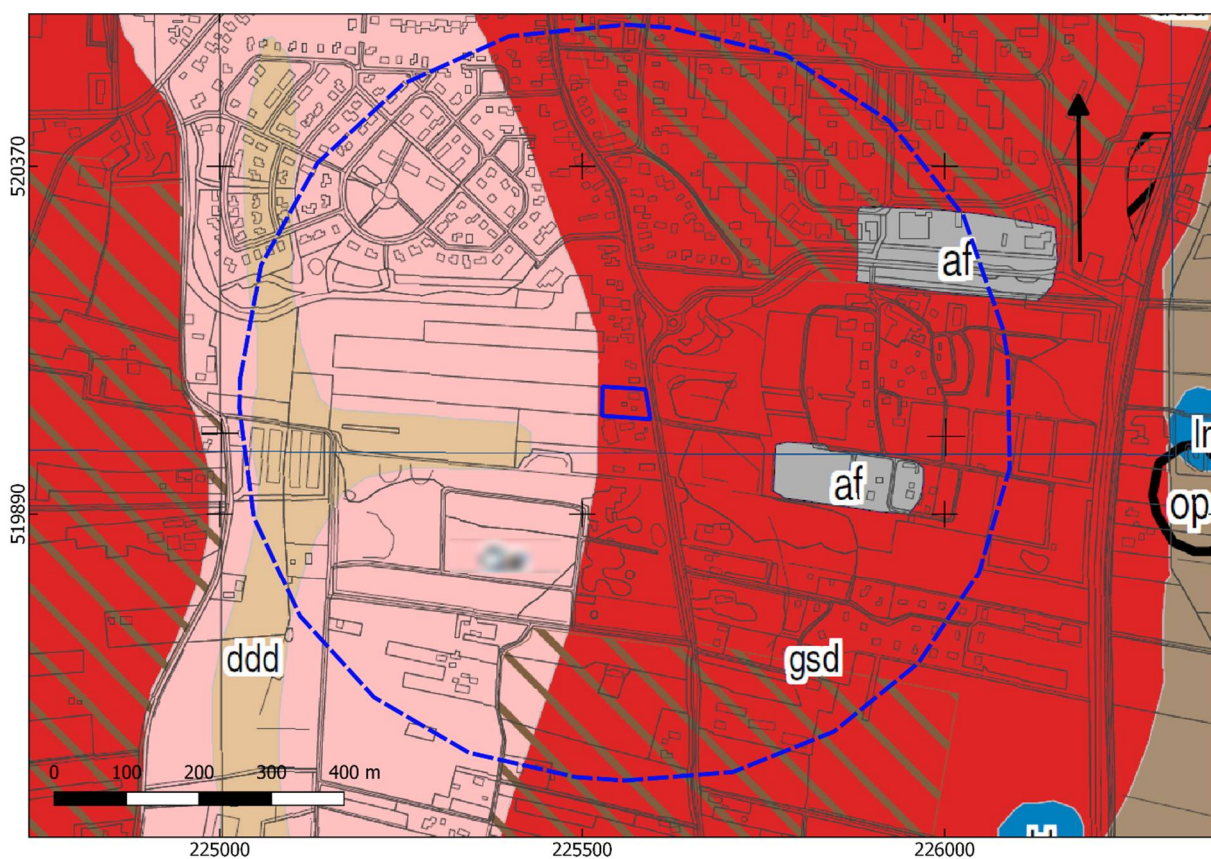
BIJLAGE 3 NIET-TOEGANKELIJKE DELEN VOOR VELDONDERZOEK



BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



BIJLAGE 5 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART



Archeologisch erfgoed in de gemeente De Wolden

Landschapsverwachtingskaart

RAAP-rapport 2292, kaartbijlage 2a, schaal 1:25.000

legenda

landschapseenheid

Archeologische verwachting

- Glaciaal

	(geïsoleerde) lage smeltwaterheuvel	hoog
	stuwwallen (gestuwde grondmorene) al dan niet met dekzand	hoog
	grondmoreneruggen, bedekt met dekzand, al dan niet met oud bouwlanddek	hoog
	relatief hooggelegen grondmorene, al dan niet met welvingen, bedekt met dekzand	hoog
	(geïsoleerde) grondmorenerug, bedekt met klei of veen	middelhoog
	vlaakte van smeltwaterafzettingen, bedekt met dekzand	laag
	vlaakte van smeltwaterafzettingen met gedeformeerde veenbodem	laag
	grondmorenewelving	laag
	grondmorenevlaakte	laag

- Dekzand

	dekzandruggen en -koppen, al dan niet met oud bouwlanddek	hoog
	gordeldekzandruggen, al dan niet met oud bouwlanddek	hoog
	randwal	hoog
	droog dal, al dan niet met dekzand	middelhoog
	dekzandwelvingen, al dan niet met oud bouwlanddek	middelhoog
	gordeldekzandwelvingen, al dan niet met oud bouwlanddek	middelhoog
	dekzandvlaakte	laag
	vlaakte van sneeuwsmelwaterafzettingen bedekt met dekzand	laag
	dekzandvlaakte, al dan niet vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal	laag

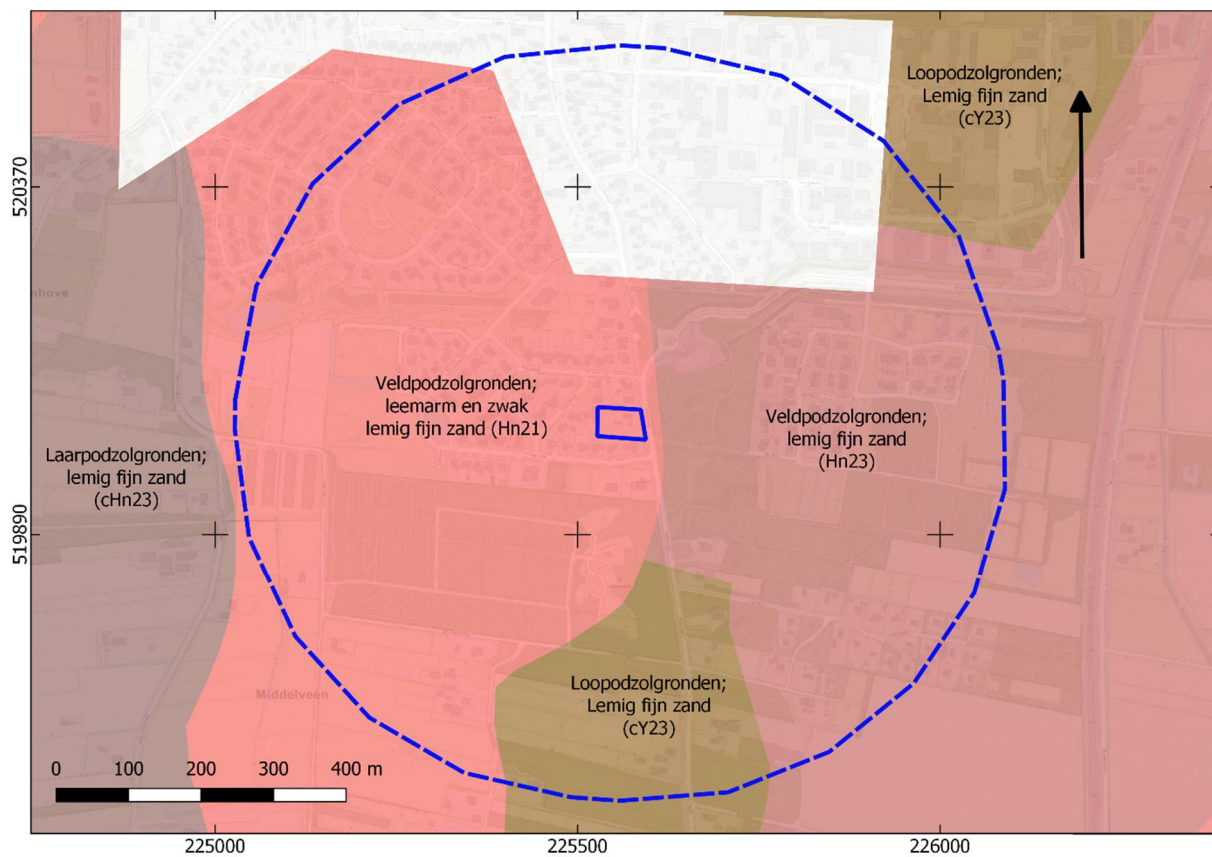
- Overig

	laagte/depressie (veentje), droog
	laagte/depressie (veentje), moerassig
	laagte/depressie (veentje), waterhoudend

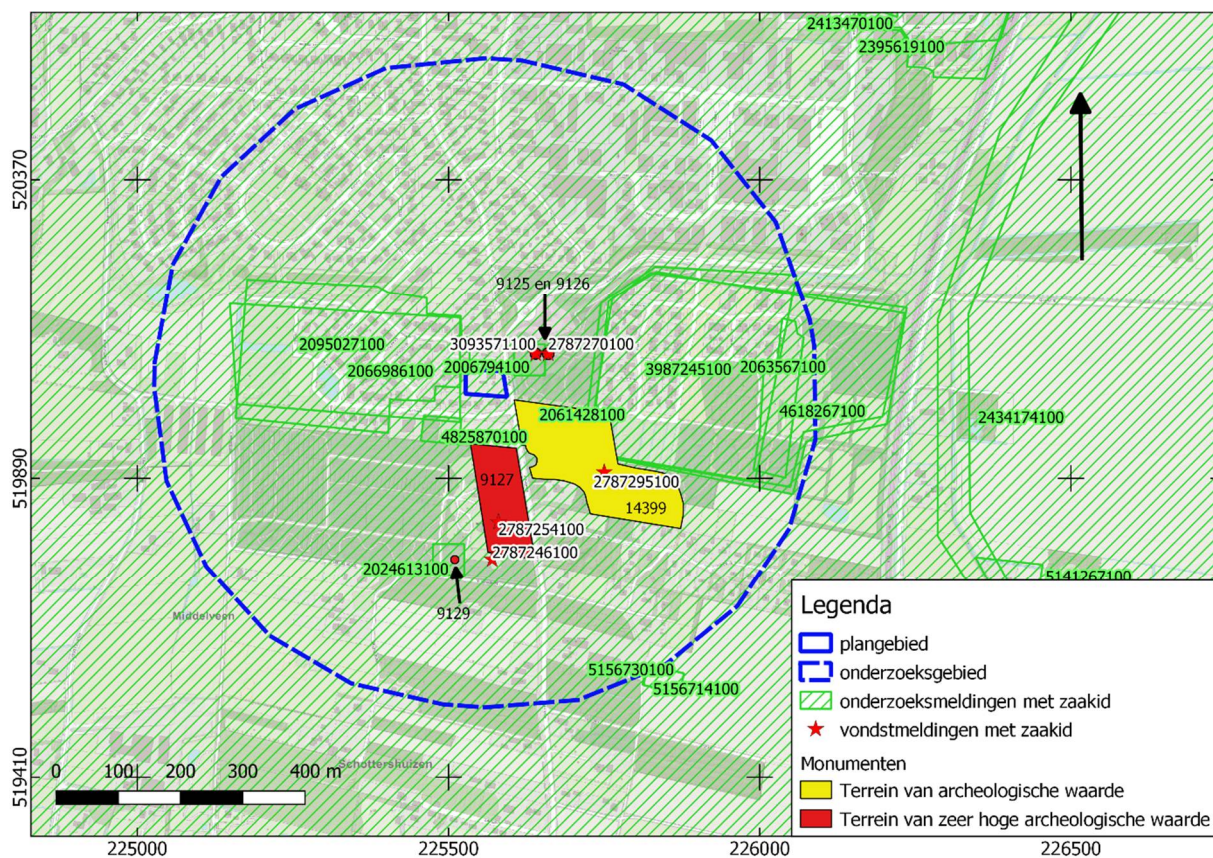
overig

	afgegraven/verstoord
	geëgaliseerd/vergraven (verstoringdiepte onbekend)
	opgehoogd
	escomplexen (Spek & Ufkes, 1995)

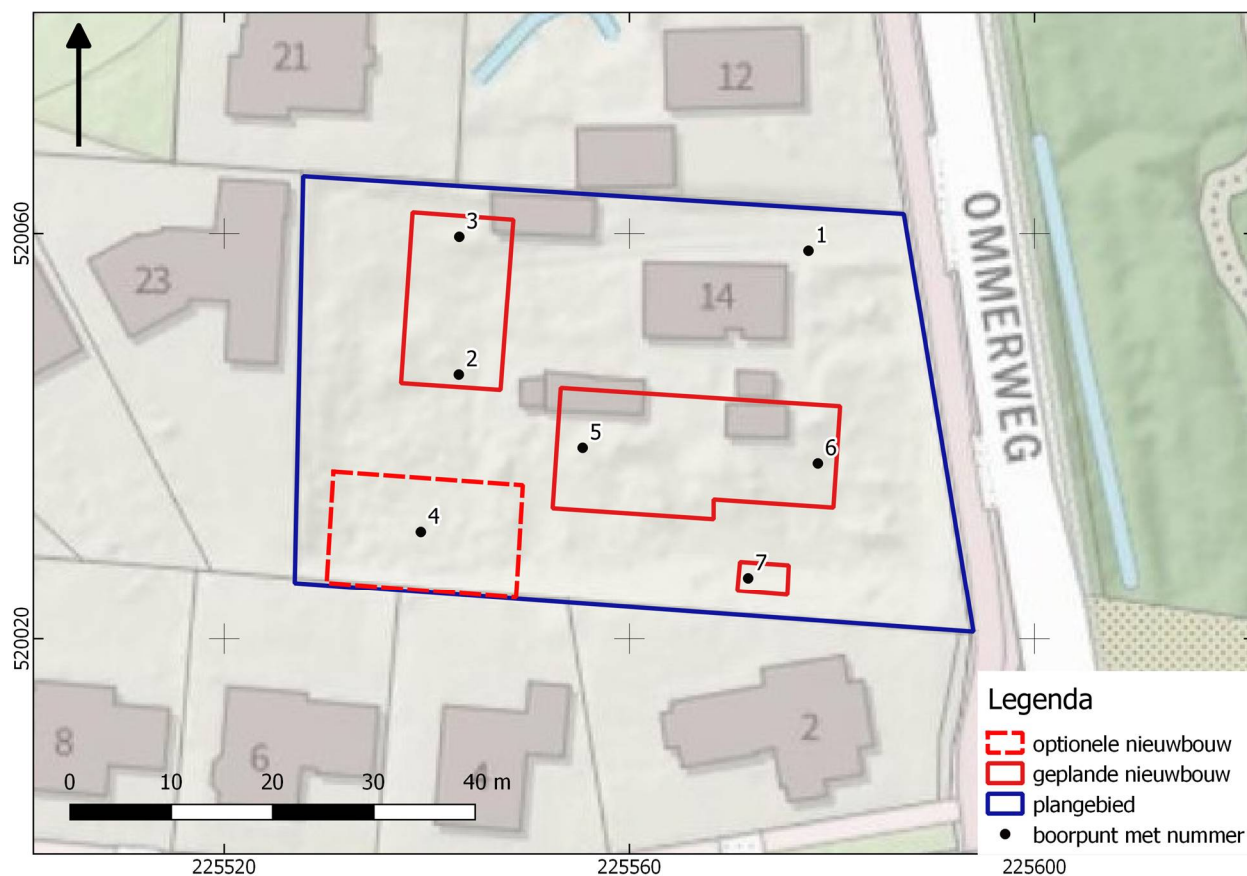
BIJLAGE 6 BODEMKAART



BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK- TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN



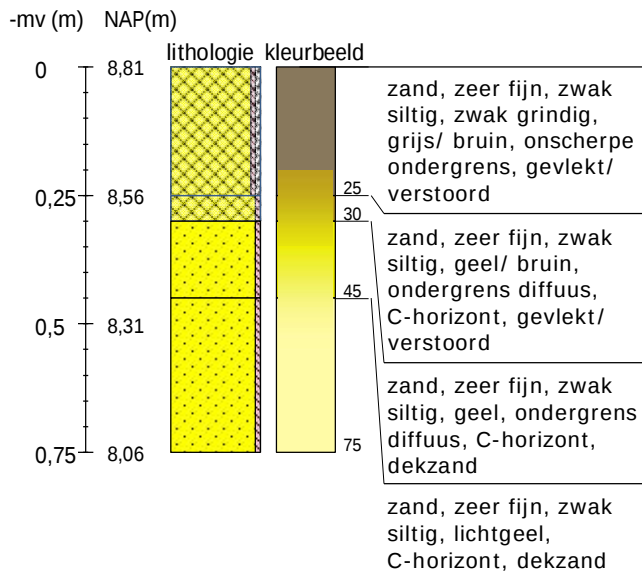
BIJLAGE 8 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK



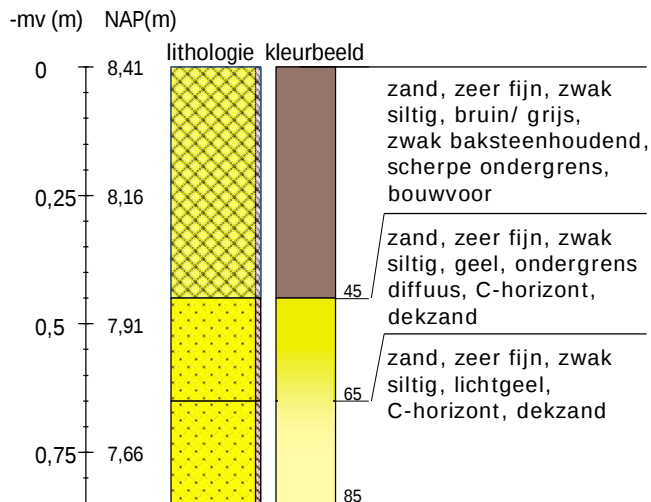
BIJLAGE 9 BOORSTATEN

VELDONDERZOEK

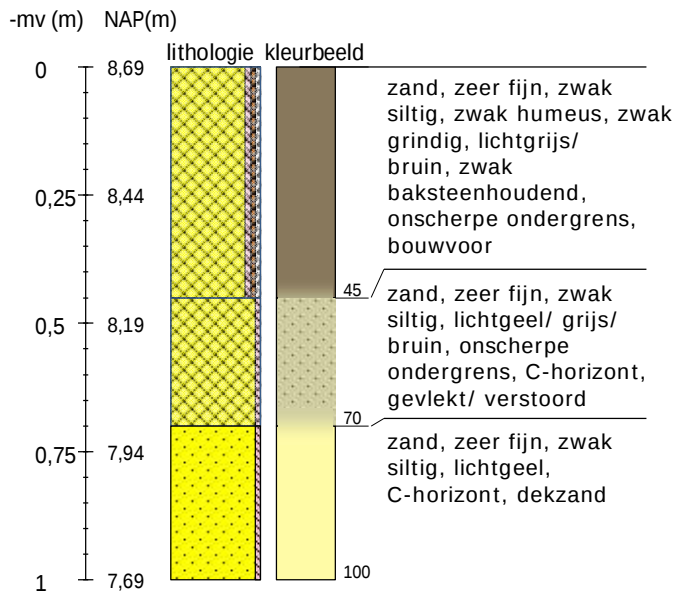
Boring 1 RD-coördinaten: 225578/520058



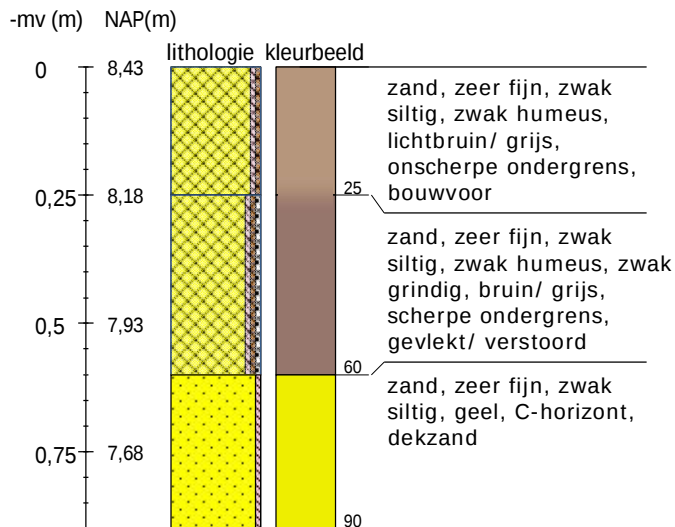
Boring 2 RD-coördinaten: 225543/520046



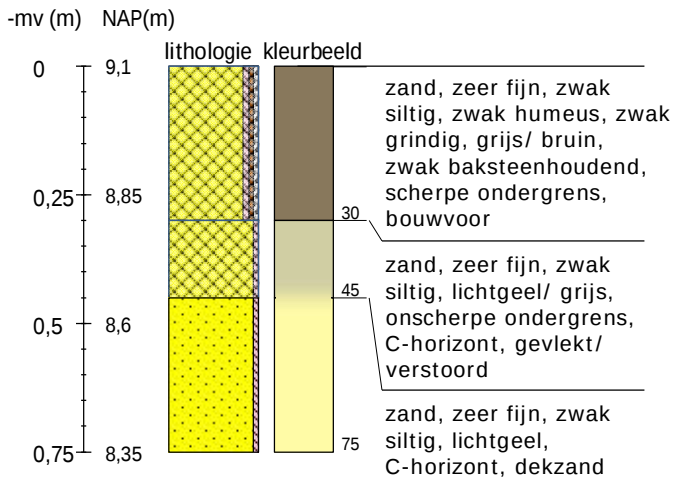
Boring 3 RD-coördinaten: 225543/520060



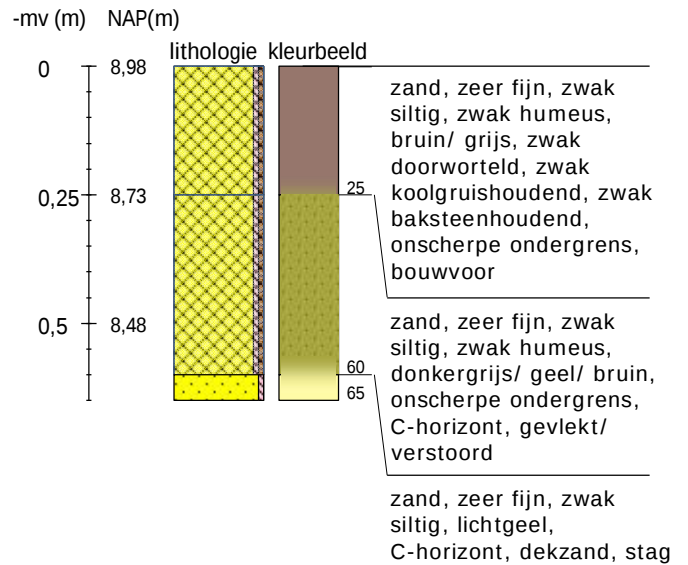
Boring 4 RD-coördinaten: 225539/520031



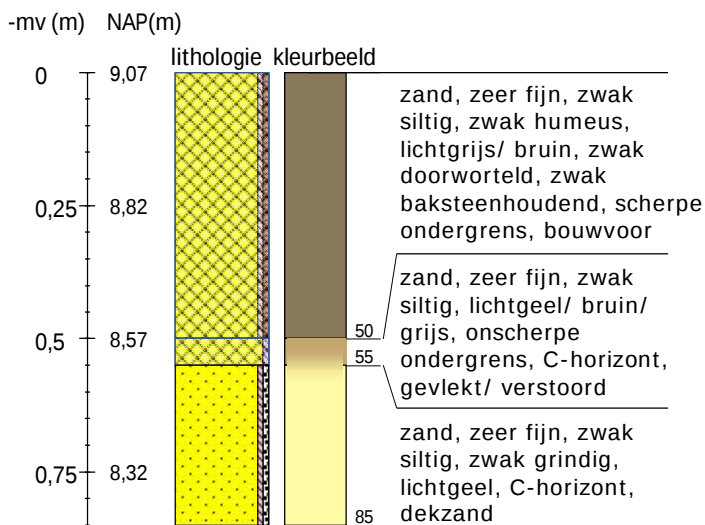
Boring 5 RD-coördinaten: 225555/520039



Boring 6 RD-coördinaten: 225579/520037



Boring 7 RD-coördinaten: 225572/520026



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

Zand Zand, zwak siltig Zand, matig siltig Zand, sterk siltig Zand, uiterst siltig Zand, kleilig	Veen Veen, mineraalarm Veen, zwak kleilig Veen, sterk kleilig Veen, zwak zandig Veen, sterk zandig
--	---

 Zandmediaan < 105 µm 105 - < 150 µm 150 - < 210 µm 210 - < 300 µm 300 - < 420 µm 420 - < 2000 µm **Zandsortering** D60/D10 < 1,8 D60/D10 1,8 < 3 D60/D10 > 3 | **Boortype** Edelmanboor ø 7 cm Edelmanboor ø 10 cm Edelmanboor ø 12 cm Edelmanboor ø 15 cm Guts ø 2 cm Guts ø 3 cm Riverside boor ø 7 cm | **Klei** Klei, zwak siltig Klei, matig siltig Klei, sterk siltig Klei, uiterst siltig Klei, zwak zandig Klei, matig zandig Klei, sterk zandig | **Grind** Grind, zwak zandig Grind, matig zandig Grind, sterk zandig Grind, uiterst zandig Grind, siltig | **Inclusies/archeologische indicatoren** (resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat) < 1% 1-10% > 10% | **Begrenzing onderliggende laag** scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm | **Grondwaterstand** GHG GWG GLG | **Kalkgehalte** kalkloos geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO₃ kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO₃ kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO₃ |

© Boorstaten | www.boorstaten.nl

BIJLAGE 10 VERKLARENDE

WOORDENLIJST

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.

Bleek – een bleek (of bleekweide) is een grasveld dat vroeger door huishoudens gebruikt werd om linnen te bleken na het wassen ervan. In oude teksten is in 1520 voor het eerst sprake van een veld om was te bleken. De bleek als zodanig werd nog tot in de vorige eeuw gebruikt.

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 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.

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 verweering en het uitwassen van fijnere fracties na afzetting.

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^e 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* 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.

Stuwwallen - de stuwwallen zijn in de loop van de voorlaatste ijstijd (Saalien, 238 – 126 duizend jaar geleden) gevormd. Gedurende deze ijstijd waren grote delen van Nederland bedekt met landijs. Het gewicht van het ijspakket, dat vele honderden meters dik kon zijn, perste oudere afzettingen onder het ijs weg. Aan de voor- en zijkanten van gletsjertongen ontstonden hierdoor opgestuwde heuvels. De stuwwal kenmerkt zich door een patroon van min of meer evenwijdig lopende dagzomen, die soms door een overschuivingsvlak worden gescheiden.