

Laagland Archeologie Rapport 501

**Bureauonderzoek en Inventariserend
veldonderzoek – verkennende fase**

**Dorpsstraat 6-8, Noord-
Sleen gemeente Coevorden
(DR)**



september 2020

Versie 1.0 (concept)

In opdracht van: fam. Boes

Colofon

Laagland Archeologie Rapport 501

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek – verkennende fase
Dorpsstraat 6-8 te Noord-Sleen, gemeente Coevorden (DR)

Auteur: Luitzen Nijdam

In opdracht van: fam. Boes

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
7602 RG Almelo

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 60294418



© Laagland Archeologie BV, Almelo, september 2020

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

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in juli 2020 een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek – verkennende fase uitgevoerd aan de Dorpsstraat 6-8 te Noord-Sleen. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van voorziene nieuwbouw.

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 het bureauonderzoek heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting gekregen voor resten uit de periode neolithicum – late middeleeuwen. De kans op resten van jagers en verzamelaars wordt middelhoog geacht en die uit de nieuwe tijd laag. Eventuele resten worden verwacht in de ongeroerde top van het pleistocene zand, eventueel afgedekt door een dun esdek.

Uit oude kaarten blijkt dat de huidige boerderij zijn oorsprong kent vanaf ongeveer 1820. Daarvoor was het gebied in gebruik als akkerland en/of weiland.

Bij het verkennend booronderzoek zijn verdeeld over het plangebied negen boringen uitgevoerd. In zeven van deze boringen was de bodem geroerd tot in de C-horizont en in twee boringen tot in de BC-horizont. Er is geen oude akkerlaag aanwezig. De rommelige laag onder de huidige bouwvoor bevat veel stenen. Door ploegen is de bodem grotendeels aangetast. In de noordwestzijde bevindt zich leem onder de bouwvoor en is roestvorming een aanwijzing voor sterk wisselende waterstanden.

Geconcludeerd wordt dat de wisselende grondwaterstanden in de noordwestzijde de locatie ongeschikt maakte voor bewoning. In de zuidzijde is de bodem sterk geroerd. Hieruit volgt dat de kans op archeologische resten in het hele plangebied klein is.

Het advies is om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren.

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de gemeente Coevorden. De implementatie van dit advies is eveneens in handen van de gemeente.

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding onderzoek	7
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	7
1.3 Administratieve gegevens	8
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	9
1.5 Geplande verstoring	10
1.6 Onderzoeksdoel	11
2 Inventarisatie	12
2.1 Inleiding	12
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	12
2.3 Archeologie	14
2.3.1 Bekende archeologische waarden (AMK)	14
2.3.2 AMK-terreinen	14
2.3.3 Vondstlocaties	15
2.3.4 Gemeentelijke beleidskaart	15
2.3.5 Eerder archeologisch onderzoek	15
2.4 Historie	16
3 Conclusie en verwachtingsmodel	20
3.1 Conclusie	20
3.2 Verwachtingsmodel	20
4 Veldonderzoek	21
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	21
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	21
4.3 Resultaten: archeologie	22
5 Conclusie en verwachting	23
6 Selectieadvies	24
Literatuur	25
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	27
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	28
BIJLAGE 3 Geologische kaart	29
BIJLAGE 4 Gemeentelijke archeologische beleidskaart	30
BIJLAGE 5 Archis AMK-terreinen en vondstlocaties	31
BIJLAGE 6 Archis onderzoeksmeldingen	32
BIJLAGE 7 Boorpuntenkaart veldonderzoek	33
BIJLAGE 8 Boorstaten veldonderzoek	34

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de herinrichting van een gebied met een oppervlakte van circa 1,3 hectare ten zuiden van de Dorpsstraat nrs. 6 en 8. Er zullen in totaal vijf woningen worden gebouwd, waarvan er drie komen te liggen binnen het huidige plangebied. Daarnaast vindt bodemverstoring plaats bij het aanleggen van een waterpartij, bestrating en riolering. Voor uitvoering van de plannen is een wijziging van het bestemmingsplan nodig van agrarisch naar wonen.

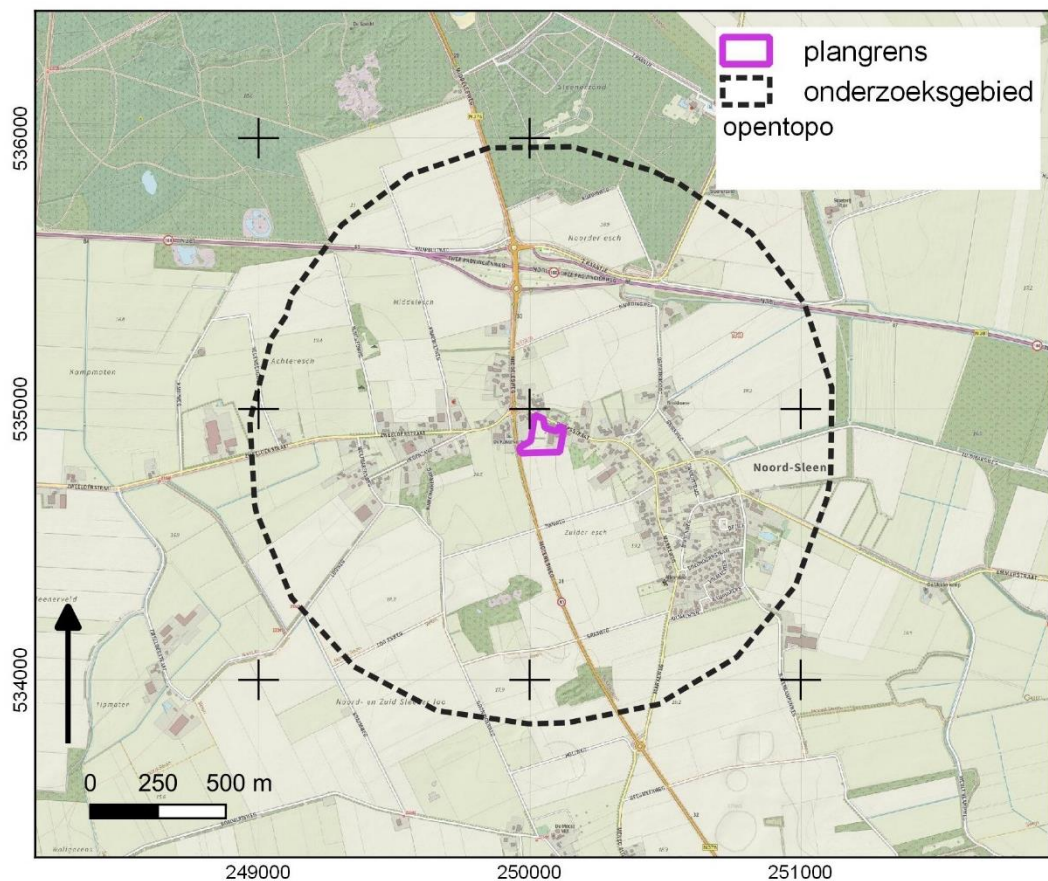
De gemeente Coevorden heeft een eigen archeologiebeleid, dat is vastgelegd in het bestemmingsplan 'Kernen', artikelnrs. 47 en 48. Uit het bestemmingsplan blijkt dat het gebied ligt in een zone met de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 4 en Waarde – Archeologische verwachtingswaarde. Bij plannen met een oppervlakte groter dan 100 m² respectievelijk 500 m² en dieper dan 0,3 m -mv dient een archeologisch onderzoek deel uit te maken van de ruimtelijke procedure.¹

Het onderzoek dient aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door eventueel toekomstige grondwerkzaamheden. 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 is gelegen ten zuiden van de Dorpsstraat, tussen nrs. 6 en 8 (gemeente Coevorden, DR). Het perceel van nr. 8 valt buiten het plangebied, hier verandert niets. De stal/schuur en werktuigenberging ten zuiden van nr. 8 zullen worden gesloopt (zie afbeeldingen 1 en 2). Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1,3 ha. Voor een beter begrip van de aardkundige omstandigheden en de archeologische verwachting van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 1.000 meter rondom het plangebied wordt voldoende geacht. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

¹ Ruimtelijkeplannen.nl



Afbeelding 1. Ligging van het plan (paars)- en onderzoeksgebied (zwarte stippellijn).
Bron achtergrond: OpenTopo, geraadpleegd op www.pdok.nl.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Drenthe
Gemeente	Coevorden
Plaats	Noord-Sleen
Beheerder/eigenaar grond	Fam. Boes
Toponiem	Dorpsstraat 6-8
Kadastrale perceelnummer(s) ²	Nrs. 1094, 847 (deels), 1095 (deels) en 1190 (deels)
Laagland Archeologie projectnummer	NODO201
Datum conceptrapportage	01-09-2020
Datum definitief rapport	
Coördinaten hoekpunten	249964/534835 (ZW)

² www.pdok.nl

(X/Y)	250016/534979 (NW)
	250126/534927 (NO)
	250111/534840 (ZO)
Oppervlakte/lengte Plangebied	1,3 ha
Datering	neolithicum – Late Middeleeuwen
Complexiteit	Nederzettingsresten
Onderzoeksmeldingsnr.	4887188100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek verkennende fase
Datum veldonderzoek	26-08-2020
Opdrachtgever en terreineigenaar	Fam. Boes Dorpsstraat 8 7846 AT Noord-Sleen
Goedkeuring bevoegde overheid	
Bevoegde overheid	Gemeente Coevorden
Beheer vondsten en documentatie	Depot voor bodemvondsten in Noord Nederland (NUIS). E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Auteur Projectleider onderzoek	Luitzen Nijdam Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

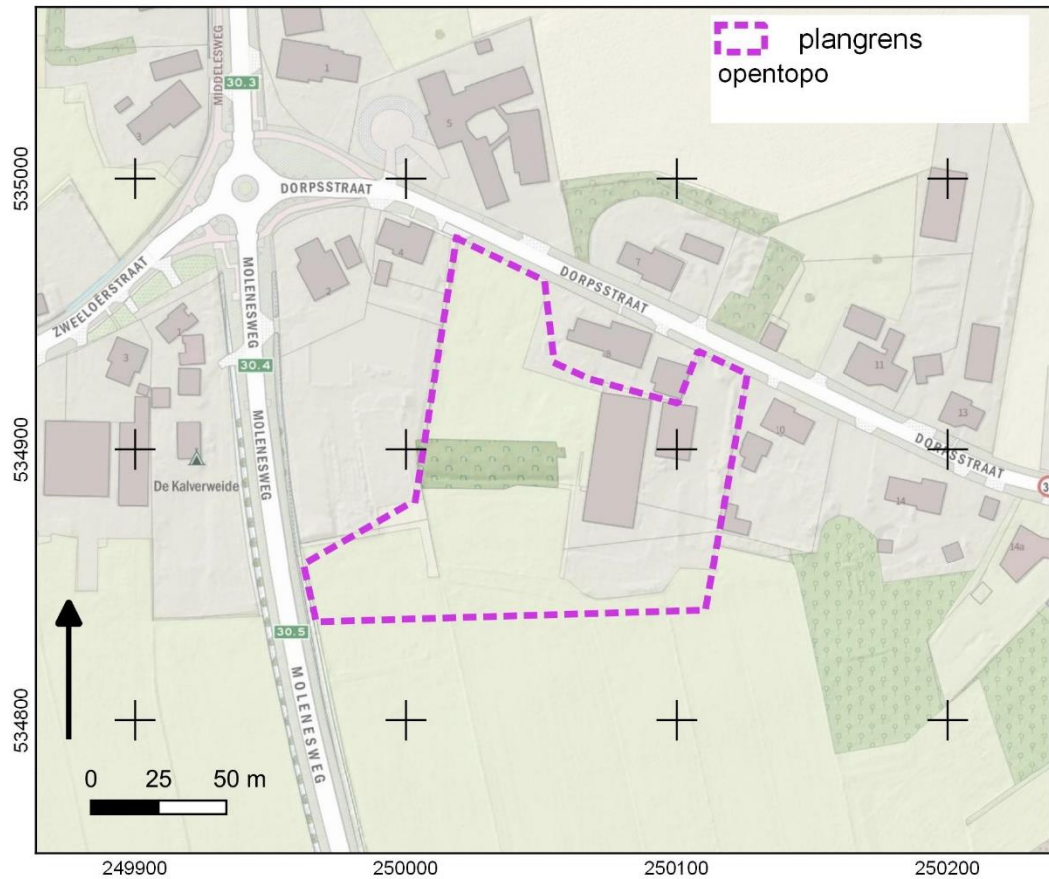
Tabel 1. Objectgegevens.

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

De west- en zuidzijde zijn in gebruik als grasland, waarbij in de westzijde een oude bomensingel staat. In de oostzijde van het plangebied staat een stal/schuur waarvan de noordzijde is voorzien van een mestkelder. De zuidzijde betreft een kippenschuur zonder kelder. Ten oosten ervan staat een kleinere werktuigenberging. Rondom de opstallen is verharding met klinkers aanwezig.

De gemiddeld laagste grondwaterstand bevindt zich dieper dan 120 cm -mv en de gemiddeld hoogste grondwaterstand bevindt zich tussen 80 en 140 cm -mv. Het betreft hier schijn-grondwaterspiegels als gevolg van de waterdichte keileemlaag in de ondiepe ondergrond (grondwatertrap sVII).³

³ <http://maps.bodemdata.nl/bodemdata.nl/index.jsp>



Afbeelding 2. Plangebied op Opentopo. Bron kaart: www.pdok.nl.

1.5 GEPLANDE VERSTORING

Een plattegrond van de in de toekomst gewenste situatie is opgenomen in afbeelding 3. De stal/schuur en werktuigenberging zullen worden gesloopt. De boomsingel blijft intact. Er wordt een rondlopende weg inclusief ondergrondse infrastructuur aangelegd die de vijf woonpercelen moet gaan ontsluiten. In de zuidwesthoek is een waterpartij gepland.



Afbeelding 3. Ontwerptekening nieuwe situatie.

1.6 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste en tweede 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

Geologisch gezien worden de afzettingen ter plaatse gerekend tot de Formatie van Peelo (zie bijlage 3). Dit zijn fluvioglaciale afzettingen bestaande uit grof zand en grind, maar ook bijvoorbeeld uit kleilagen.⁴ In de omgeving komen ook dekzand van de Formatie van Boxtel en keileem van de Formatie van Drenthe voor.

Uit de hoogtekartaart (zie afbeelding 4) op basis van het AHN-2 blijkt dat Noord-Sleen ligt op een hoge, noord-zuid georiënteerde rug (ook wel de Rolder rug genoemd). Op de geomorfologische kaart is deze rug gekarteerd als een ijsstroomrug (code B14).⁵

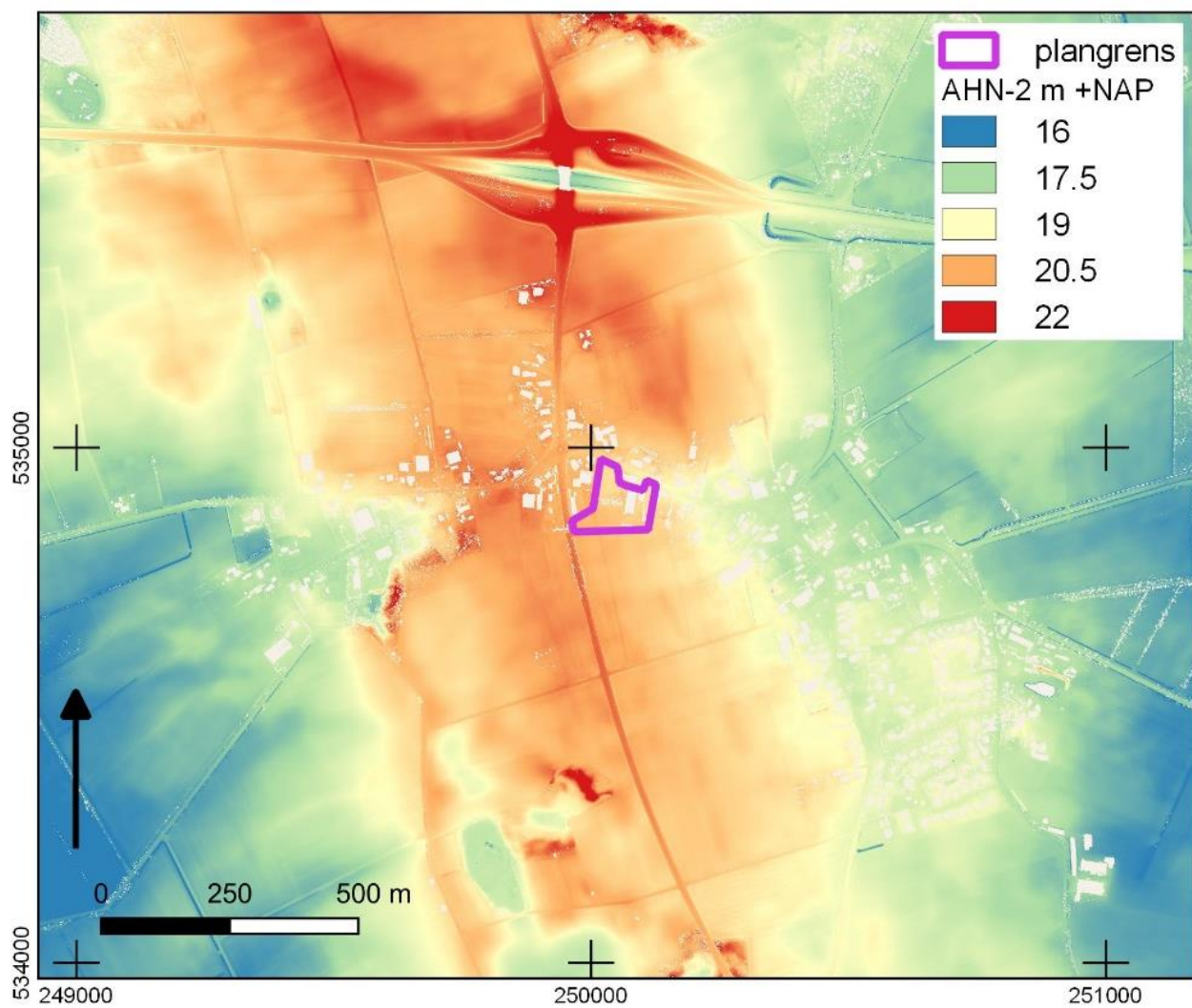
Uit de bodemkaart (zie afbeelding 5) blijkt dat in de noordzijde van het plangebied laarpodzolgronden in lemig fijn zand voorkomen (humuspodzol, code cHn23). In de zuidzijde liggen looppodzolgronden (moderpodzol, code cY23). Beide bodemtypen hebben een matig dikke A-horizont, die kan duiden op een antropogene oorsprong (plaggendek).⁶ In landbouwgebieden zijn de E- en Bh-horizont normaliter opgenomen in de bouwvoor en rest nog slechts de BC-horizont of C-horizont. De BC-horizont is de overgangslaag tussen de humus- of moder-inspoelingshorizont (B) en het moedermateriaal (C). Op een kaart met een overzicht van de essen in Drenthe blijkt dat de zuidzijde van het plangebied onderdeel is van de zuid-es van Noord-Sleen.⁷

⁴ Rijks Geologische Dienst 1979 en De Mulder 2003

⁵ Alterra 2019

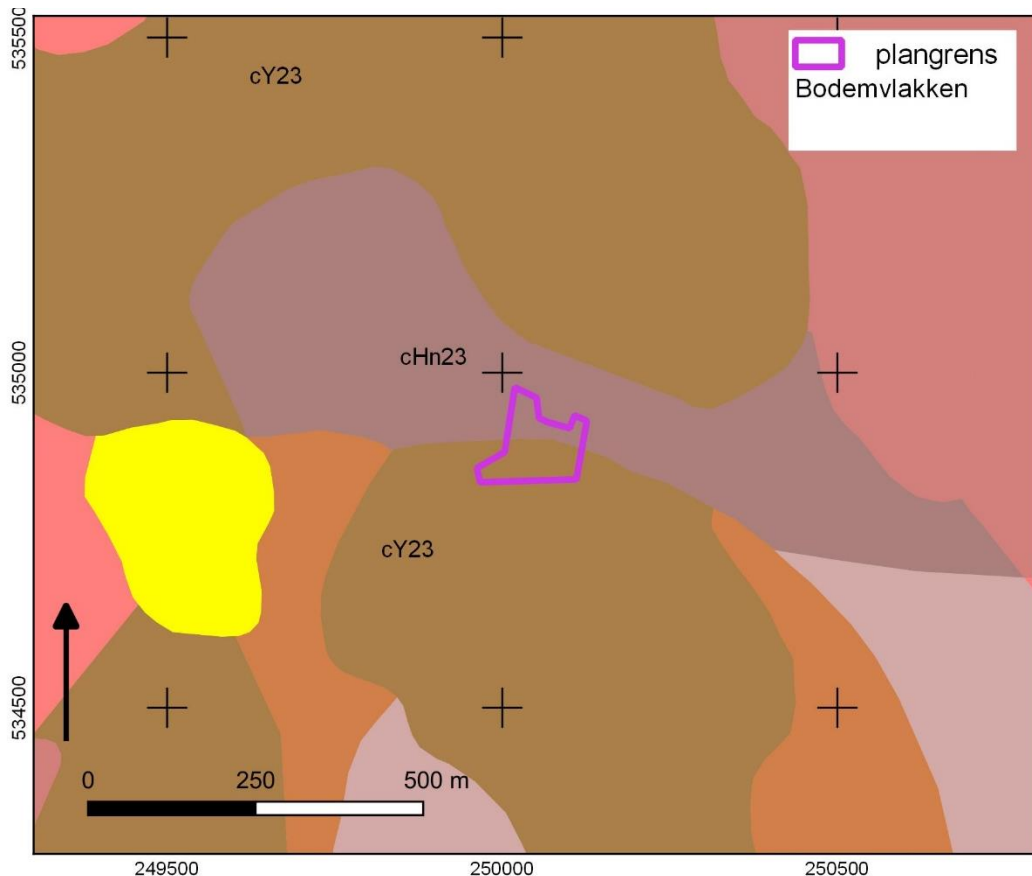
⁶ Alterra 2014

⁷ Spek en Ufkes 1995



Afbeelding 4. Plangebied op een hoogtekaart op basis van het AHN-2.⁸

⁸ www.PDOK.nl



Afbeelding 5. Plangebied op een bodemkaart.⁹

2.3 ARCHEOLOGIE

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN (AMK)

Bijlage 5 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en bijlage 6 de uitgevoerde archeologische onderzoeken in een straal van circa 1.000 m 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 archeologisch belang, hoog, zeer hoog archeologisch belang en wettelijk beschermde AMK-terreinen van zeer hoog archeologisch belang).

Op 700 m ten westen van het plangebied liggen de AMK-terrein 1356 en 1357 (vondstlocaties 1110154, 1110155 en 1042778).

⁹ Alterra 2014

De eerste betreft hunebed D50 en de tweede hunebed D51. De terreinen hebben een zeer hoge archeologische waarde en zijn wettelijk beschermd.

Op ruim 700 m ten zuidwesten ligt AMK-terrein 14355 (vondstlocatie 111317). Dit betreft een urnenveld uit de periode bronstijd – late ijzertijd.

Op 750 m ten zuiden van het plangebied ligt AMK 1358 (vondstlocaties 1026448, 1034090 en 1029112). Dit betreft overblijfselen van een nederzetting uit de vroege middeleeuwen en Romeinse tijd. De archeologische sporen liggen onder een esdek. Bij proefsleufonderzoek is een volledig intacte cultuurlaag aangetroffen. Vermoedelijk loopt het nederzettingsterrein door tot buiten de huidige perceelgrenzen.

Direct ten oosten van het plangebied ligt AMK-terrein 14498. Dit is de historische kern van Noord-Sleen met bewoningssporen die mogelijk teruggaan tot in de vroege middeleeuwen.

2.3.3 VONDSTLOCATIES

Naast de vondstlocaties die geleid hebben tot het aanwijzen van de AMK-terreinen is er ook nog een vondst gelegen buiten de AMK-terreinen: objectnummer 1079199 (700 m ZO). Het betreft diverse vondsten waaronder een klopsteen (steentijd) en vaatwerk uit de late middeleeuwen/nieuwe tijd.

2.3.4 GEMEENTELIJKE BELEIDSKAART

Op de gemeentelijke beleidskaart van Coevorden ligt het plangebied in twee zones. De noordzijde ligt in een zone waar bij ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm -mv (noordzijde) archeologische onderzoek noodzakelijk is. In een strook langs de zuidzijde bedraagt de grens 500 m² en 30 cm -mv. Dit beleid is het gevolg van een hoge verwachting voor de periode neolithicum - late middeleeuwen. De hogere verwachting voor de noordzijde is gebaseerd op de hier gekarteerde historische dorpskern van Noord-Sleen. Dit beleid is overgenomen in het bestemmingsplan, zoals is beschreven in de inleiding.¹⁰

2.3.5 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

Binnen een straal van 1.000 meter zijn enkele bureau- en booronderzoeken uitgevoerd (zie bijlage 6).

Zaaknummer 2409948100 (direct ten W). Op basis van een bureaustudie is geconstateerd dat de bodem als gevolg van het grondgebruik (stallen en kuilen) geroerd is en archeologische resten verstoord zullen zijn.¹¹

Zaaknummer 2170957100 (100 m ten O). Uit een verkennend booronderzoek is gebleken dat de bodem geroerd is tot in de C-horizont. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Een vervolgonderzoek werd niet nodig geacht.¹²

¹⁰ Gemeente Coevorden 2012

¹¹ Nijdam 2013

¹² Tulp 2007

Zaaknummer 2404739100 (400 m ten O). Ook in dit terrein is een geroerde bodem aangetroffen. Een vervolgonderzoek werd niet nodig geacht.¹³

Zaaknummer 2122031100 (450 m ten O). Eveneens een verstoord bodemprofiel.¹⁴

Zaaknummer 2046354100 (770 m ten ZO). In 2004 is hier een karterend booronderzoek uitgevoerd waarvan echter geen rapportage meer beschikbaar is.

Zaaknummer 2019179100 (800 m ten Z). Hier is op een hoger gelegen plek op een akker een oppervlaktekartering uitgevoerd waarbij scherven en crematieresten zijn aangetroffen. Het geheel is gedateerd in de vroege middeleeuwen en Romeinse tijd.

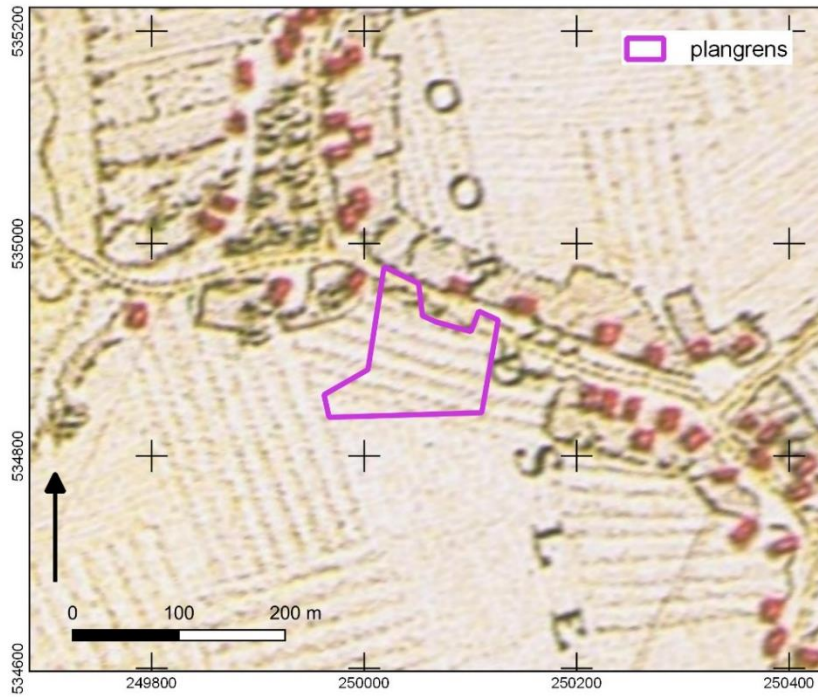
2.4 HISTORIE

Noord-Sleen is een esdorp gelegen op de Rolderrug en wordt al in de 14^e eeuw genoemd.¹⁵ Vermoedelijk is de locatie al veel langer in gebruik. Het is een eeuwenoud Drents dorp waar landbouw de belangrijkste inkomstenbron was. Uit oude kaarten blijkt dat de bebouwing rond 1800 ter hoogte van het plangebied aan de noordzijde van de Dorpsstraat lag (zie afbeeldingen 6 en 7). Op de minuutplan is de huidige boerderij van nr. 8 wel reeds aanwezig (zie afbeelding 8). Op de kaart van 1935 is een groot deel van het plangebied bossage met in de noordwestzijde bebouwing, maar die is later weer gesloopt (zie afbeeldingen 9 en 10). Na 1970 zijn de huidige opstallen gebouwd. Op de minuutplan is te zien dat de akkers van de es ongeveer reikten tot in het plangebied. De kern van de es en mogelijk het oudste deel ligt ten zuiden van deze uitsnede.

¹³ Jans & van den Berg 2013

¹⁴ Vissinga 2006

¹⁵ Van Berkel & Samplonius 2006



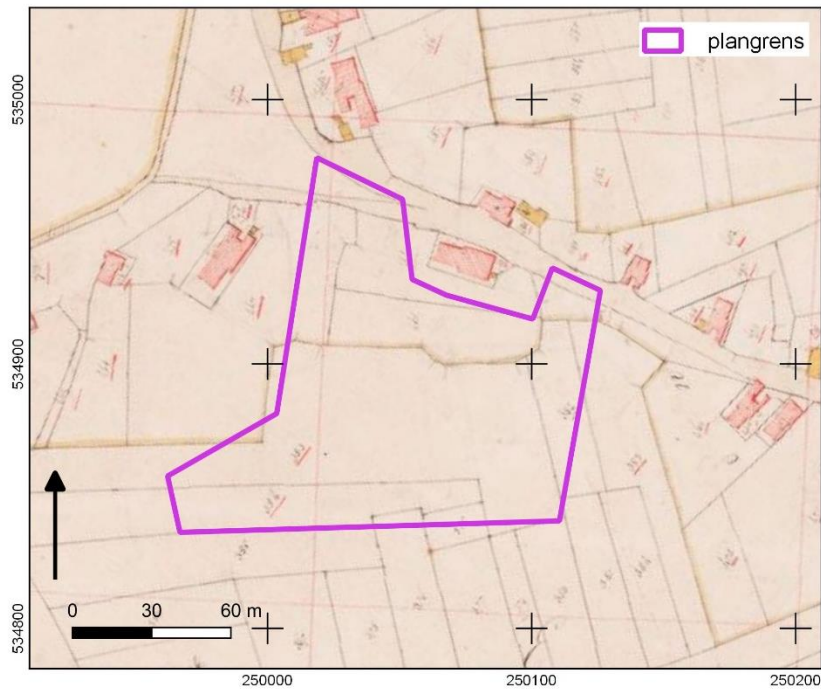
Afbeelding 6. Plangebied op een kaart uit de Hottinger-atlas 1773 -1794.¹⁶



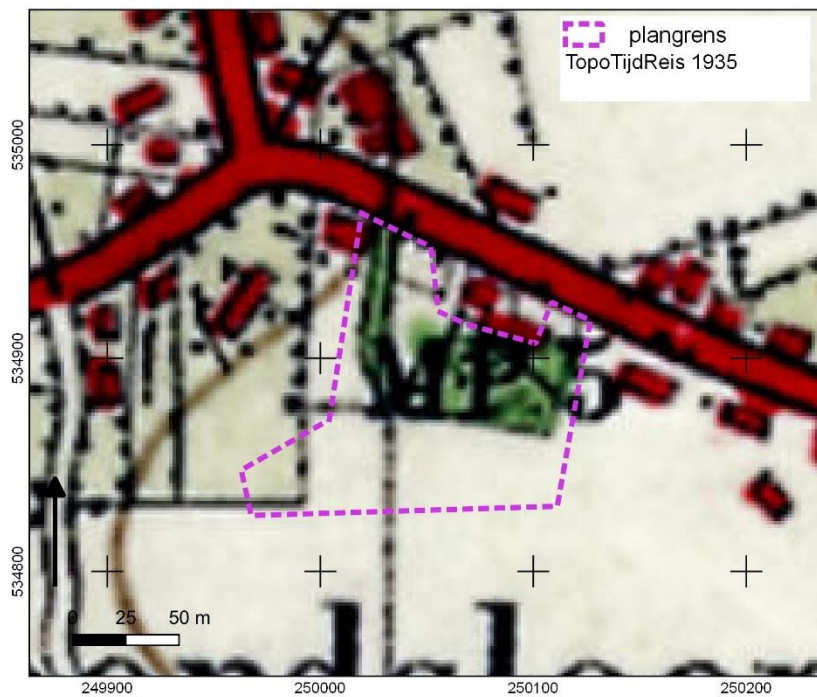
Afbeelding 7. Plangebied op een kaart uit de atlas van Huguenin 1819 - 1829.¹⁷

¹⁶ Versfelt 2006

¹⁷ Schotanus 1718



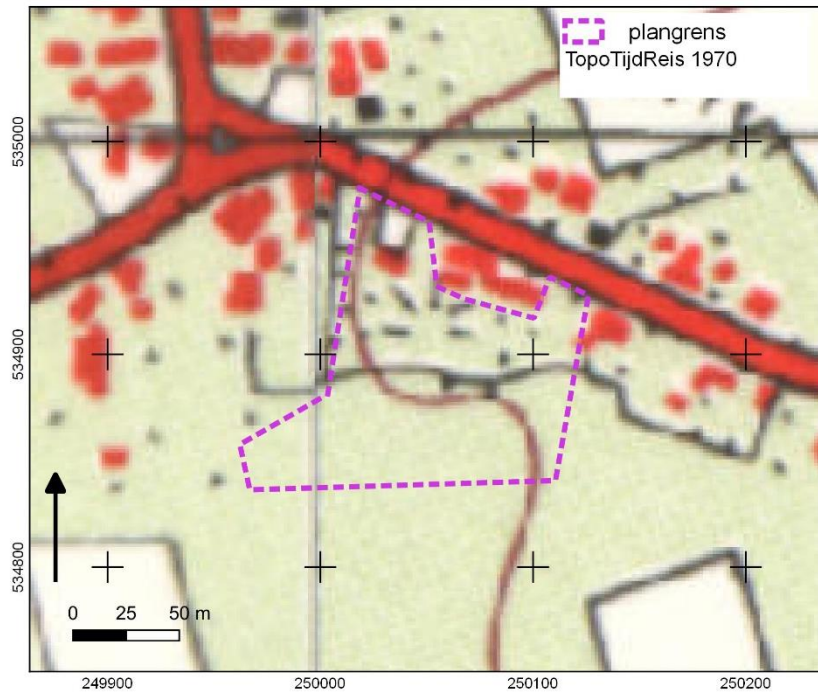
Afbeelding 8. Plangebied op de kadastrale minuut 1811-1832.¹⁸



Afbeelding 9. Plangebied op een Bonneblad van rond 1935.¹⁹

¹⁸ Kadaster 1811-1832

¹⁹ Bonneblad 1935



Afbeelding 10. Plangebied op een topografische kaart van rond 1970.²⁰

²⁰ Kadaster 1970

HOOFDSTUK **3** CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Uit de aardkundige gegevens blijkt dat het plangebied op de Rolder rug ligt, een hoge rug, die waarschijnlijk in de periode neolithicum tot op heden continu in gebruik is geweest. Uit kaartmateriaal volgt dat het gebied aan de noordrand van de zuid-es van Noord-Sleen lag, waar na 1800 de huidige boerderij van nr. 8 verscheen. De archeologische verwachting voor deze rug is derhalve hoog voor deze periode. Archeologische vondsten van jagers en verzamelaars zijn in de directe omgeving nog niet gedaan. Het gaat dus met name om een hoge verwachting voor nederzettingen van landbouwgemeenschappen.

Onderzoeken in de omgeving hebben tot op heden steeds sterk geroerde bodemprofielen opgeleverd en nog geen archeologische vindplaatsen.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

Indien blijkt dat de bodem op het terrein intact is dan kunnen archeologische resten verwacht worden uit de periode neolithicum – late middeleeuwen. De verwachting voor deze periode is hoog. De kans op het aantreffen van resten van jagers en verzamelaars wordt middelmatig ingeschat en indien aanwezig zijn deze waarschijnlijk verstoord door grondbewerking. Archeologische grondsporen worden verwacht in de top van het pleistocene zand, onder een eventueel 'dun' esdek.

Onder een recente bouwvoor/esdek kan een oude akkerlaag aanwezig zijn. Hierin en hieronder kunnen grondsporen verwacht worden van boerderijen, greppels, waterputten, etc. Eventuele nederzettingen hebben een omvang tussen de 200 m² en 2.000 m².²¹ Vindplaatsen in de top van het pleistocene zand zullen worden gekenmerkt door een strooiing van bewerkt vuursteen, aardewerkfragmentjes, houtskool, verbrand leem etc. Onder de bouwvoor en oude akkerlaag zullen dan grondsporen aanwezig zijn in de ongeroerde ondergrond.

²¹ bron: Tol e.a., 2006.

4 VELDONDERZOEK

4.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

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

Verspreid in het plangebied zijn negen boringen uitgevoerd (zie bijlage 7). De boringen zijn geplaatst in het grasland in de zuid- en noordwestzijde (nrs 1 t/m 8). Boring 9 is ten oosten van een aangereden klinkerverharding geplaatst. De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm tot een diepte van circa 1,0 m -mv. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

De boorlocaties 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. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 8.

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

Uit de boringen blijkt dat in het plangebied een bouwvoor van circa 40 cm dikte aanwezig is. Het betreft donker grijs, matig humeus, zeer fijn, zwak siltig zand. Hieronder is in de boringen 1 en 3 t/m 5 een dunne laag lichtgeel gevlekte grijze zandlaag met stenen aangetroffen, die direct op de C-horizont ligt. Deze laag is geïnterpreteerd als geroerd, mogelijk als gevolg van diepploegen. Deze laag ligt scherp op de C-horizont die bestaat uit zeer fijn, zwak siltig zand met plaatselijk grindbijmenging. In de boring 5, 7 en 8 bestaat de C-horizont uit keileem. Door waterstagnatie op deze lagen komt in de noordwestzijde van het plangebied plaatselijk wat meer roest voor, dat is bodemkundig geïnterpreteerd als een Bw-horizont (interne vertering).

In de boringen 2, 6, 7, 8 en 9 ontbreekt de geroerde laag met stenen en ligt de bouwvoor of geroerde laag (boring 6) direct op een C-horizont. In de boringen 6 en 9 is een dunne BC-horizont opgeboord als indicatie van vroegere podzolizatie.

4.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

De bodem is sterk geroerd als gevolg van het gebruik als kuilopslag. Eventuele archeologische grondsporen zijn hierbij sterk of volledig verstoord. In de noordwestzijde komt keileem hoog in het profiel voor, hetgeen een voor bewoning ongunstige waterhuishouding zorgt. Er worden in het plangebied geen archeologische resten meer verwacht.

CONCLUSIE EN VERWACHTING

De bodem in het grootste deel van het plangebied is tot in de C-horizont verstoord. Hiermee zijn eventuele archeologische resten grotendeels verloren gegaan. In de noordwesthoek zorgen leemlagen voor periodiek hoge grondwaterstanden, hetgeen voor bewoning een ongunstige situatie is. De verwachting is dat er geen archeologische resten in het plangebied voorkomen.

HOOFDSTUK **6** SELECTIEADVIES

Geadviseerd wordt om geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren.

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de gemeente Coevorden.

Het advies dient voor ter toetsing te worden voorgelegd aan de gemeente Coevorden.

Literatuur

Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. Staring Centrum Wageningen.

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. e.a., 2003. De ondergrond van Nederland.

Gemeente Coevorden, 2012. Het Kapitaal van Coevorden Erfgoednota, incl. beleidskaart.

Jans, J,E,A, en D. van den Berg, 2013. Plangebied Markeweg 1 te Noord-Sleen, gemeente Coevorden; archeologisch vooronderzoek: een karterend booronderzoek. RAAP-notitie 4513.

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

Nijdam, L.C., 2013. Noord-Sleen, Dorpsstraat 2 en 4, gemeente Coevorden. Een bureauonderzoek. ArGeoBoor rapport 1239.

Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2006. Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek.

Tulp, C., 2007. Noord-Sleen, Dorpsstraat (Dr.). Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek. Steekproefrapport 2007-09/15.

Van Berkel, G. en K. Samplonius, 2006. Nederlandse plaatsnamen, herkomst en historie.

Vissinga, A., 2006. Een Inventariserend archeologisch veldonderzoek aan de Emmerstraat te Noord-Sleen (Dr.) Steekproef-rapport 2006-06/11.

Archeologische databases/internetbronnen (geraadpleegd in juli 2020)

Archis3 (Archeologisch Informatie Systeem)

www.pdok.nl (Publieke Dienstverlening Op de Kaart)

Gebruikte kaarten (geraadpleegd in juli/september 2020)

Alterra 2014: Bodemkaart van Nederland digitaal 1:50.000, geraadpleegd via het nationaal georegister.

Alterra 2019: Geomorfologische kaart van Nederland digitaal 1:50.000, geraadpleegd via Archis.

AHN-2: Actuele Hoogtebestand Nederland. Geraadpleegd op <http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/via> www.pdok.nl

Bureau voor Militaire Verkenningen 1935. Bonneblad, geraadpleegd op <http://www.topotijdreis.nl>

Kadaster 1811-1832. Minuutplan Sleen, Drenthe, sectie B, blad 04. Geraadpleegd op 1 september 2020 op www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Kadaster 1970. Topografische kaart van Nederland 1:25.000. Geraadpleegd op www.topotijdreis.nl

Kadaster: Topografische ondergronden van Nederland schalen. Geraadpleegd via <http://www.pdok.nl>

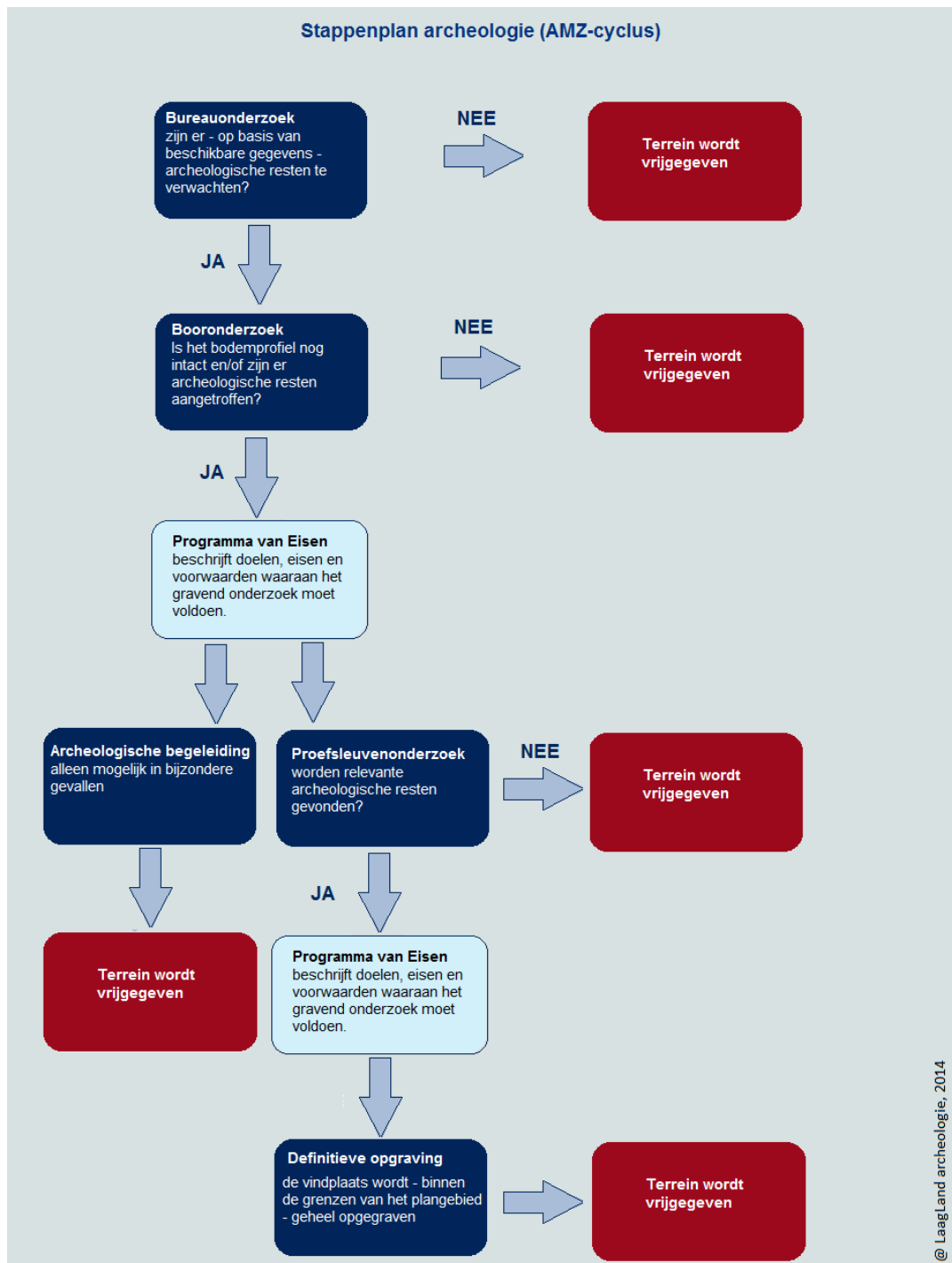
Rijks Geologische Dienst, 1979. Geologische kaart van Nederland 1:50.000, blad Emmen West 17W en Emmen Oost 17O, incl. toelichting.

Spek, Th., en A. Ufkes, 1995. Archeologie en cultuurhistorie van essen in de provincie Drenthe. Inventarisatie, waardering en aanbevelingen ten behoeve van het stimuleringsbeleid bodembeschermings-gebieden, Assen (Uitgave van de Provincie Drenthe).

Versfelt, H.J., 2003. De hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773-1794.

Versfelt H.J. en M. Schroor, 2005. De atlas van Huguenin. Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland 1819-1829.

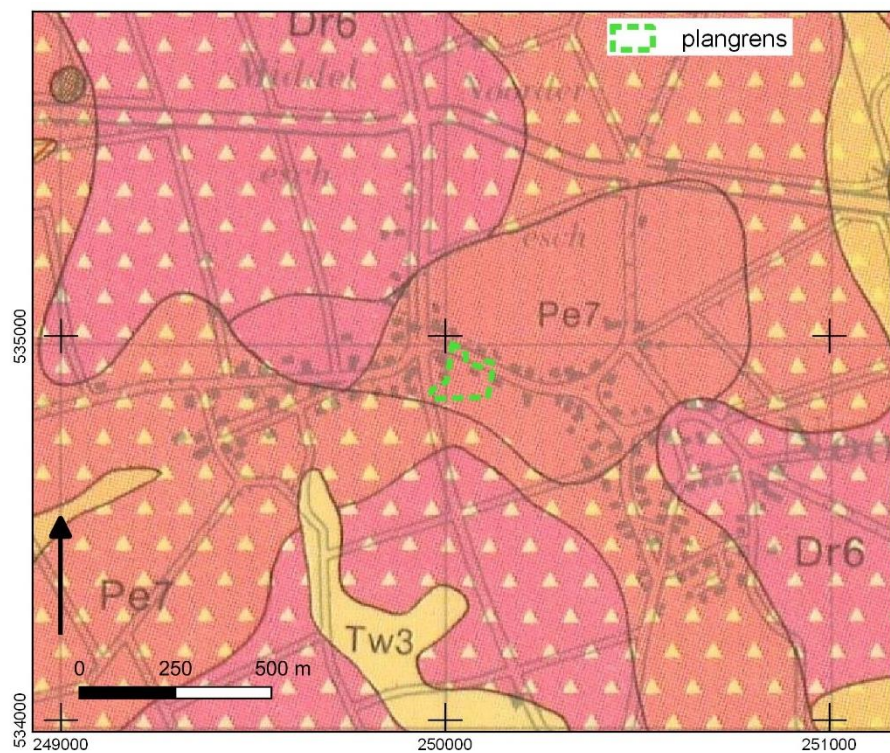
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



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 GEOLOGISCHE KAART



Legenda: Pe7 = Formatie van Peelo. Dr6 = Formatie van Drenthe (keileem), gele driehoekjes = Laagpakket van Wierden/Formatie van Boxtel (dekzand dunner dan 2,0 meter). Tw3 = Formatie van Boxtel (Formatie van ichtgroen (3L51yc) = ; donkerroze (3L11H) = droogdal en donkergroen (3N51) = .

Bron: Rijks Geologische Dienst 1979.

BIJLAGE 4 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE BELEIDSKAART



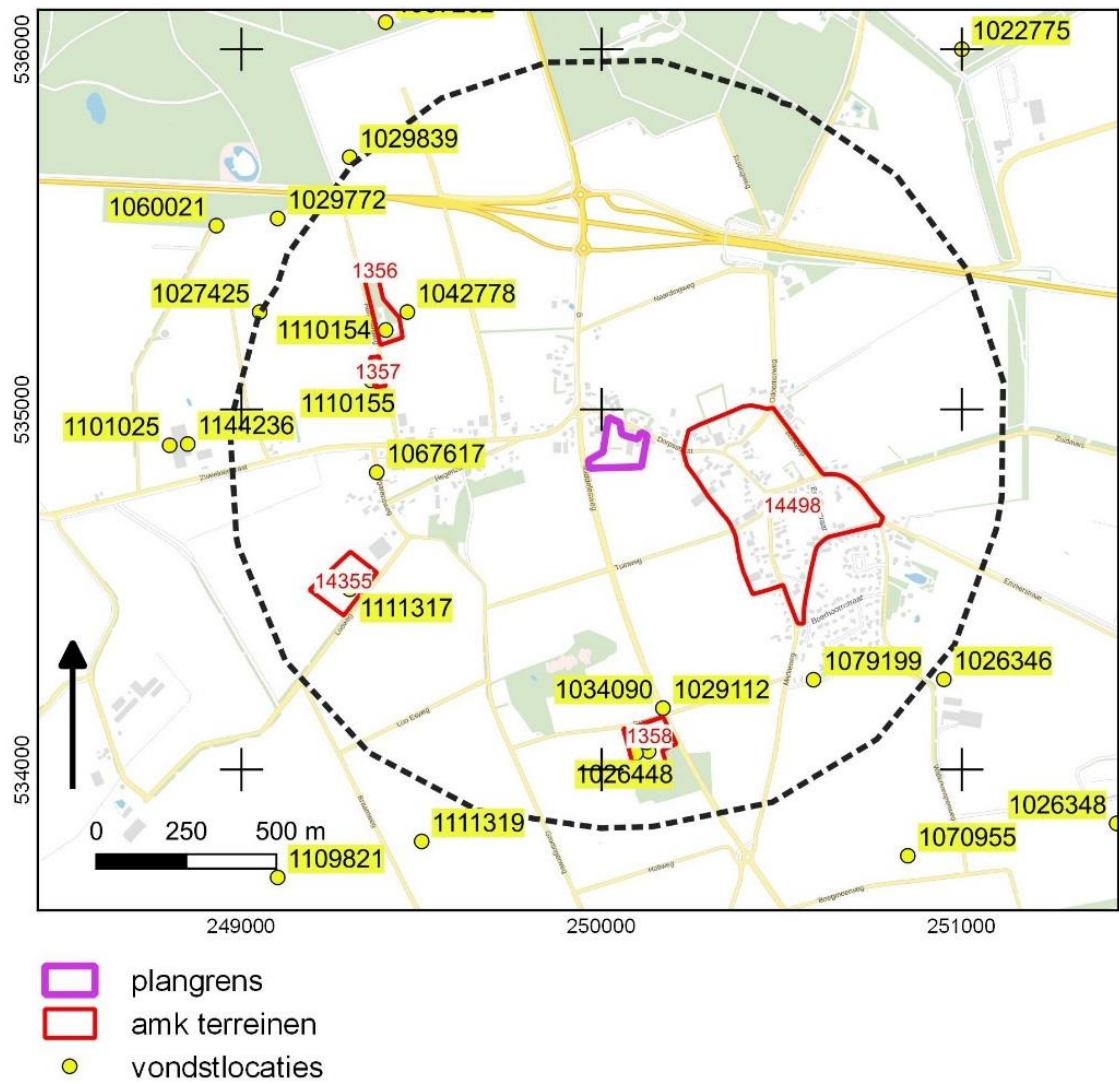
Gemeente Coevorden Beleidskaart archeologie

Legenda

Categorie	Dit omvat	Vrijstelling	Richtlijnen voor onderzoek
1	 Deze gebieden betreffen modern bebouwd gebied, woonwijken na 1945, verstoorde gebieden en gebieden die op grond van hun landschappelijke en bodemkundige situering weinig kansrijk zijn op de aanwezigheid van archeologische resten.	n.v.t.	Geen.
2	 Deze gebieden betreffen zandige en venige beekdalbodems, (eenmans)essen en de celtic fields Noord-Sleen/Achtere, Erm/Ermerzand. Daarnaast ook de archeologische terreinen zijnde geen AMK-terreinen en gebieden die op grond van hun landschappelijke en bodemkundige situering kansrijk zijn op de aanwezigheid van archeologische resten.	500 m ² en >30cm -mv	Altid eerst een bureauonderzoek. Afhankelijk van de resultaten kan dan worden besloten tot behoud in-situ, inventariserend veldonderzoek, opgraven of begeleiden.
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	Altid eerst een bureauonderzoek. Afhankelijk van de resultaten kan dan worden besloten tot behoud in-situ, inventariserend veldonderzoek, opgraven of begeleiden.
4	 Deze gebieden betreffen AMK-terreinen met agrarisch gebruik, bekende en veronderstelde vorden, gekarteerde zandkopjes, veentjes (dobbes, pingo's, uitblazingskommen, depressies) en de celtic fields Gees/Tilweg, Zwinderen/Zwinderse es, Oosterhesselen/Achterste veld, Schoonoord/Sleenerzand, Steen/Noord- en Zuidsteenerkoo en Den Hool/Hoolingerveld.	0 m ² en >30cm -mv	Altid eerst een bureauonderzoek. Afhankelijk van de resultaten kan dan worden besloten tot behoud in-situ, inventariserend veldonderzoek, opgraven of begeleiden.
5	 Deze gebieden betreffen AMK-terreinen liggend in natuurgebieden en de historische kern van de stad Coevorden.	0 m ² 0cm -mv	Altid eerst een bureauonderzoek. Afhankelijk van de resultaten kan dan worden besloten tot behoud in-situ, inventariserend veldonderzoek, opgraven of begeleiden.
6	 Wettelijk beschermde monumenten.	0 m ² 0cm -mv	Voor voorgenomen wijzigingen dient via de gemeente een vergunning bij het rijk te worden aangevraagd.

Bron: Gemeente Coevorden 2012 , geraadpleegd in augustus 2020.

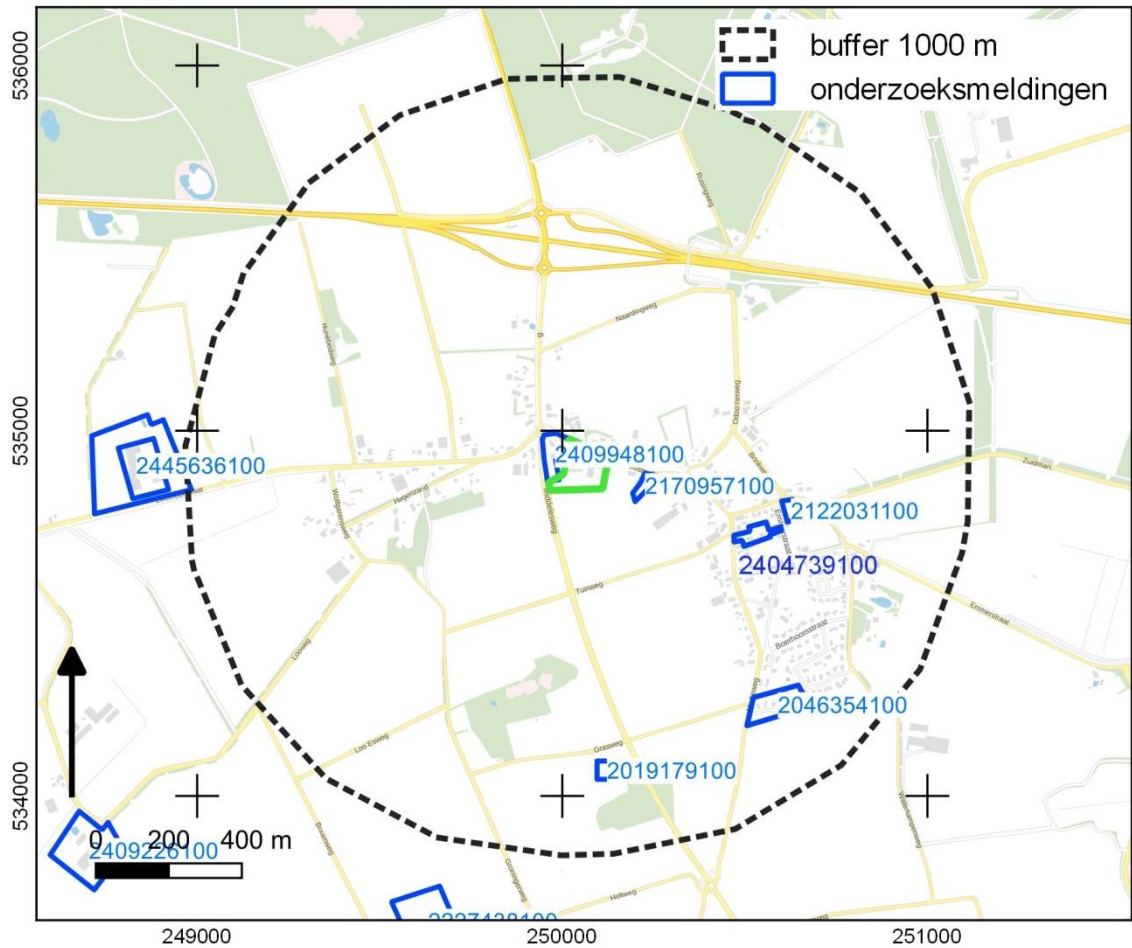
BIJLAGE 5 ARCHIS AMK-TERREINEN EN VONDSLOCATIES



Bron: Archis.

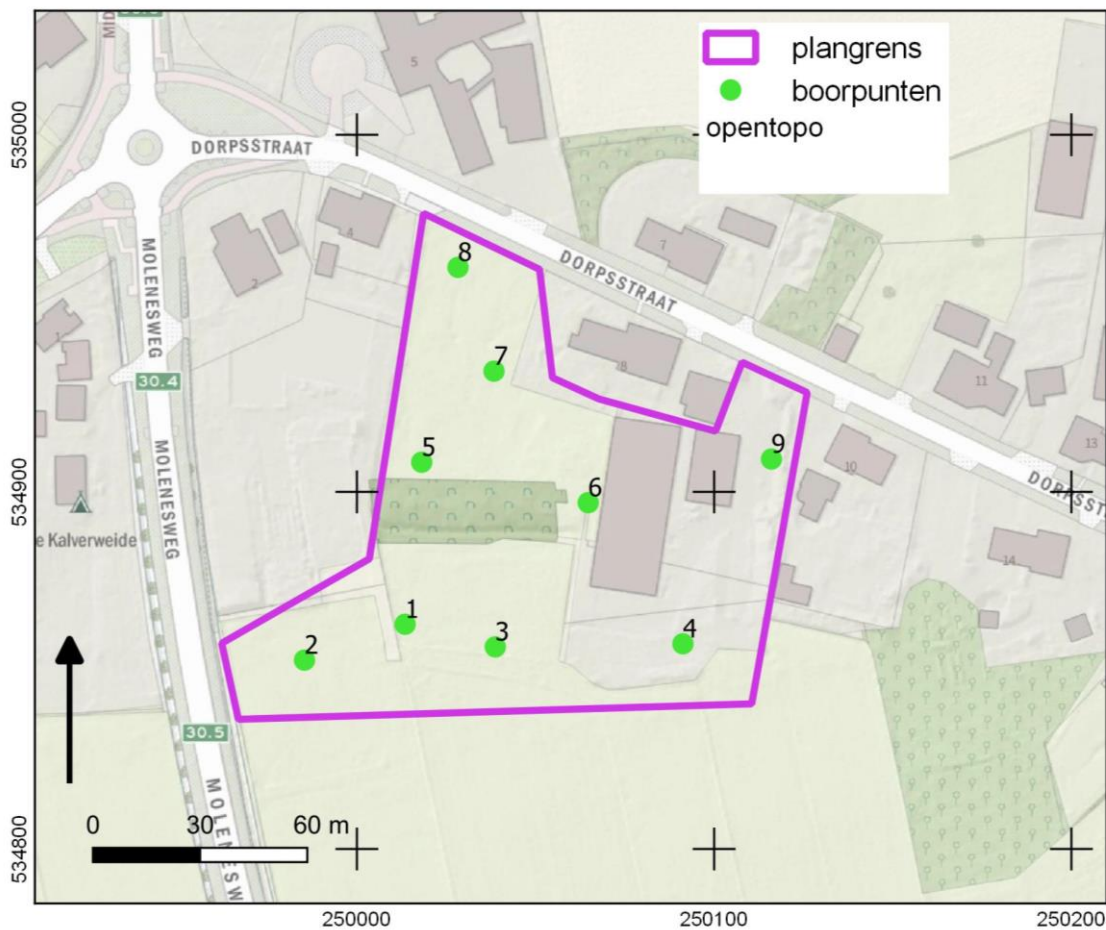
BIJLAGE 6 ARCHIS

ONDERZOEKSMELDINGEN



Bron: Archis, onderzoeksmeldingen.

BIJLAGE 7 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK



Bron achtergrond: Top 10, geraadpleegd in PDOK.nl

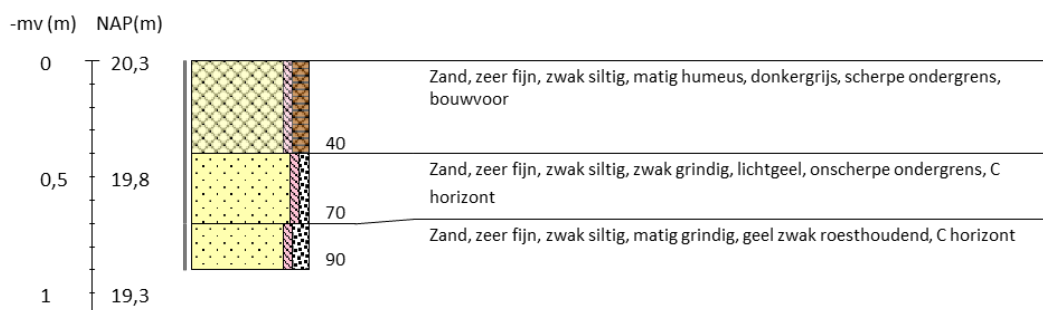
BIJLAGE 8 BOORSTATEN

VELDONDERZOEK

Boring 1 RD-coördinaten: 250013/534863



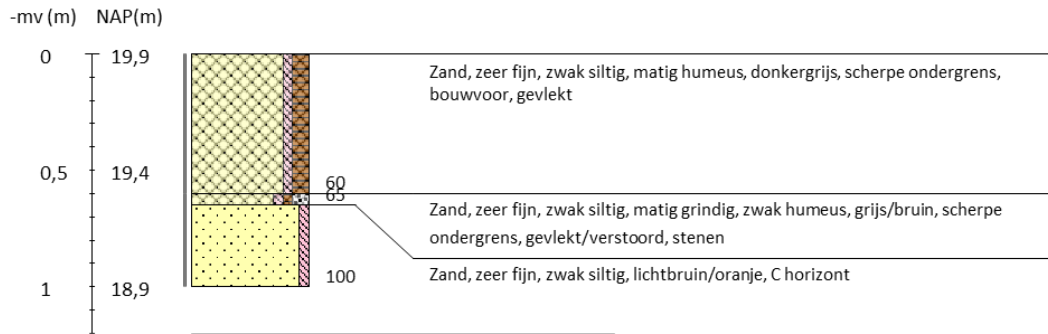
Boring 2 RD-coördinaten: 249985/534853



Boring 3 RD-coördinaten: 250039/534857



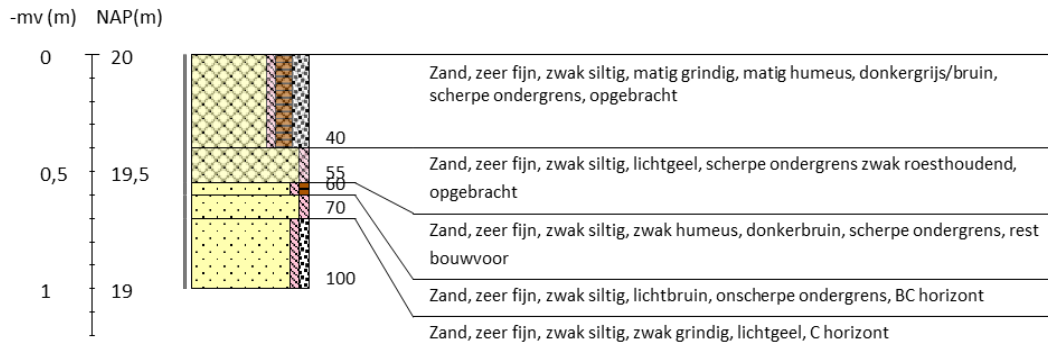
Boring 4 RD-coördinaten: 250091/534857



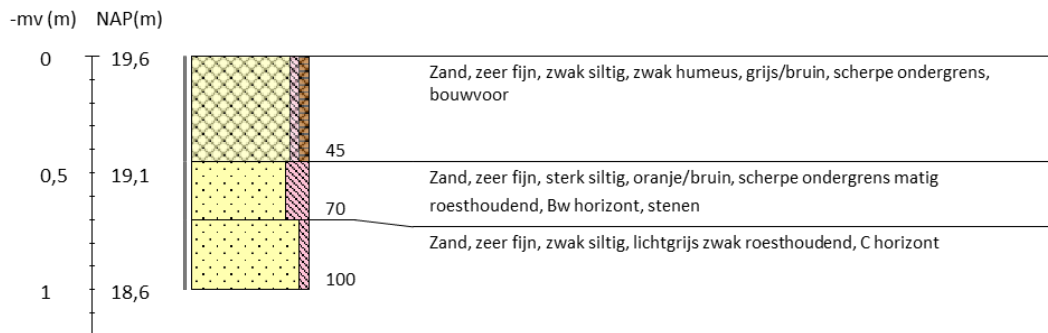
Boring 5 RD-coördinaten: 250018/534908



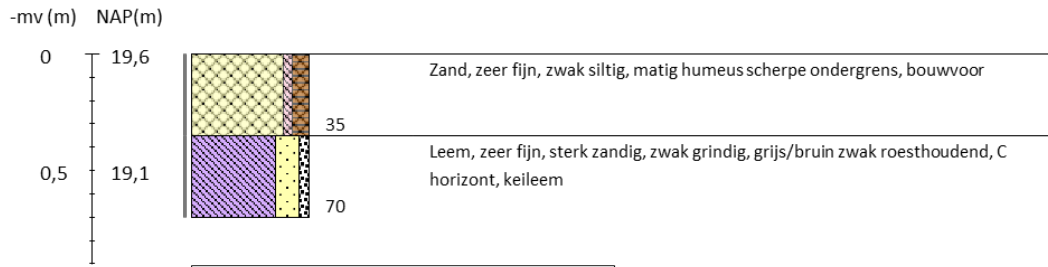
Boring 6 RD-coördinaten: 250065/534897



Boring 7 RD-coördinaten: 250038/534934



























Boring 8 RD-coördinaten: 250028/534963



Boring 9 RD-coördinaten: 250116/534909



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> <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> <p>Zandsortering</p> <p>goed gesorteerd D60/D10 < 1,8 matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3 slecht gesorteerd D60/D10 > 3</p> <p>Inclusies/archeologische indicatoren (resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat)</p> <p>weinig < 1% matig 1-10% veel > 10%</p>	<p>Boortype</p> <p>Edelmanboor ø 7 cm Edelmanboor ø 10 cm Edelmanboor ø 12 cm Edelmanboor ø 15 cm </p> <p>Guts ø 2 cm Guts ø 3 cm </p> <p>Mechanische boor ø 10 cm : Mechanische boor ø 12 cm :: Mechanische boor ø 15 cm ::: Mechanische boor ø 20 cm ::::</p>
<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>Begrenzing onderliggende laag</p> <p>scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm</p> <p>Kalkgehalte</p> <p>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</p>	<p>Grondwaterstand</p> <p>GHG ▶ GWG = GLG ◆</p>
<p>Leem</p>  Leem, zwak zandig  Leem, sterk zandig	<p style="text-align: right;">@ Boorsten! - www.boorsten.nl</p>		