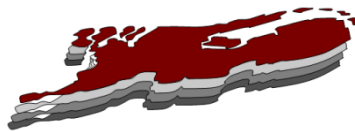


Laagland Archeologie Rapport 699

Bureauonderzoek en IVO karterende fase

Groningerweg 1, Sleen, gemeente Coevorden (Dr.)



oktober 2021

Versie 1.1 (definitief)

In opdracht van:
Bouwkundig Ontwerp- en Adviesburo
Heijnen

Colofon

v2.3

Laagland Archeologie Rapport 699

Bureauonderzoek en IVO karterende fase Groningerweg 1 te Sleen,
gemeente Coevorden (Dr.)

Auteur: L.C. Nijdam

In opdracht van: Bouwkundig Ontwerp- en Adviesburo Heijnen

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: definitief

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: 60294418



© Laagland Archeologie BV, Almelo, oktober 2021

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 2021 een bureauonderzoek en karterend booronderzoek uitgevoerd op het perceel Groningerweg 1 te Sleen. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de voorziene nieuwbouw van een woning. Hiertoe dient een bestemmingplanwijziging plaats te vinden. Het uitgevoerde archeologisch onderzoek is verplicht om vast te stellen of bij de toekomstige nieuwbouw archeologische resten bedreigd worden.

Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Centraal daarbij staat 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. Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied ligt in een gebied met een hoge archeologische verwachting voor de periode neolithicum – nieuwe tijd en een middelhoge verwachting voor de periode laat-paleolithicum – mesolithicum. Bekende vondsten in de directe omgeving dateren met name uit de volle middeleeuwen. Archeologische resten in de vorm van grondsporen worden verwacht in de top van het intacte dekzand direct onder de bouwvoor met een geschatte dikte van circa 30 cm.

Uit het booronderzoek is gebleken dat de bodem bestaat uit een geroerde laag (opgebrachte grond, bouwvoor en een laagje direct onder de bouwvoor) met een dikte van 45 tot 80 cm. De geroerde lagen gaan scherp over in de ongeroerde C-horizont in met name dekzand. Lokaal bijmenging met grind duidt op het voorkomen van keizand of afzettingen van de Formatie van Peelo dicht onder het maaiveld. In de dunne geroerde overgangslaag tussen de bouwvoor en de C-horizont zijn in boringen 5 en 6 aardewerkfragmenten gevonden die vermoedelijk dateren in de vroege of volle middeleeuwen. De vondsten sluiten aan bij de eerder gevonden kogelpot op 30 m ten zuiden van het plangebied en nederzettingsresten op 170 m ten westen van het plangebied. Het zijn aanwijzingen dat ook ter plaatse van de voorziene nieuwbouw resten uit de volle of vroege middeleeuwen te verwachten zijn. Er zijn geen aanwijzing voor resten uit andere perioden aangetroffen. Aangezien de bodem vrij diep geroerd is worden met name diepere grondsporen in het plangebied verwacht.

Het wordt geadviseerd om een funderingsstrategie te gebruiken waarbij de bodem slechts zeer beperkt geroerd wordt en ook wordt aanbevolen om geen kruipruimte of kelder te realiseren. Hierdoor blijven archeologische grondsporen intact in de bodem en kan archeologisch vervolgonderzoek achterwege blijven.

Het is de bedoeling om te gaan werken met een funderingsvloer, waarbij het graafwerk niet dieper dan 20 cm-mv reikt. In dit geval blijft het archeologisch niveau intact en is vervolgonderzoek niet nodig. Is deze funderingstechniek niet mogelijk en vindt toch dieper graafwerk plaats, dan dient rekening te worden gehouden met gravend archeologisch onderzoek ter plaatse van de voorziene verstoringen.

Dit advies is overgenomen door de gemeente Coevorden, de handhaving van de daadwerkelijke ontgravingsdiepte is eveneens in handen van de gemeente Coevorden.

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) of bij de gemeente Coevorden.

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding onderzoek	7
1.2 Wettelijk kader	7
1.3 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	7
1.4 Administratieve gegevens	8
1.5 Huidige situatie en toekomstig gebruik	9
1.6 Geplande verstoring	10
1.7 Onderzoeksdoel	12
2 Inventarisatie	13
2.1 Inleiding	13
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	13
2.3 Archeologie	16
2.3.1 Bekende archeologische waarden	16
2.3.2 Waarnemingen	16
2.3.3 AMK-terreinen	17
2.3.4 Gemeentelijke Beleidskaart	17
2.3.5 Eerder archeologisch onderzoek	18
2.4 Historie & oude kaarten	18
3 Conclusie en Verwachtingsmodel	23
3.1 Conclusie	23
3.2 verwachtingsmodel	23
4 Veldonderzoek	24
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	24
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	24
4.3 Resultaten: archeologie	25
5 Conclusie en verwachting	26
6 Selectieadvies	27
literatuur	28
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	29
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	30
BIJLAGE 3 Gemeentelijke archeologische beleidskaart	31
BIJLAGE 4 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	32
BIJLAGE 5 Boorpuntenkaart veldonderzoek	33
BIJLAGE 6 Boorstaten veldonderzoek	34

HOOFDSTUK **1** INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de nieuwbouw van een woning met een oppervlakte van 200 m² op het adres Groningerweg 1 te Sleen (gemeente Coevorden). Bij de bouwplannen zal de bodem geroerd worden waarbij eventueel aanwezige archeologische resten verstoord kunnen worden. De voorziene nieuwbouw wordt uitgevoerd binnen een ruimte voor ruimte regeling. Een aantal opstallen zal worden gesloopt.

1.2 WETTELIJK KADER

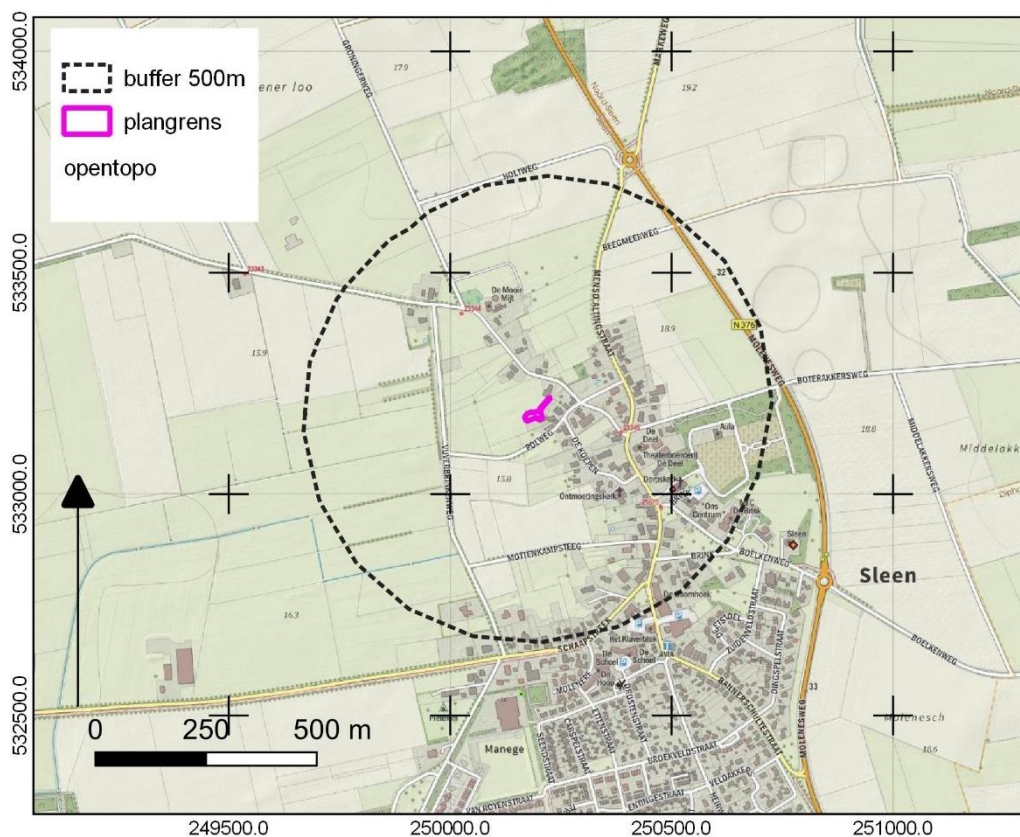
Uit het bestemmingsplan 'Kernen', vastgesteld op 2020-11-09 blijkt dat op de locatie de dubbelbestemming Waarde-Archeologie 4 ligt (Artikel 48).¹ Bij ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd naar de aan- of afwezigheid van archeologische waarden. Gevraagd wordt om aan te tonen dat eventuele archeologische resten in het plangebied niet bedreigd worden door de voorziene werkzaamheden. De dubbelbestemming is gebaseerd op de archeologische beleidskaart waar het gebied ligt op de grens van de historische kern van Sleen, een AMK-terrein met hoge archeologische waarde (zie bijlage 4).² Met de voorgenomen ontwikkeling wordt deze vrijstellingsgrens overschreden. De opdrachtgever beoogt met het onderzoek de gemeentelijke paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

1.3 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied is gelegen ten westen van de huidige bebouwing, aan het einde van een bestaande oprit (zie afbeeldingen 1 en 2). Voor het opstellen van een archeologische verwachting is een gebied met een straal van 500 meter rondom het plangebied bestudeerd in het bureauonderzoek. Deze zone wordt hieronder aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

¹ www.ruimtelijkeplannen.nl

² Gemeente Coevorden 2012



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied (buffer 500m).

1.4 ADMINISTRatieve GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Drenthe
Gemeente	Coevorden
Plaats	Sleen
Beheerder/eigenaar grond	Dhr. J. Rave
Toponiem	Groningerweg 1
Kadastrale perceelnummer(s) ³	1583
Laagland Archeologie projectnummer	SLGR211
Datum conceptrapportage	14 Juli 2021
Datum definitief rapport	25 oktober 2021
XY-coördinaten	250165/533179
	250223/533220
	250209/533181

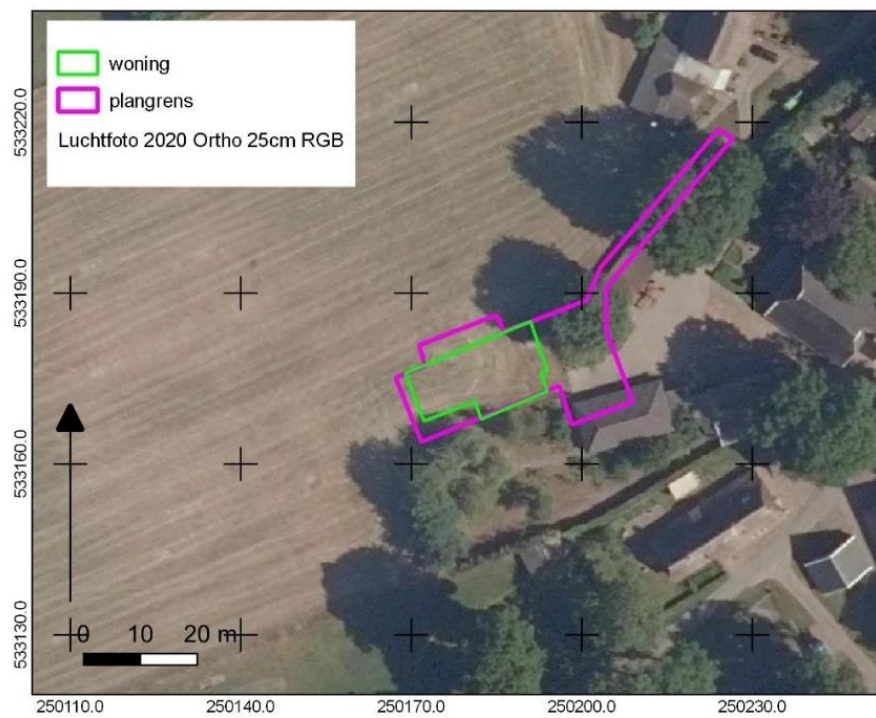
³ Kadaster 2020

	250172/533162
Kaartblad	17HD
Oppervlakte	Oprit + woning 700 m ² , woning 200 m ²
Datering	Laat-paleolithicum t/m nieuwe tijd, met name vroege- en volle middeleeuwen
Complextype	Nederzettingsresten
Onderzoeksmeldingsnr	5087508100
AMK-terrein	Nr. 14505 historische kern van Sleen, vroege en late middeleeuwen
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Bureauonderzoek en IVO karterende fase
Datum veldonderzoek	25 juni 2021
Opdrachtgever	Bouwkundig Ontwerp- en Adviesburo Heijnen
Goedkeuring bevoegde overheid	22 oktober 2021
Bevoegde overheid	Gemeente Coevorden
Adviseur	door G.C.W. Verschoor (gemeentelijk archeoloog)
Beheer documentatie	E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo Telefoonprojectleider
Auteur	L. Nijdam (senior-KNA-prospector)
Projectleider	Erwin Brouwer Erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

1.5 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied bestaat uit een oprit met aan de westzijde een weiland (zie luchtfoto in afbeelding 2). Rondom de oprit staan drie schuurtje die worden gesloopt. De zuidelijke van de schuurtjes is onderkelderd (zie afbeelding 3b). De locatie van de nieuwe woning is in gebruik als weiland.



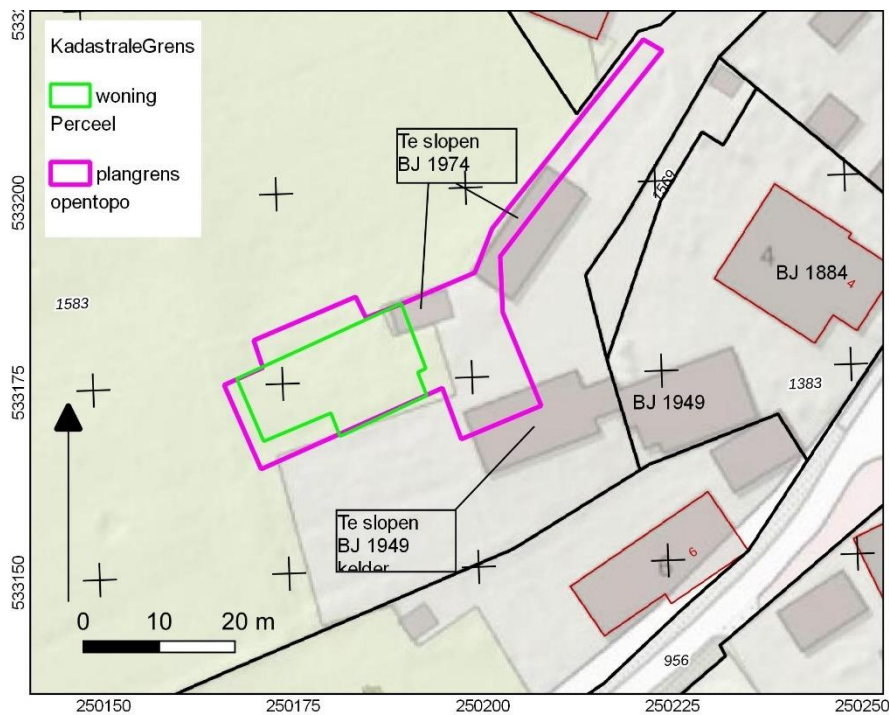
Afbeelding 2. Huidige situatie op een luchtfoto.

1.6 GEPLANDE VERSTORING

De oprit blijft gehandhaafd. De drie schuurtjes worden afgebroken, waarna een nieuwe woning gebouwd wordt direct ten westen van de huidige (zie afbeeldingen 3a en 3b). Het is de bedoeling om de nieuwe woning te bouwen met een funderingsvloer. Het ontwerp gaat er vanuit dat de woning wordt opgetild, zodat het peil van de woning komt te liggen op 17.50 m + NAP, dat is circa 60 cm boven het huidige maaiveld. Er wordt dan maximaal 20 cm -mv gegraven.



Afbeelding 3a. Toekomstige situatie.



Afbeelding 3b. te slopen opstallen. (Bron jaartallen: bagviewer.kadaster.nl)

1.7 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste en tweede fase 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 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

Uit de geologische kaart blijkt dat het plangebied ligt in een zone waar een dunne laag dekzand (gele driehoekjes, afbeelding 4) ligt op afzettingen van de Formatie van Peelo (code PE7).⁴ Geomorfologisch gezien behoren de afzettingen tot een grondmorenewelving (code 3L11, zie afbeelding 5). De hogere rug ten oosten is als ijsstroomrug gekarteerd (code 10B14). In het zuiden bevindt zich een smal droog dal (code 22R11ydl). De Formatie van Peelo zijn afzettingen behoren bij een koude fase in Elsterien. De dunne laag dekzand wordt gerekend tot de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden.⁵

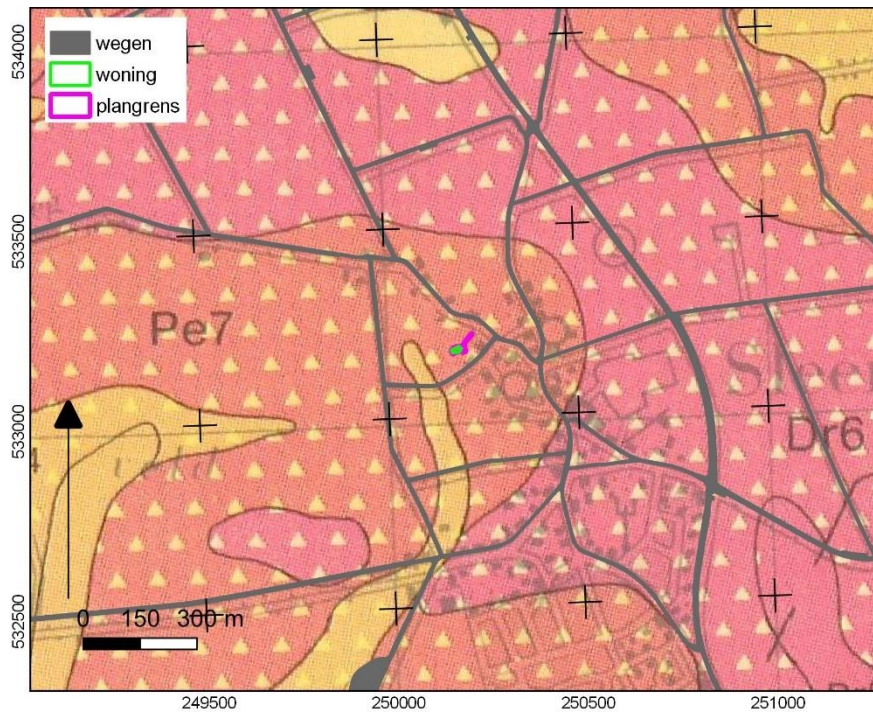
Op de bodemkaart blijkt dat er veldpodzolgronden zijn gevormd in lemig fijn zand (code Hn23, zie afbeelding 6).⁶ De grondwatertrap is VI. Gemiddeld hoog water bevindt zich tussen 40 en 80 cm -mv en gemiddeld laag water dieper dan 120 cm -mv.⁷

⁴ Rijks Geologische Dienst 1979

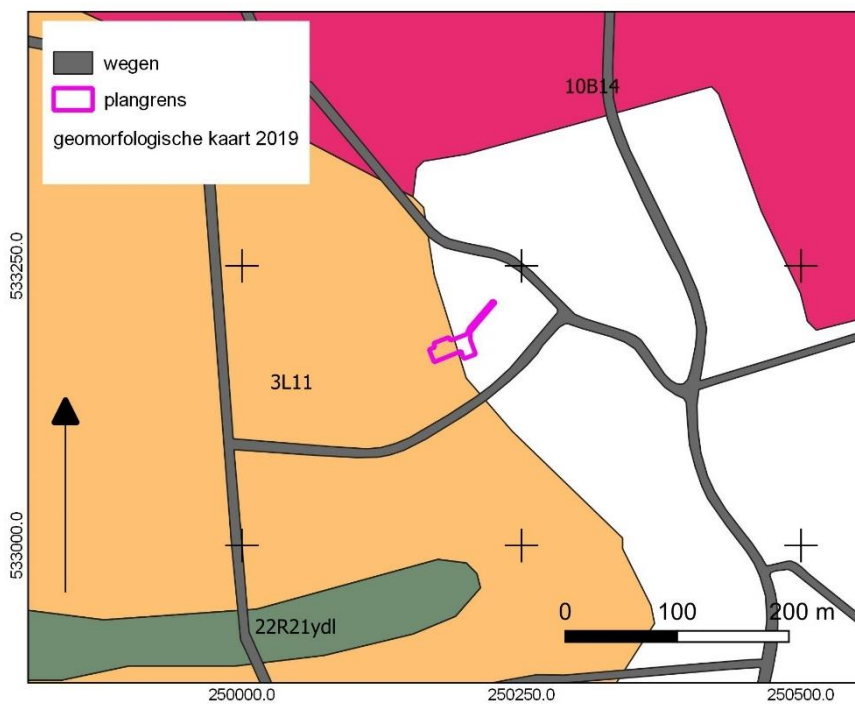
⁵ De Mulder 2003

⁶ Bodemkaart 2014

⁷ <http://maps.bodemdata.nl>



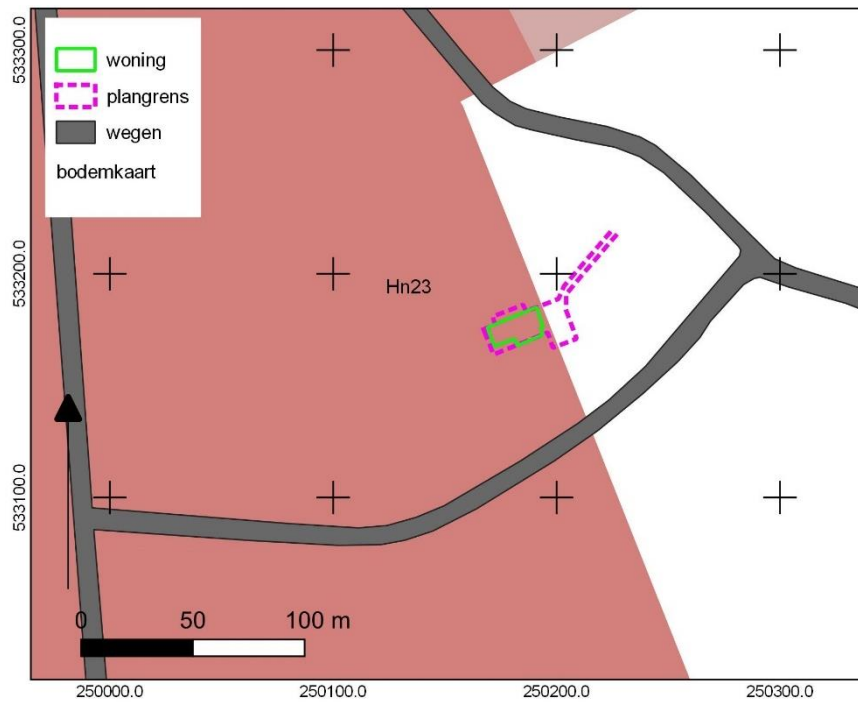
Afbeelding 4. Plangebied op een geologische kaart.⁸



Afbeelding 5. Geomorfologische kaart.⁹

⁸ Rijks Geologische Dienst 1979

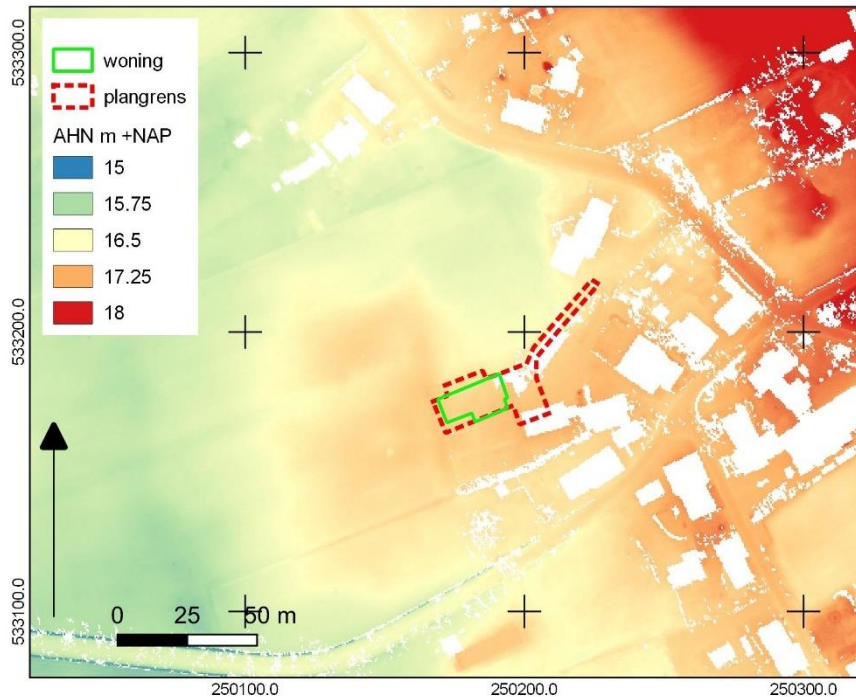
⁹ Alterra 2019



Afbeelding 6. Bodemkaart.¹⁰

¹⁰ Alterra 2014

Uit de hoogtekaart (zie afbeelding 7) op basis van het AHN-2 is te zien dat het plangebied op een overgang van hoog (18m +NAP) in het noordoosten naar laag (15,5m +NAP) in het zuidwesten ligt. Direct ten noorden van de plangrens ligt een enigszins hoekige gebied iets lager, mogelijk is hier grond afgegraven of geen grond opgebracht.



Afbeelding 7. Een hoogtekaart op basis van het AHN-2.¹¹

2.3 ARCHEOLOGIE

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 4 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied, zoals opgenomen in Archis3 (Archeologisch Informatie Systeem).

2.3.2 WAARNEMINGEN

Objectnr. 1023787 (30m Z) Direct ten zuiden van het plangebied is een vroeg middeleeuwse kogelpot gevonden.

Objectnr. 1181949 (170m W) en 1036390 (200m WZW). Bij een archeologische begeleiding/protocol opgraven van een persleiding zijn resten van een vol-middeleeuwse nederzetting geborgen en gedocumenteerd (zie ook onderzoeksmelding met zaaknummer 3996999100).

¹¹ AHN-2 2007-2012

Objectnr. 1024473 (450m ONO), vondst van een vrijwel complete saksische urn met drie nokjes, ban en visgraat motief. Gevonden bij het graven van aardappelkuilen. De urn was gevuld met aarde en beenderen (zie ook AMK-terrein 14388)

Objectnr. 1068061 (350m O). Crematiegraf uit de late bronstijd of ijzertijd, mogelijk onderdeel van een urnenveld.

Objectnr 1024502 (360m O). Opgraving van een kerkhof in 1947. Ten noordoosten van het kerkhof te Sleen werd een stuk geëgaliseerd voor de uitbreiding van het kerkhof. Hierbij werden urnenscherven gevonden. Ook zijn dubbele kringgreppels en rechthoekige greppels, soms ook dubbel aangetroffen. Het geheel was reeds doorgraven met middeleeuwse esgreppels.

Objectnr. 1027838 (350m OZO). Archeologische opgraving in 1961. Onder de 14^e eeuwse kerk bevond zich een oudere kerkfundering van zwerfkeien. Bij de opgraving werden verder een sacrofaag en botmateriaal gevonden uit de late middeleeuwen.

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 archeologisch belang, hoog, zeer hoog archeologisch belang en wettelijk beschermde AMK-terreinen van zeer hoog archeologisch belang).

Het plangebied ligt op de grens van de historische kern van Sleen. Deze is opgenomen als AMK-terrein 14505. Het is een terrein met bewoningssporen uit de vroege-, en late middeleeuwen. Het betreft Zuid Sleen, zoals weergegeven op de topografische militaire kaart van 1853. Sleen is een oud esdorp (typologie T. Spek).

AMK-terrein 14353 (400m WNW). Dit betreft een terrein met sporen van bewoning uit de Romeinse tijd. In 1937 is zijn bij een opgraving grondsporen en aardewerk uit deze periode gevonden.

AMK-terrein 14388 (300m O). Dit is een terrein met mogelijk sporen van een grafveld uit de laat-Romeinse tijd en of vroege middeleeuwen. Bij landbouwwerkzaamheden in 1947 werd hier een urn uit deze periode gevonden met daarin crematieresten. Bij boringen in 1999 bleek dat het bodemprofiel geheel gaaf was.

2.3.4 GEMEENTELIJKE BELEIDSKAART

Op de gemeentelijke beleidskaart (bijlage 3) ligt het plangebied binnen de historische kern van Sleen, gebaseerd op AMK-terrein 14505 en in de bufferzone ervan.¹²

¹² Gemeente Coevorden 2012

2.3.5 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

Zaaknummer 3996999100 (170m W). Hier heeft een archeologische begeleiding van het aanleggen van een persleiding plaatsgevonden. In het tracé zijn nederzettingssporen uit de volle middeleeuwen (11^e-13^e eeuw) aangetroffen.¹³ Het gaat om paalkuilen van huisplattegronden, een waterput en talrijke sloten/greppels uit latere perioden.

Zaaknummer 2333815100 (350m ZZO). In 2011 is door Libau een archeologisch bureauonderzoek opgesteld in verband met woningbouw met als aanbeveling om vervolgonderzoek te doen (geen rapportage beschikbaar). Er is geen melding van vervolgonderzoek, dus waarschijnlijk is dit nog niet gebeurd.

2.4 HISTORIE & OUDE KAARTEN

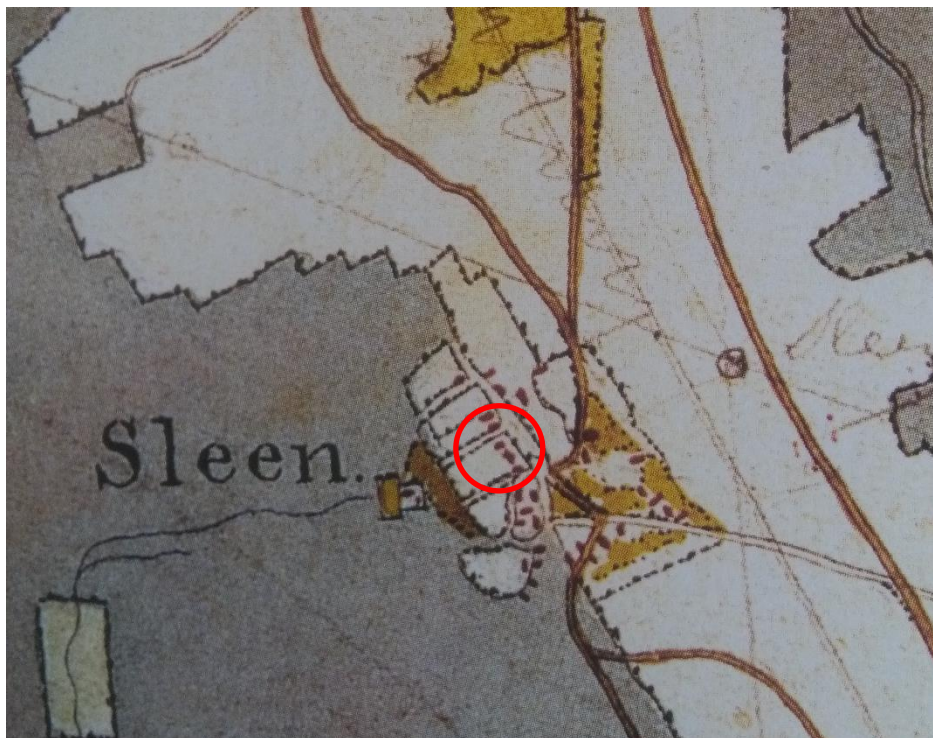
Het dorp Sleen wordt waarschijnlijk voor het eerst genoemd in historische bronnen in de 12^e eeuw, maar zeker is 1335. Sleen was de hoofdplaats van het dingspil Zuidenveld, een van de zes dingspelen van Drenthe, waarvan men aanneemt dat het de oer-parochies waren die teruggaan tot in de Karolingische tijd.¹⁴

Op oude kaarten is te zien dat het dorp Sleen ligt ten westen van een groot noord-zuid georiënteerd akkercomplex (zie afbeelding 8). De inrichting in de omgeving van het plangebied is op de oudste kaarten (afbeeldingen 8 en 9) niet eenduidig waardoor projectie van nieuwe op oude kaarten niet goed mogelijk is. Het plangebied ligt op de noordwestrand van het dorp waar verspreid boerderijen liggen met huisakkers (zie afbeeldingen 8 en 9).

Ook op de kaarten na 1900 wisselt de bebouwing enigszins (zie afbeeldingen 10 t/m 13). Het lijkt erop dat de kaart van 1940 niet helemaal correct is.

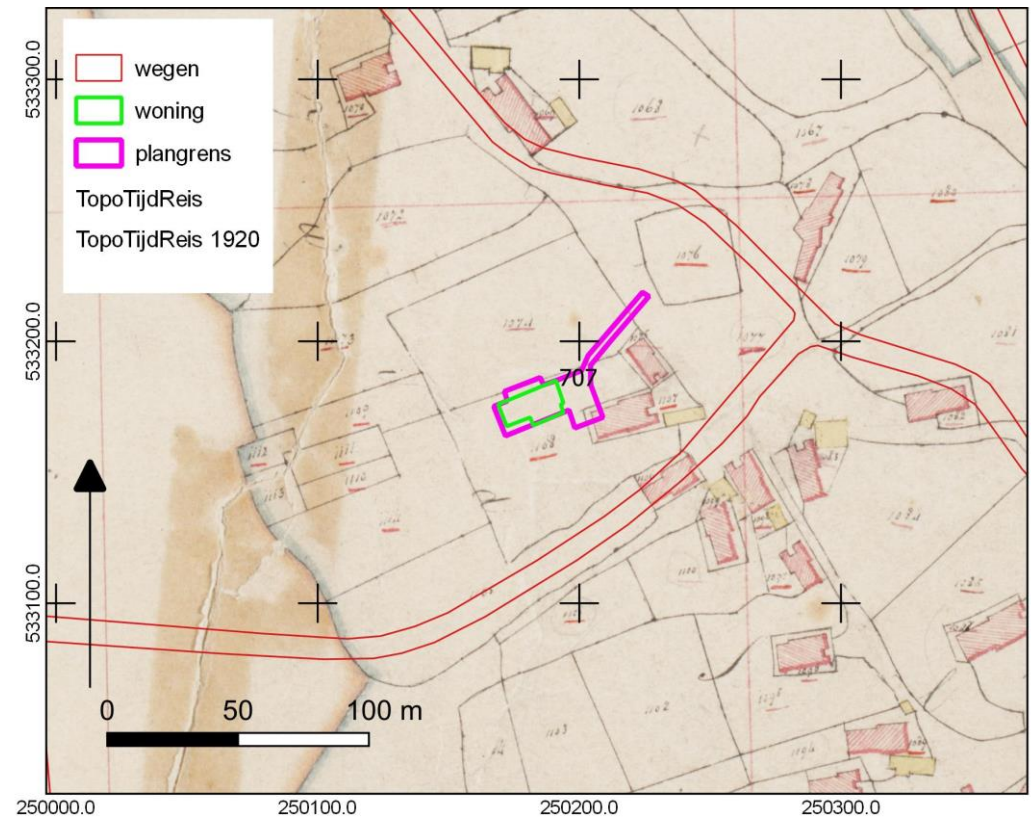
¹³ Hoogendijk en Huijbers 2019

¹⁴ Van Berkel en Samplonius 2006



Afbeelding 8. Plangebied op een militair topografische kaart van Huguenin 1819-1829 (Niet op schaal, niet noordgericht).¹⁵

¹⁵ Versfelt en Schroor 2005



Afbeelding 9. Plangebied op de minuutplan 1811-1832 met huidige woonboerderij.¹⁶

¹⁶ Kadaster 1811-1832



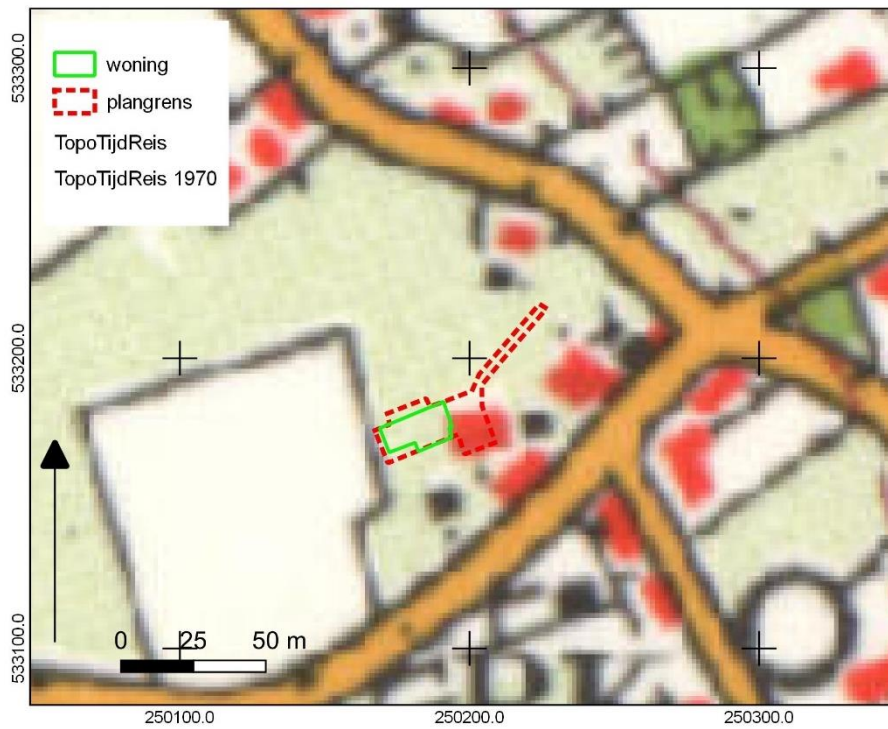
Afbeelding 10. Uitsnede uit een militair-topografische kaart van 1910.¹⁷



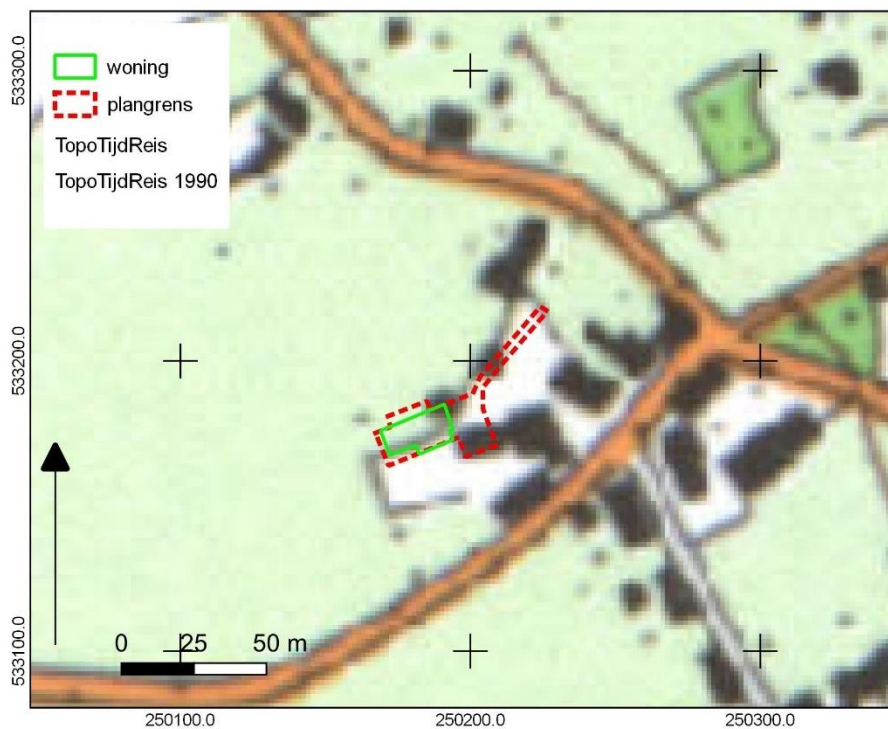
Afbeelding 11. Uitsnede uit een militair topografische kaart van 1940.¹⁸

¹⁷ Bureau Militaire Verkenningen 1910

¹⁸ Bureau Militaire Verkenningen 1940



Afbeelding 12. Plangebied op militair-topografische kaart uit 1970.¹⁹



Afbeelding 13. Plangebied op een kaart uit 1990.²⁰

¹⁹ Kadaster 1970

²⁰ Kadaster 1900

HOOFDSTUK **3** CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Uit het bureauonderzoek blijkt Het plangebied ligt op de grens van de historische kern van Sleen waar van oudsher boerenbedrijven voorkomen. Vondsten in de directe omgeving duiden op intensief gebruik van het gebied in de volle middeleeuwen. Binnen 500 m zijn ook vondsten uit de periode Romeinse tijd, ijzertijd en bronstijd gedaan. Vondsten van uit de steentijd ontbreken tot op heden. In de middeleeuwen en nieuwe tijd is de omgeving van het plangebied vermoedelijk continue intensief gebruik en hebben boerderijen, schuren, moestuinen of akkers het beeld bepaald.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

De verwachting is derhalve met name hoog voor vondsten uit de vroege- en volle middeleeuwen, maar ook voor landbouwgemeenschappen uit andere perioden. De verwachting is middelhoog voor resten van jagers en verzamelaars.

De resten worden verwacht onder de bouwvoor in de top van het ongeroerde dekzand. Op de bodemkaart zijn veldpodzolgronden gekarteerd, die indien intensief gebruikt of bewerkt zullen zijn veranderd in A-C profielen. Op basis van oude kaarten en het historisch gebruik van de grond als akker zijn kleinschalige esdekken en mogelijk oude akkerlagen te verwachten.

Indien aanwezig, varieert de omvang van de verwachte vindplaatsen van een boerderij (circa 500 m²) tot hele nederzettingsterreinen (2.000 – 5.000 m²). Indien archeologische resten aanwezig zijn, zal groundbewerking ervoor hebben gezorgd dat de archeologische vondslaag zal zijn opgenomen in de bouwvoor of in oudere akkerlagen. Onder de bouwvoor kunnen archeologische grondsporen zich aftekenen in de natuurlijke ondergrond bestaande uit een BC- of C-horizont. Indien de bodem verploegd is zullen alleen diepere sporen bewaard zijn gebleven. Archeologische indicatoren in zandgebieden bestaan meestal uit een vondststrooiing van bewerkt vuursteen- en/of aardewerkfragmentjes.

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 (verkennde fase). Kansrijke lagen zullen worden bemonsterd met een boordiameter van 15 cm en de opgeboorde grond zal worden gezeefd over een maaswijdte van 4 mm (karterende fase). Aan de hand daarvan kan er voor het plangebied een gespecificeerd verwachtingsmodel worden opgesteld dat gedetailleerder en nauwkeuriger is dan een verwachtingsmodel dat louter gebaseerd is op bronnen en globalere bodem- en geomorfologische kaarten.

Het hele plangebied was toegankelijk voor onderzoek.

Voor aanvang van het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld²¹ en gedeponerd in Archis3. Het veldonderzoek bestond uit het zetten van zes boringen tot een maximale diepte van 1,0 m -mv. Relevante lagen van de boorkernen zijn bemonsterd met een boordiameter van 15 cm en de opgeboorde grond is gezeefd over een zeef met maaswijdte van 4 mm. Hiermee kunnen archeologische indicatoren zoals vuursteen en/of aardewerk worden opgespoord.

De boringen zijn ingemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 2 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-2.²² De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 6. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 5.

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

In het plangebied bestaat de basis (C-horizont) over het algemeen zeer fijn, zwak siltig, dekzand (boringen 1, 3, 5 en 6) en zwak grindig zand (boring 4), mogelijk van de formatie van Peelo of matig lemig keizand (boring 2). De bouwvoor is zwak tot matig humeus en heeft een dikte van 25 tot 60 cm. Hieronder bespreken we de boringen apart.

²¹ Nijdam 2021

²² AHN-2 2007-2012

In boring 1 is onder een bouwvoor met een dikte 40 een laag van 15 cm dikte met humeuze brokken aangeboord, mogelijk een gevolg van ploegen. Deze laag ligt direct op de C-horizont.

Boring 2 is gezet naast het bestaande, te slopen, schuurtje. Onder een 25 cm dikke laag opgebrachte grond is het opgeboorde zand tot 70 matig humeus, dit betreft mogelijk de oorspronkelijke bouwvoor of een ondiepe opgevulde greppel. Hieronder ligt net als in boring 1 een 10 cm dunne geroerde laag met humeuze brokken, die direct overgaat in een zwak grindhoudende zandlaag, de C-horizont.

In boring 3 is eveneens een 25 cm dikke zwak puinhoudende, zwak humeuze laag aanwezig, die is opgebracht. Hieronder ligt een 25 cm dikke, matig humeuze laag, waarschijnlijk de oude bouwvoor. Deze oude bouwvoor gaat scherp over in de C-horizont in dekzand.

Boring 4 heeft een matig humeuze bouwvoor van 30 cm dikte, die ligt op een 15 cm dikke zwak humeuze, zwak baksteenhoudende laag. Deze laag is bemonsterd en gezeefd. Deze geroerde laag gaat scherp over in de C-horizont, bestaande uit zwak grindig zand.

In boring 5 is de matig humeuze bouwvoor maar liefst 60 cm dik. Hieronder ligt een 10 cm dunne laag met humeuze brokken, die scherp overgaat in dekzand.

In boring 6 is de bouwvoor 40 cm dik en daaronder ligt een 20 cm dikke zwak humeuze grijsbruine laag, geïnterpreteerd als oude akkerlaag. Deze laag is bemonsterd en gezeefd en ligt scherp op de -C-horizont in dekzand.

In geen van de boringen zijn nog van B- of BC horizonten aangetroffen zoals deze op basis van de bodemkaart verwacht werden. Dit duidt op intensief gebruik van de bodem.

4.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

Een zwakke puinbijmenging is aangetroffen in de boringen 1 en 5 (bouwvoor), 2 en 3 (opgebrachte laag) en 4 (geroerde laag onder de bouwvoor). In twee boringen zijn aardewerkfragmenten aangetroffen.

In boring 5 is een aardewerkfragment aangetroffen in de dunne geroerde laag tussen de bouwvoor en de C-horizont. In boring 6 is een aardewerkfragment aangetroffen in de als oude akkerlaag geïnterpreteerde bodemlaag.

Het betreffen in beide gevallen handgevormde vrij dunne wandfragmenten, die moeilijk te dateren zijn maar passen binnen de periode vroege en volle middeleeuwen (8^e t/m 13^e eeuw). Een hogere ouderdom is niet uit sluiten.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

De hoge verwachting op basis van het bureauonderzoek is door het veldonderzoek deels bevestigd. De aangetroffen aardewerkfragmentjes in de boringen 5 en 6 en de bekende vondst van een kogelpot 30 meter ten zuiden van het plangebied zijn sterke aanwijzingen voor een nederzettingsterrein ter plaatse. Echter, uit de boringen blijkt ook dat de bodem vrij diep geroerd is. Ondiepe grondsporen zijn mogelijk niet meer aanwezig. De kans dat in de bodem diepere grondsporen van nederzettingen aanwezig zijn wordt zeer groot geacht. Hierbij wordt geacht aan paalkuilen, greppels, erfafscheidingen etc. Op basis van de aardewerk vondsten lijkt het te gaan om resten uit de vroege – of volle middeleeuwen.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Het wordt geadviseerd om de bodemverstoring in het gebied zo beperkt mogelijk te houden zodat de het archeologisch niveau niet wordt aangetast. Op dit moment is men voornemens om te werken met een funderingsvloer, waarbij egaliserend graafwerk dieper dan 20 cm -mv niet noodzakelijk is. Het vloerpeil van de woning komt circa 60 cm boven het huidige peil te liggen.

Bij gebruik van deze methode wordt het aanbevolen om geen archeologische vervolgonderzoek uit te voeren.

Dit advies is overgenomen door de gemeente Coevorden, de handhaving van de daadwerkelijke ontgravingsdiepte is eveneens in handen van de gemeente Coevorden.

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

- 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.
- De Mulder, E.F.J., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.
- Gemeente Coevorden 2012. *Het kapitaal van Coevorden, erfgoednota, incl. beleidskaart*.
- Hoogendijk, T. en A. Huijbers, 2019. Sleen (gemeente Coevorden). *Persleidinggracé. Archeologische begeleiding, protocol opgraven*. BAAC-rapport A-16.00093
- Nijdam, L.C., 2021. *Plan van Aanpak Groningerweg 1 te Sleen (gemeente Coevorden)*.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB.
- Van Berkel, G. en K. Samplonius, 2006. *Nederlandse plaatsnamen herkomst en historie*.

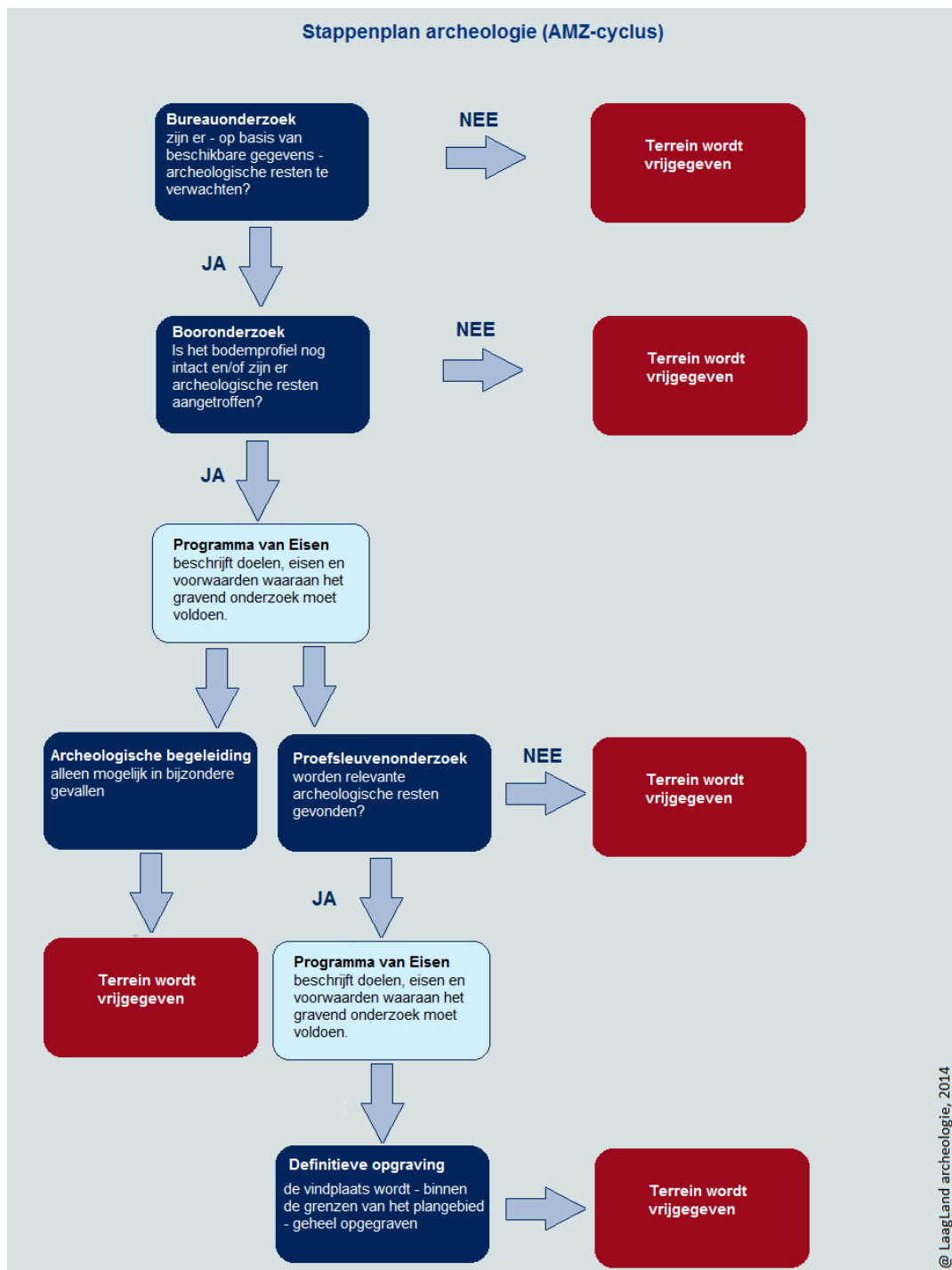
Archeologische databases/internetbronnen

www.archis.cultureelerfgoed.nl AMK-terreinen, onderzoeksmeldingen en waarnemingen. Geraadpleegd in juni 2021.

Gebruikte kaarten

- AHN-2 2007-2012. Geraadpleegd op www.pdok.nl in juni 2021.
- Alterra 2014. Bodemkaart van Nederland 1:50.000 digitaal. Geraadpleegd op www.pdok.nl Juni 2021.
- Alterra 2019. Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 digitaal. Geraadpleegd op www.pdok.nl in juni 2021.
- Bureau Militaire Verkenningen 1850-1950. Militair Topografische kaarten van Nederland, Bonnebladen 1:25.000. Geraadpleegd op www.topotijdreis.nl in juni 2021.
- Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Sleen, Drenthe, sectie C, blad 04, geraadpleegd op <https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>.
- Kadaster 1950-2020. Topografische kaarten van Nederland 1:25.000. Geraadpleegd op www.topotijdreis.nl in juni 2021.
- Kadaster 2021. Kadastrale percelen en gebouwen met nrs. Geraadpleegd op www.pdok.nl in juni 2021
- Opentopo 2021. Samengestelde topografische kaart van Nederland. Geraadpleegd op www.pdok.nl in juni 2021
- Rijks Geologische Dienst, 1979. Geologische Kaart van Nederland 1:50.000. Blad Emmen Oost (170).
- Versfelt, H.J. en M. Schroor, 2005. De atlas van Huguenin. Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland 1819-1829.

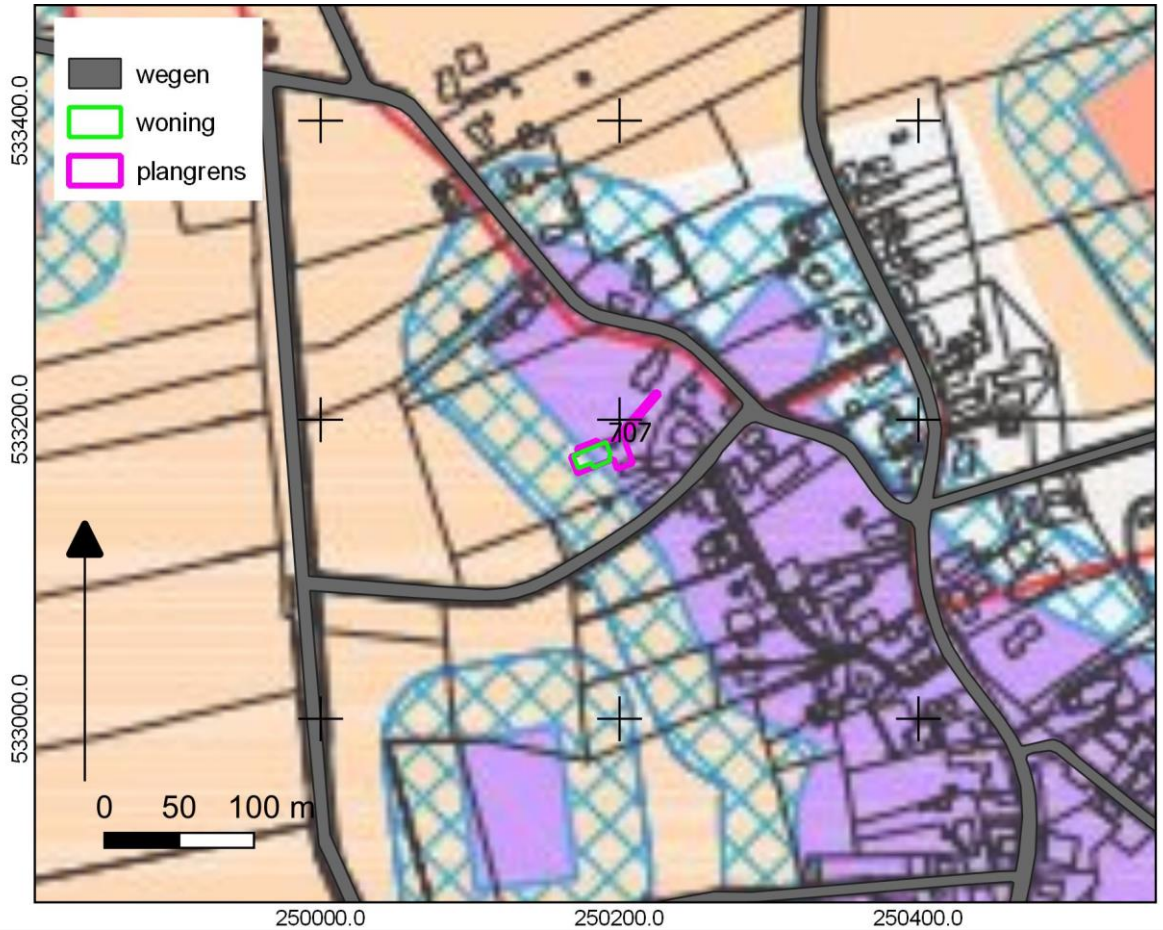
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

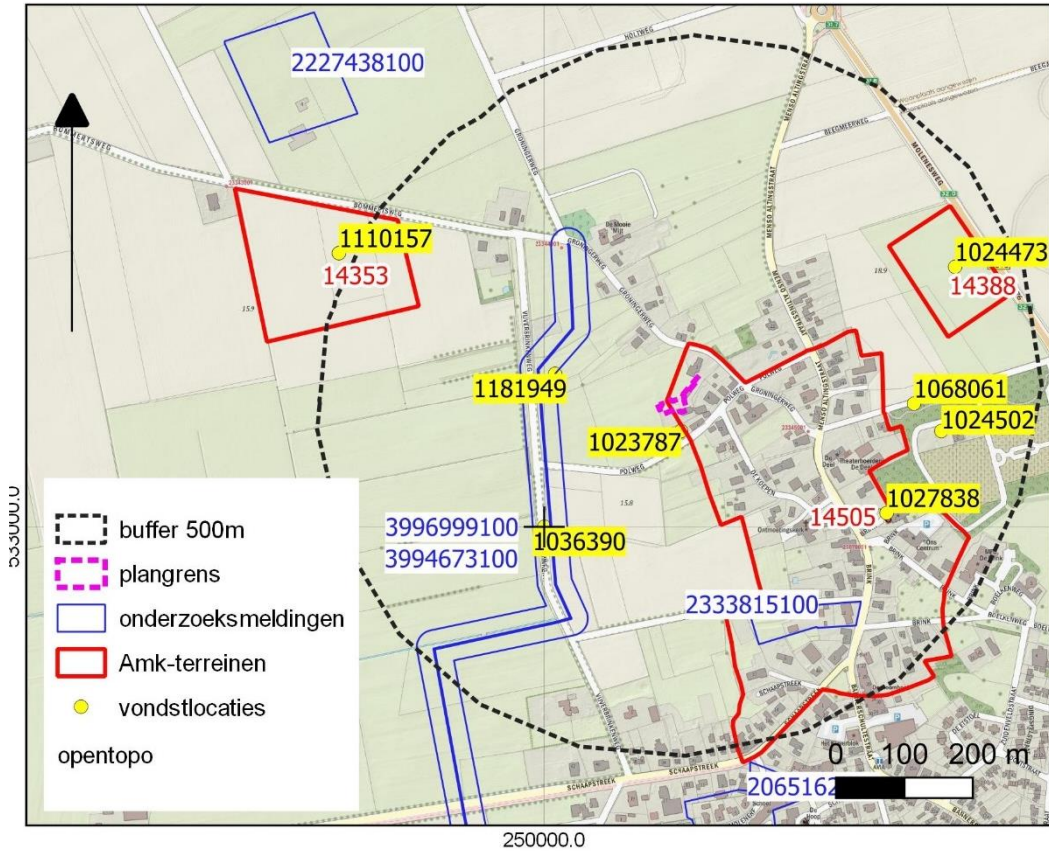
Archeologische perioden		Datering	
Nieuwe tijd	C	-1795	
	B	-1650	
	A	-1500	
Middeleeuwen	Laat	-1250	
	Vol	-1050	
	vroeg	Ottoons	-900
		Karolingisch	-725
		Merovingisch	-450
Romeinse tijd	Laat	270	
	Midden	70 na Chr.	
	Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	Ijzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd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

BIJLAGE 3 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE BELEIDSKAART



3	 Historische kernen. De omvang van deze kernen is gebaseerd op de Hottinger kaart. Voor een aantal kernen in het noordelijk deel is tevens de Franse kaart geraadpleegd.	100 m ² en >30cm -mv	Altijd eerst een bureauonderzoek. Afhankelijk van de resultaten kan dan worden besloten tot behoud In-situ, inventariserend veldonderzoek, opgraven of begeleiden.
---	---	------------------------------------	--

BIJLAGE 4 WAARNEMINGEN, AMK-TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN

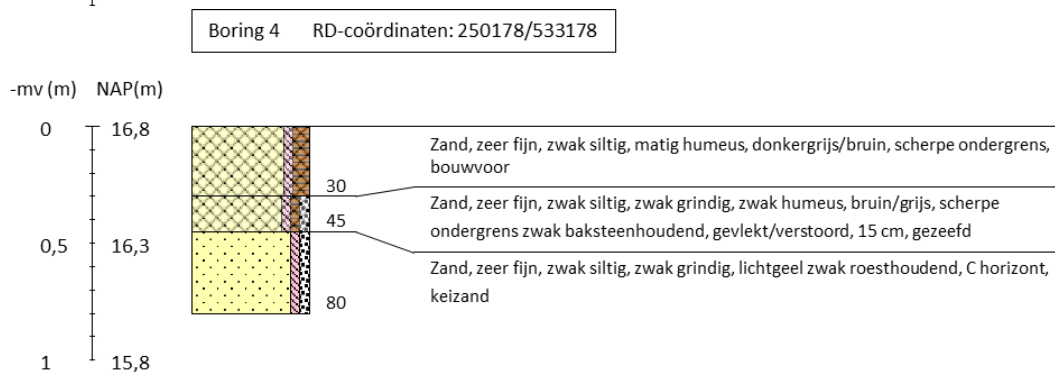
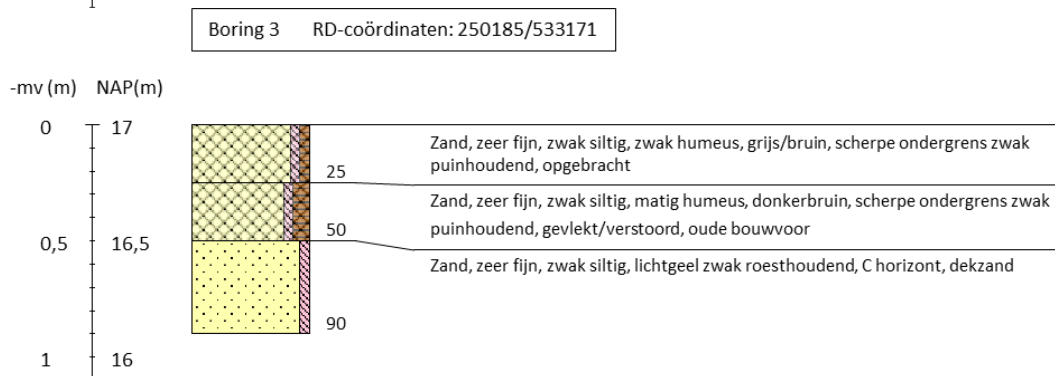
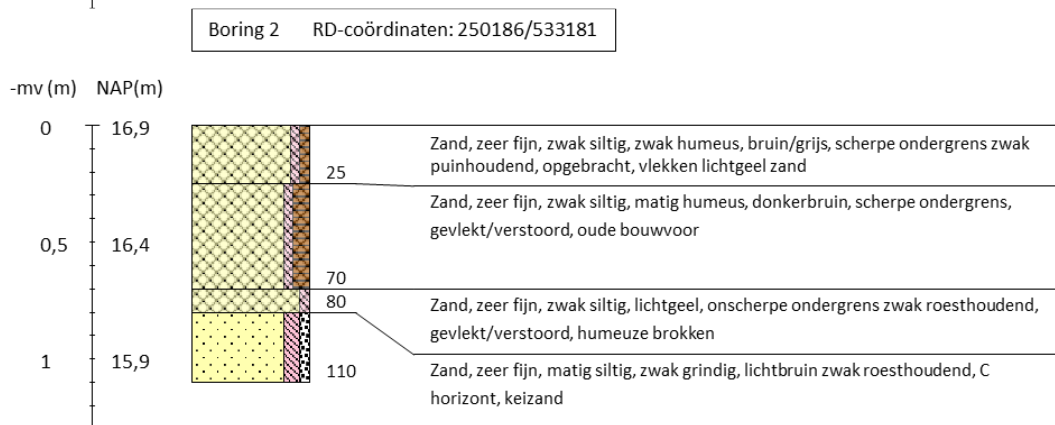
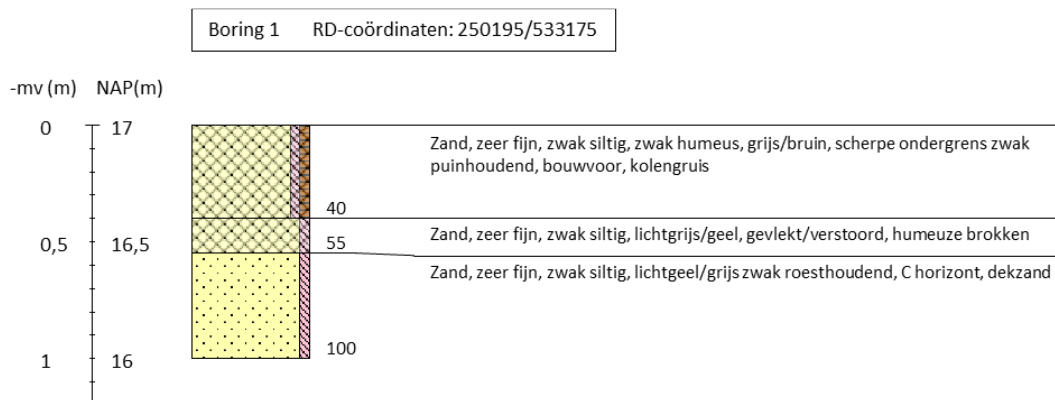


BIJLAGE 5 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK

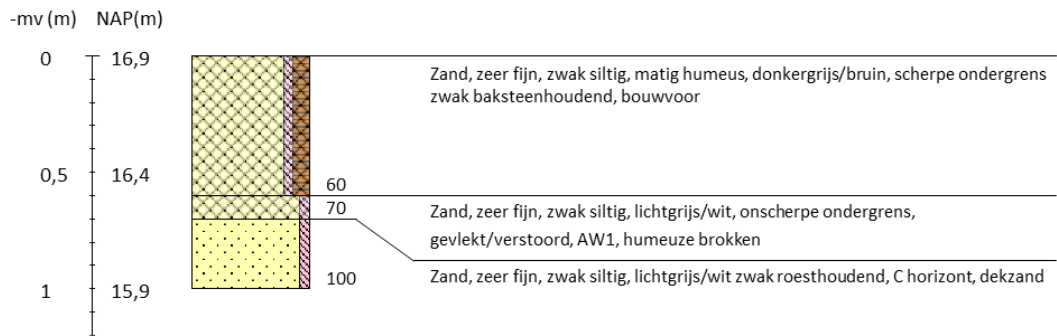


BIJLAGE 6 BOORSTATEN

VELDONDERZOEK

































Boring 5 RD-coördinaten: 250178/533168



Boring 6 RD-coördinaten: 250170/533174



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