

## Enkele scherven in de slootkant

rapport 3782



R.C.A. Geerts  
en T.J. Obdam



## Enkele scherven in de slootkant

Een archeologische begeleiding (conform protocol Opgraven)  
in de Vosse- en Weerlanerpolder te Hillegom

R.C.A. Geerts en T.J. Obdam



## Colofon

ADC Rapport 3782

Scherven in de slootkant

Een archeologische begeleiding (conform protocol Opgraven) in de Vosse- en Weerlanerpolder te Hillegom

Auteurs: R.C.A. Geerts en T.J. Obdam

In opdracht van: gemeente Hillegom

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, december 2014

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.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend  
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Autorisatie:

A. Muller

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten  
Postbus 1513  
3800 BM Amersfoort  
Tel 033 299 8181  
Fax 033 299 8180  
Email [info@archeologie.nl](mailto:info@archeologie.nl)

## Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding - R.C.A. Geerts en T.J. Obdam	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Vooronderzoek en historisch kader	7
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	10
1.4 Opzet van het rapport	10
2 Methoden - R.C.A. Geerts en T.J. Obdam	11
3 Resultaten - R.C.A. Geerts	13
3.1 Fysisch geografisch onderzoek	13
3.2 Sporen en structuren	14
3.3 Vondstmateriaal	16
3.3.1 Aardewerk	16
3.3.2 Keramisch bouwmateriaal	20
3.3.3 Kleipijp	20
4 Interpretatie en conclusies - R.C.A. Geerts	21
4.1 Algemeen	21
4.2 Beantwoording onderzoeksvragen	21
Literatuur	23
Lijst van afbeeldingen	23
Lijst van tabellen	23
Bijlage I: Sporenlijst	24
Bijlage II: Vondstenlijst	27
Verklarende woordenlijst	28
Afkortingen in de database	29

---

## Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

---

Provincie:	Zuid-Holland
Gemeente:	Hillegom
Plaats:	Hillegom
Toponiem:	Vosse- en Weerlanerpolder
Kaartblad:	24 oost / 25 west
Coördinaten:	NW: 100.853/480.053; NO: 101.481/479.891; ZO: 101.183/479.172; ZW: 100.713/479.485
Projectverantwoordelijke:	T.J. Obdam (fase 1) & R.C.A. Geerts (fase 2)
Bevoegde overheid:	Gemeente Hillegom
Deskundige namens de bevoegde overheid:	Mw. J. van Zwiene (Omgevingsdienst West-Holland)
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	60290
ADC-projectcode:	4151101
Complex en ABR codering:	Onbekend (XXX)
Periode(n):	Romeinse tijd, Nieuwe tijd
KNA versie:	3.3
Geomorfologische context:	Oude Duinen en Strandwallen
NAP hoogte maaiveld:	2,4-3,2 m onder NAP
Maximale diepte onderzoek:	1,1 m onder maaiveld
Uitvoering van het veldwerk:	19 februari – 27 februari 2014 (fase 1) & 19 augustus – 5 september &, 12 t/m 15 september 2014 (fase 2)
Beheer en plaats documentatie:	Provinciaal Depot Zuid-Holland
e-depot link:	<a href="http://persistent-identificer.nl/?identificer=urn:nbn:nl:ui:13-yewj-03">http://persistent-identificer.nl/?identificer=urn:nbn:nl:ui:13-yewj-03</a>

---



## Samenvatting

In opdracht de gemeente Hillegom heeft ADC ArcheoProjecten een Archeologische Begeleiding (conform protocol Opgraven) uitgevoerd ten behoeve van de aanleg van nieuwe sloten en ecologische oevers in de Vosse- en Weerlanerpolder in de gemeente Hillegom. De Archeologische Begeleiding behelste het toezicht houden op het uitgraven van de sloten en oevers.

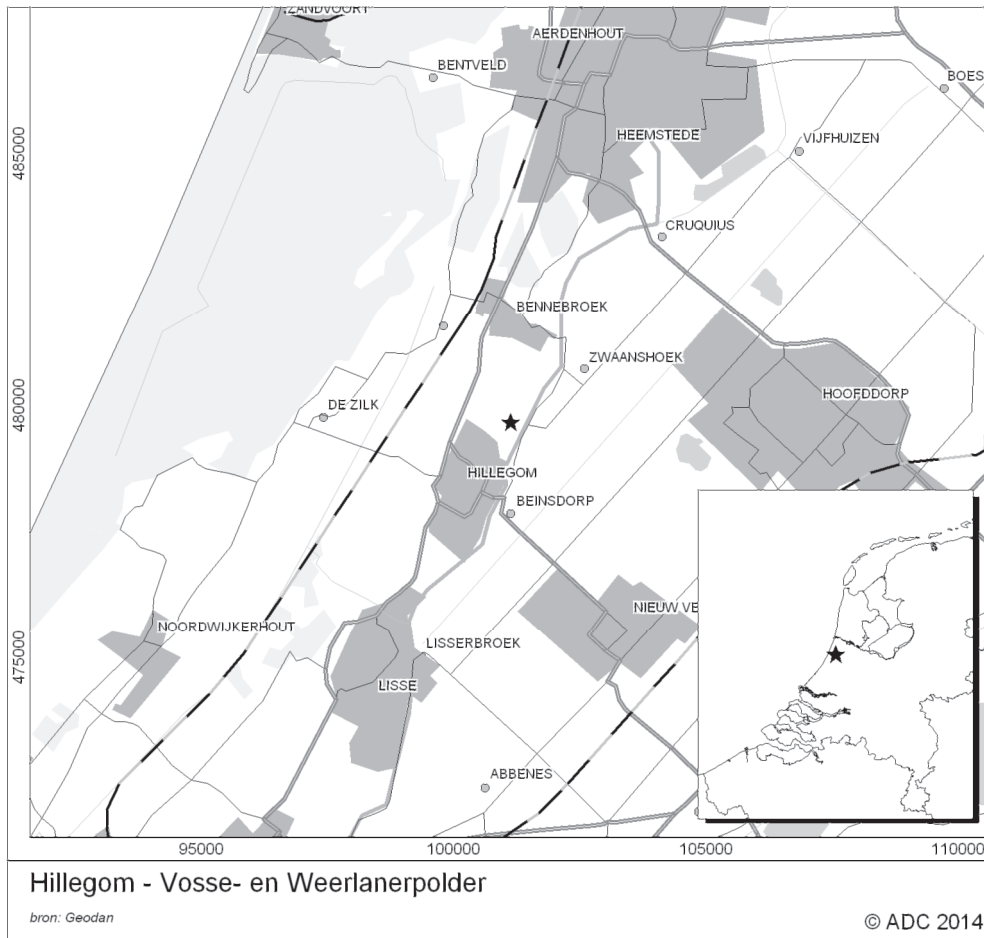
Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van ca. 41,5 ha en was in gebruik als gras- en weideland. Het gebied ligt ten noorden van de dorpskern en wordt begrensd door bebouwing in het zuiden, grasland in het westen en noorden en de Haarlemmerringvaart in het oosten.

Uit het vooronderzoek is gebleken dat de bodemopbouw binnen het plangebied intact is. Binnen het plangebied zijn (nederzettingen)sporen uit de IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen te verwachten. Gedurende het vooronderzoek is reeds scherfmateriaal uit de Romeinse tijd aangetroffen.

Tijdens de begeleiding zijn geen sporen van bewoning aangetroffen, maar wel enkele vondsten. Enkele scherven zijn in de Romeinse periode te dateren en zoals verwacht in het noorden van het plangebied aangetroffen. Daarmee liggen ze in de nabijheid van de locatie waar scherven tijdens het vooronderzoek gevonden zijn. Daarnaast is scherfmateriaal uit de Nieuwe tijd aangetroffen, deze scherven dateren van na de 17<sup>e</sup> eeuw n.Chr. Het materiaal uit de Nieuwe tijd is gevonden in een opgebrachte zandlaag, die op de veraarde top van het veen is aangebracht. In het zuidoosten van het plangebied is vastgesteld dat delen van het plangebied aanzienlijk zijn vergraven.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Tijd in jaren
<b>Nieuwe tijd</b>	1500 - heden
Nieuwe tijd C	1850 - heden
Nieuwe tijd B	1650 - 1850 na Chr.
Nieuwe tijd A	1500 - 1650 na Chr.
<b>Middeleeuwen:</b>	450 - 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen B / Late Middeleeuwen	1250 - 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen A / Volle Middeleeuwen	1050 - 1250 na Chr.
Vroege Middeleeuwen D / Ottoonse periode	900 - 1050 na Chr.
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische tijd	725 - 900 na Chr.
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische tijd	525 - 725 na Chr.
Vroege Middeleeuwen A / Volksverhuizingstijd	450 - 525 na Chr.
<b>Romeinse tijd:</b>	12 voor Chr. - 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor Chr. - 70 na Chr.
<b>IJzertijd:</b>	800 - 12 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	800 - 500 voor Chr.
<b>Bronstijd:</b>	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	2000 - 1800 voor Chr.
<b>Neolithicum (Jonge Steentijd):</b>	5300 - 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 voor Chr.
<b>Mesolithicum (Midden-Steentijd):</b>	8800 - 4900 voor Chr.
<b>Paleolithicum (Oude Steentijd):</b>	tot 8800 voor Chr.



Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied.





## 1 Inleiding

R.C.A. Geerts en T.J. Obdam

### 1.1 Algemeen

In opdracht van de gemeente Hillegom heeft ADC ArcheoProjecten in drie perioden, van 19 tot en met 27 februari 2014 en van 19 augustus tot en met 5 en 12 tot en met 15 september, een Archeologische Begeleiding (conform protocol Opgraven) uitgevoerd op de locatie Vosse- en Weerlanerpolder te Hillegom (Afb. 1). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van het natuurontwikkelingsproject in de Vosse- en Weerlanerpolder. Hierbij worden binnen het plangebied enkele nieuwe sloten aangelegd, sloten verbreed en sloten voorzien van ecologische oevers. Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van ca. 41,5 ha en was in gebruik als gras- en weideland. Dit gebied ligt ten noorden van de dorpskern en wordt begrensd door bebouwing in het zuiden grasland in het westen en noorden en de Haarlemmerringvaart in het oosten.

Het onderzoek is uitgevoerd conform het Programma van Eisen (PvE).<sup>1</sup> De vondsten en bijbehorende documentatie die tijdens de begeleiding zijn verzameld, zijn voorlopig opgeslagen in het depot van ADC ArcheoProjecten te Amersfoort. Na afronding van het onderzoek zal het materiaal worden gedeponeerd in het Provinciaal Depot voor bodemvondsten Zuid-Holland.

De eerste fase van het onderzoek is uitgevoerd door T.J. Obdam (veldarcheoloog) deels samen met R. Machiels (senior veldassistent) en de tweede fase is door R.C.A. Geerts (veldarcheoloog), die een dag door zowel A. Griffioen als M.C.J. Bot vervangen is, uitgevoerd. Senior archeoloog was A. Muller.

Controle en coördinatie van documentatie en vondstverwerking is uitgevoerd door M.G. Nieuwenhuijsen en J.W. Beestman. De Archeologische Begeleiding behelst het toezicht houden op het uitgraven van sloten en het aanleggen van natuurvriendelijke oevers.

### 1.2 Vooronderzoek en historisch kader

In het onderzoeksgebied heeft al in 1999 een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen plaatsgevonden, uitgevoerd door SOB Research.<sup>2</sup> Dit onderzoek heeft vastgesteld dat in het plangebied een opeenvolging van zand, veen en klei voorkomt. Aan de basis van het profiel ligt een laag matig grof zand tot op 3-4 m onder het maaiveld, dit zijn strandafzettingen. Op die afzettingen is een ongerijpt blauwgrijs kleipakket afgezet. Daarin zijn schelp- en rietresten aanwezig. Dit betreffen afzettingen van het laagpakket van Wormer en zijn ontstaan in een kwelderlandschap.<sup>3</sup> Daarop ligt een laag veen (Hollandveen). Aan het oppervlak is een pakket humeus zand waargenomen dat door de onderzoekers is geïnterpreteerd als een enkeerdgrond. Ten westen van het plangebied bestaat de ondergrond uit zwak siltig matig grof zand en is geen veen aanwezig.

Het westelijke deel van het plangebied is gelegen op het meest oostelijke deel van de strandwal van Hillegom.<sup>4</sup> Die strandwal is ontstaan rond 3600 v.Chr. door directe invloed van de zee op het gebied. De zeestromen en golfwerking zorgden ervoor dat het zand zich uit de ondergrond losmaakte en dat werd vervolgens weer afgezet parallel aan de kust. Op deze zandruggen ontstonden vrij snel al duinen: de Oude Duinen. In het gebied ten oosten van de strandwal ontstond onder invloed van de getijden een kwelderlandschap. Uiteindelijk ontstond er meer en meer een gesloten kustbarrière waardoor het gebied verder landinwaarts, waaronder het oostelijke deel van

<sup>1</sup> Huisman 2012, goedgekeurd op 14 augustus 2012

<sup>2</sup> Ras 1999.

<sup>3</sup> Huisman 2012, 6.

<sup>4</sup> Ras 1999, 15.



plangebied, van de invloed van de zee werd afgesloten. De kwelders veranderden door een stijgende grondwaterspiegel langzamerhand in een veengebied. Pas na de jaartelling neemt de invloed van de zee weer toe en komen grote delen van de kustzone weer onder invloed te staan van de getijden. Maar in het plangebied is de veengroei waarschijnlijk door gegaan tot de laatmiddeleeuwse ontginningen van het gebied. Het veen is afgedekt door een humeus zandig pakket. Dit zandig pakket is zeer waarschijnlijk opgebracht en van antropogene oorsprong.

De oudste vondsten in de omgeving laten zien dat mensen zich reeds in het Laat-Neolithicum gevestigd hebben op de strandwal te Hillegom. Vanaf dat moment komt door de tijd heen sporadisch bewoning voor. Onder andere zijn sporen uit de Bronstijd, IJzertijd en de Romeinse tijd zijn aangetroffen in de omgeving. Sporen uit de IJzertijd en de Romeinse tijd kunnen ook in de top van het veen voorkomen. Bij onderzoek in het Zuid-Hollandse veengebied zijn sporen van bewoning aangetroffen, zie bijvoorbeeld de nederzettingen te Vlaardingen – de Vergulde Hand waar men een kleine verhoging in het veenlandschap al bewoonbaar achtte en gebruikte.<sup>5</sup>

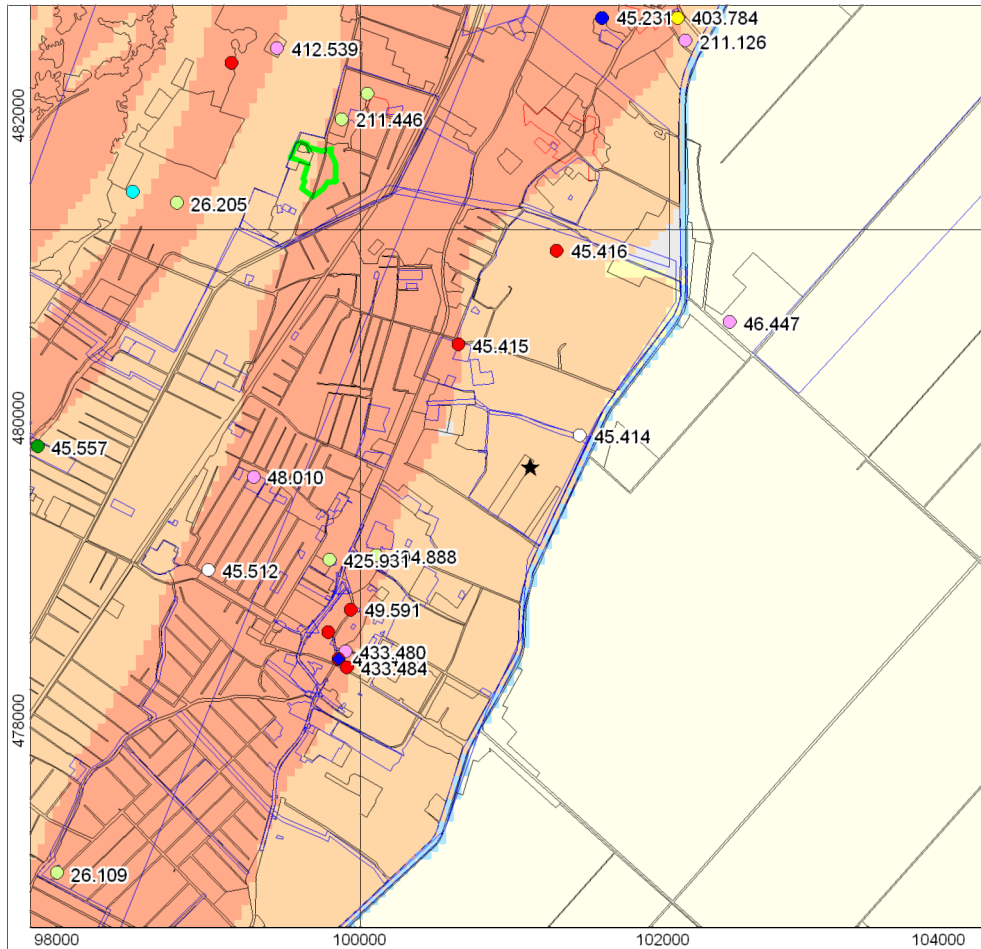
Hillegom zelf is waarschijnlijk al in de In de Vroege Middeleeuwen gesticht op het punt waar de Hillegommerbeek de Herenweg kruiste.<sup>6</sup> Op basis van een studie naar de naam van Hillegom wordt vermoed dat het al in de 9<sup>e</sup> eeuw n.Chr. gesticht werd. De eerste vermelding van Hillegom is echter pas in de 13<sup>e</sup> eeuw n.Chr. te plaatsen. In 1248 schonk de Roomse koning graaf Willem II, de kapel van Hillegom aan abt Lubbert II van de Adbij van Egmond. Aan het einde van de 16<sup>e</sup> eeuw n.Chr. was Hillegom door mislukte oogsten, de Tachtigjarige Oorlog en de pest bijna van de kaart verdwenen. Vanaf die tijd begon het dorp weer te groeien en werden delager gelegen veengebieden ten oosten van de strandwal omdijkt en ingepolderd.

De resultaten van het bureau en inventariserend veld onderzoek hebben uitgewezen dat in het gehele plangebied een hoge archeologische verwachting geldt. Dit vanwege de hoog gelegen zones, de strandwal in het westen, waarop sporen van bewoning verwacht worden. Tevens lijkt in het plangebied geen grootschalige veenwinning of erosie van het veen plaats te hebben gevonden waardoor de bodemopbouw grotendeels onverstoord is. Binnen het plangebied kunnen resten uit de IJzertijd tot en met de Middeleeuwen aangetroffen worden (Afb. 2). Naast te verwachten nederzittingsresten zullen de sporen bestaan uit kavelgreppels maar ook afvaldumps.

Op basis van deze archeologische verwachting wordt geadviseerd om bodemingrepen die dieper van 50 cm gaan nader archeologisch en aardkundig te laten onderzoeken. Daarom heeft de gemeente, en haar adviseur, besloten de werkzaamheden ten behoeve van de natuurontwikkeling archeologische te begeleiden.

<sup>5</sup> Eijskoot et al. (red.) 2011.

<sup>6</sup> Schute 2007, 12-16.



### Hillegom - Vosse- en Weerlanerpolder

ARCHIS-meldingen, archeologische monumenten en onderzoeksmeldingen op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (RCE IKAW3)

#### Legenda

- Hoge indicatieve archeologische waarde
- Middelhoge indicatieve archeologische waarde
- Lage indicatieve archeologische waarde
- Zeer lage indicatieve archeologische waarde
- Water
- Bebouwd gebied
- AMK-terrein van archeologische betekenis
- AMK-terrein van archeologische waarde
- AMK-terrein van hoge archeologische waarde
- AMK-terrein van zeer hoge archeologische waarde
- AMK-terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

#### ARCHIS-meldingen (jul 2011)

- Paleolithicum
- Mesolithicum
- Neolithicum
- Bronstijd
- IJzertijd
- Vroeg-Romeinse tijd
- Midden-Romeinse tijd
- Laat-Romeinse tijd
- Vroege Middeleeuwen
- Late Middeleeuwen
- Nieuwe Tijd
- Recent
- Datering onbekend
- Onderzoeksmelding
- Vondstmelding
- Locatie van het onderzoeksgebied

© ADC 2014

Afb. 2. Archis meldingen, archeologische monumenten en onderzoeksmeldingen in de omgeving van het plangebied geprojecteerd op de IKAW.



### 1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Een Archeologische Begeleiding kan als volgt omschreven worden: een inventarisatie, karakterisering en documentatie van aan- en afwezigheid van archeologische waarden in een gebied dat verstoord zal worden door niet aan archeologie gerelateerde activiteiten. Van de archeologische waarden wordt een karakterisering gegeven waarbij tenminste de volgende aspecten aan de orde zijn: periodeaanduiding, geologische context, aard (typering) en waarderingsaspecten (indien protocol IVO-P) of reden tot behoud *in situ* (indien protocol opgraven).

In het Programma van Eisen (PvE) zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld voor het onderzoeksgebied:<sup>7</sup>

#### *Algemeen*

- Zijn er één of meerdere vindplaatsen aanwezig in het onderzoeksgebied, en zo ja, waar bestaan deze uit?
- Bij afwezigheid van archeologische resten; wat is hiervoor de verklaring?
- Wat is de omvang van eventuele verstoringen?

#### *Onderzoeksvragen:*

- Van welk vindplaatstype is er sprake?
- Wat is de datering van de vindplaats?
- Wat is de horizontale begrenzing, de ligging en de omvang van de vindplaats?
- Waaruit bestaan de archeologische resten die zijn aangetroffen?
- Indien grondsporen zijn aangetroffen: op welk niveau zijn deze leesbaar?
- Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de vondstdichtheid?
- Wat is de aard, functie en datering van de vondsten?
- Zijn er aanwijzingen voor verschillende bewoningsfasen? Zo ja, wat is de datering en fasering van deze fasen?
- Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het plangebied?
- Hoe ziet de bodemopbouw eruit en komt dit overeen met het beeld uit het vooronderzoek?
- Wat is de relatie tussen de waargenomen vindplaatsen en hun landschappelijke ligging? Is er sprake van microreliëf, verschillen in bodemvorming of geomorfologie waaraan de bewoningssporen zijn gerelateerd?

### 1.4 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.3 -specificatie OS15). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarna de eerste conclusies volgen. Indien nodig kan altijd worden teruggегреpen op de basisgegevens in het e-depot (zie e-depot link in Tabel 1).

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens zullen in hoofdstuk 3 achtereenvolgens de fysische geografie, de resultaten van het veldwerk en de verzamelde vondsten behandeld worden. In hoofdstuk 4 worden de onderzoeksvragen beantwoord en staat de conclusie. De auteurs staan telkens bij de betreffende hoofdstukken vermeld.

<sup>7</sup> Huisman 2012, 11-12.



## 2 Methoden

R.C.A. Geerts en T.J. Obdam

De archeologische begeleiding is uitgevoerd conform de KNA, versie 3.3. In het onderzoeksgebied zijn enkele sloten uitgegraven en ecologische oevers aangelegd (Afb. 3). Op verzoek van de archeoloog heeft de kraanmachinist machinaal laagsgewijs verdiept tot op het juiste niveau. Het vlak is over bijna de hele tracé uiteindelijk op maximaal 1,1 m onder maaiveld aangelegd (maaiveld = ca. 2,4-3,2 m -NAP).



*Afb. 3. Impressie van de werkzaamheden in verschillende weersomstandigheden.*

Tijdens de werkzaamheden is de grond met een metaaldetector onderzocht. Het vlak is ingemeten met de *robotic Total Station* waardoor de meetgegevens meteen in het Rijksdriehoeksnet geplaatst konden worden. Sommige sporen zijn gecoupeerd om zo de datering, geologische context, aard en conservering vast te stellen. Hierbij is tevens een aantal coupetekeningen (op schaal 1:20) gemaakt en zijn foto's genomen. Indien de te begeleiden afgraving daar de mogelijkheid toe gaf zijn profielkolommen gefotografeerd en beschreven.

De begeleiding was zodanig georganiseerd dat de werkzaamheden geen vertraging hebben opgelopen door het archeologische onderzoek. Per haal van de kraan kon de archeoloog het aangelegde vlak documenteren. Bij de sloten is een dammetje intact gelaten zodat de uitgegraven sloot eerst onderzocht en gedocumenteerd kon worden alvorens deze vol met water werd gelaten (zie ook Afb. 3 links).

Gedurende de archeologische begeleiding is in totaal het graven van zeven sloten (administratief vastgelegd onder veertien werkputnummers) en aanleggen van negen ecologische oevers begeleid (Afb. 5).

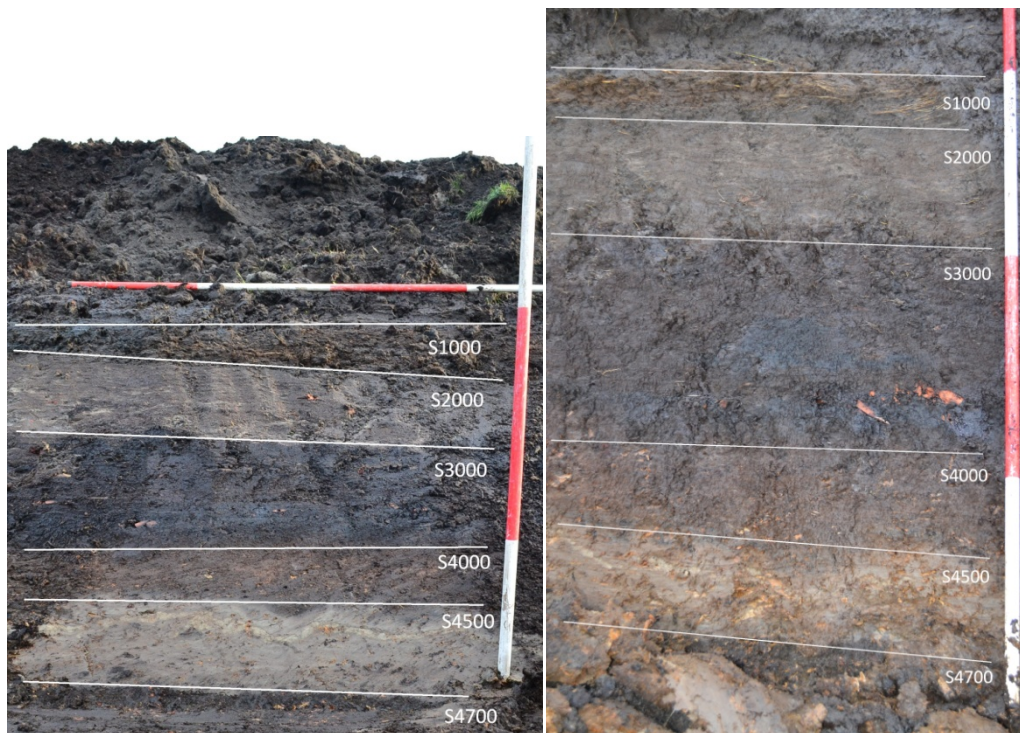


### 3 Resultaten

R.C.A. Geerts

#### 3.1 Fysisch geografisch onderzoek

Bij het afgraven van de ecologische oevers en slootkanten zijn geen profielen gedocumenteerd. Dit omdat het te documenteren vlak een flauwe hellingshoek had waardoor alle lagen in het vlak al zichtbaar waren. Bij alle nieuw uitgegraven sloten zijn wel profielen gedocumenteerd. Het merendeel van deze profielen vertoonde een vergelijkbaar beeld (Afb. 4).



Afb. 4. Een tweetal profielkolommen met een vergelijkbare bodemopbouw.

In de diverse profielopnamen zijn de volgende lagen onderscheiden:

- S1000, bouwvoor, sterk zandige klei, 20-30 cm dik.
- S2000, opgebracht pakket, verrommeld pakket bestaande uit schoon zand met onderin veenbrokken, 30-50 cm dik.
- S3000, veraard veen (top van het Hollandveen), sterk zandig veenpakket, 20-50 cm dik.
- S4000, veenlaag (Hollandveen), rietveen met plantenresten, 10-20 cm dik.
- S4500, veenlaag (Hollandveen), kleiig rietveen met veel plantenresten, 20-30 cm dik.
- S4700, veenlaag (Hollandveen), kleiig rietveen met plantenresten, zeer humeus pakket, meer dan 10 cm dik.

Op basis van deze laagopbouw is duidelijk geworden dat het zandig pakket dat op de top van het veen ligt is opgebracht en dat het dus een antropogene laag betreft. Daaronder ligt een laag veraard veen, wat het oude oppervlak heeft gevormd voordat het zand is opgebracht. Onder deze veraarde top laag is een dik pakket rietveen aangetroffen.



Gedurende het veldwerk is gebleken uit gesprekken met omwonenden dat grote delen van het terrein in recente tijden nog tot op grote diepte ontgraven en aangevuld is. Dit wordt bevestigd door het opgebrachte pakket en het daarin aangetroffen subrecent aardewerk uit de Nieuwe tijd (§3.3.1). De interpretatie van de bodemopbouw zoals die tijdens het booronderzoek is vastgesteld wordt door de resultaten van de begeleiding niet wezenlijk veranderd.<sup>8</sup> Het grootste verschil is dat het bovenste pakket dat als een enkeerdgrond geïnterpreteerd is bestaat uit een recent opgebrachte grond waarmee het terrein opgehoogd is.

In het zuidoostelijk deel van het plangebied is vastgesteld dat een groot deel van het veen is afgegraven (de omcirkelde werkputten in Afb. 5). Het potentieel archeologisch niveau is hierbij verdwenen. In deze delen van het plangebied zijn dan ook nauwelijks archeologische vondsten gedaan of sporen aangetroffen.

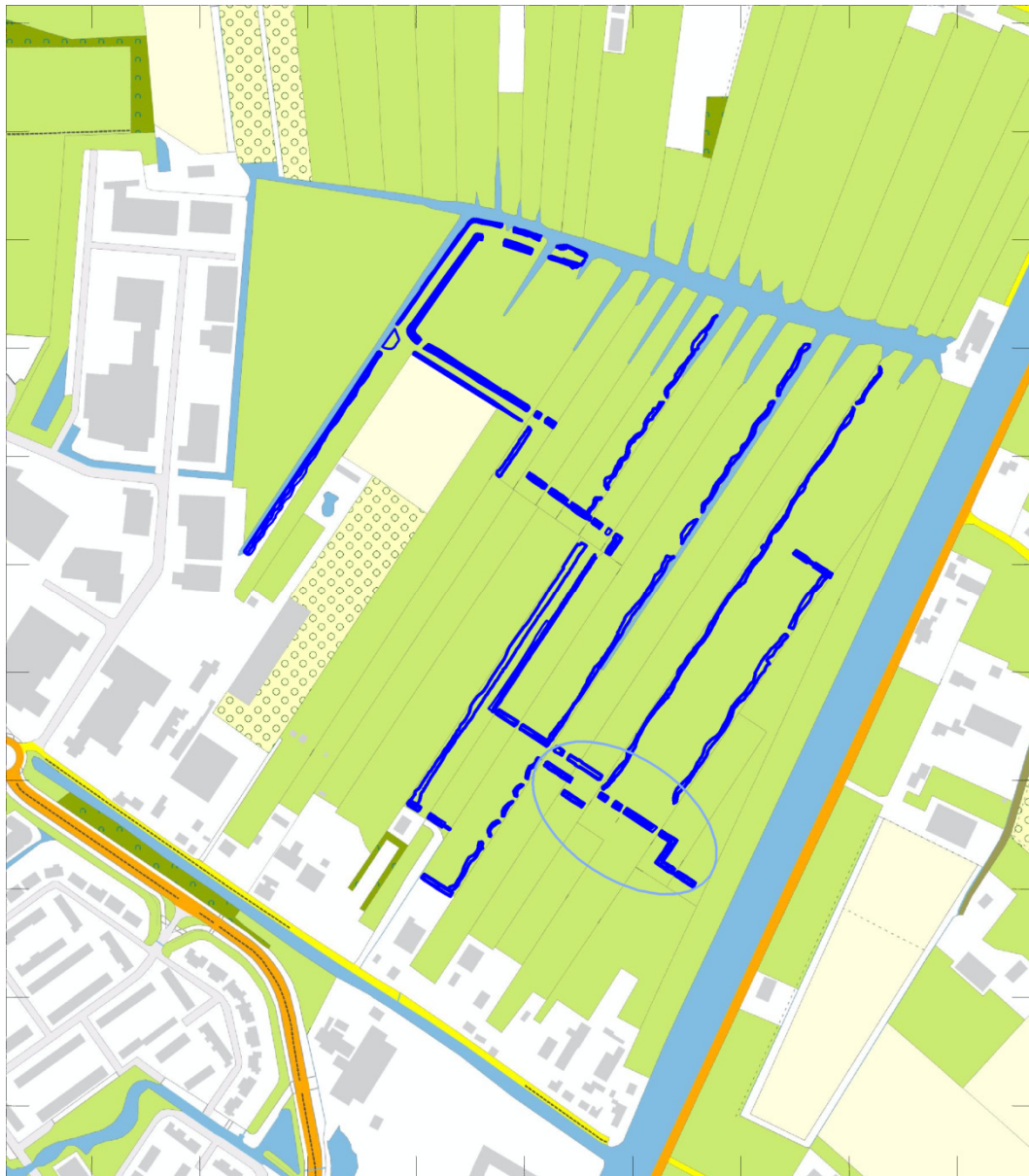
### **3.2 Sporen en structuren**

Bij het begeleiden van de werkzaamheden zijn in totaal 67 vondsten en geen archeologische sporen aangetroffen. Het veldwerk betrof het begeleiden van de aanleg van een negental ecologische oevers en een zevental nieuwe sloten (Afb. 5).

Gedurende de archeologische begeleiding zijn geen archeologisch interessante sporen aangetroffen (Afb. 6). Wel gevonden zijn drainagebuizen en delen van subrecente beschoeiingen aan de waterkant. Bij het aanleggen van de ecologische oevers is slechts tot een geringe diepte ontgraven onder een talud. In dit talud waren de verschillende grondlagen (van de bouwvoor tot aan de top van het veen) wel duidelijk waarneembaar. Bij de nieuwe sloten is het vlak op de top van het veen nauwkeurig onderzocht en vervolgens het uitgegraven niveau gedocumenteerd. Ook deze sloten hebben geen sporen opgeleverd, hoewel hierbij de top van het veenpakket wel in het vlak zichtbaar was.

<sup>8</sup> Ras 1999.





Afb. 5. De locatie van de onder archeologisch toezicht aangelegde sloten en oevers (donker blauw) geplót op de topografische kaart. In licht blauwe omcirkeld zijn de werkputten waarin het terrein tot in het veenpakket afgegraven is geweest.



Afb. 6. Vlakkfoto van een representatief vlak bij een ecologische oever en een uitgegraven sloot.



### 3.3 Vondstmateriaal

In totaal zijn gedurende de begeleiding 67 vondsten verzameld (Tabel 2). Het vondstmateriaal bestaat uit gedraaid en handgevormd aardewerk, keramisch bouwmetaal en (delen van) kleipijpen. In de paragrafen hieronder worden de vondsten per materiaalsoort kort besproken.

Tabel 2. Het verzamelde vondstmateriaal.

Materiaal­soort	Aantal	Gewicht
Aardewerk – Gedraaid	47	1463
Aardewerk – Handgevormd	10	135
Keramisch bouwmetaal	4	459
Kleipijp	6	11
<b>Totaal</b>	<b>67</b>	<b>2068</b>

#### 3.3.1 Aardewerk

De 57 fragmenten aardewerk zijn vallen in twee groepen uiteen; aardewerk uit de Romeinse tijd en aardewerk uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd (Tabel 3). Het scherfmateriaal uit de Romeinse tijd bestaat uit een kleine minderheid en is in het noorden van het plangebied aangetroffen (Afb. 7). De scherven uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd zijn vanaf de 15<sup>e</sup> eeuw n.Chr. te dateren en zijn verspreid over het zuidelijke deel van het plangebied aangetroffen.<sup>9</sup>

Tabel 3. Het aardewerk per bakselgroep en periode.

Baksel­groep	n	% n	g	% g
Low Lands Ware	2	3,51%	4	0,25%
Handgevormd aardewerk	10	17,54%	135	8,45%
Steengoed	3	5,26%	522	32,67%
Roodbakkend aardewerk	26	45,61%	705	44,12%
Witbakkend aardewerk	4	7,02%	42	2,63%
Majolica	1	1,75%	15	0,94%
Faience	1	1,75%	2	0,13%
Europees porselein	2	3,51%	130	8,14%
Industrieel witbakkend aardewerk	7	12,28%	33	2,07%
Indet	1	1,75%	10	0,63%
<b>Totaal</b>	<b>57</b>	<b>100,00%</b>	<b>1598</b>	<b>100,00%</b>

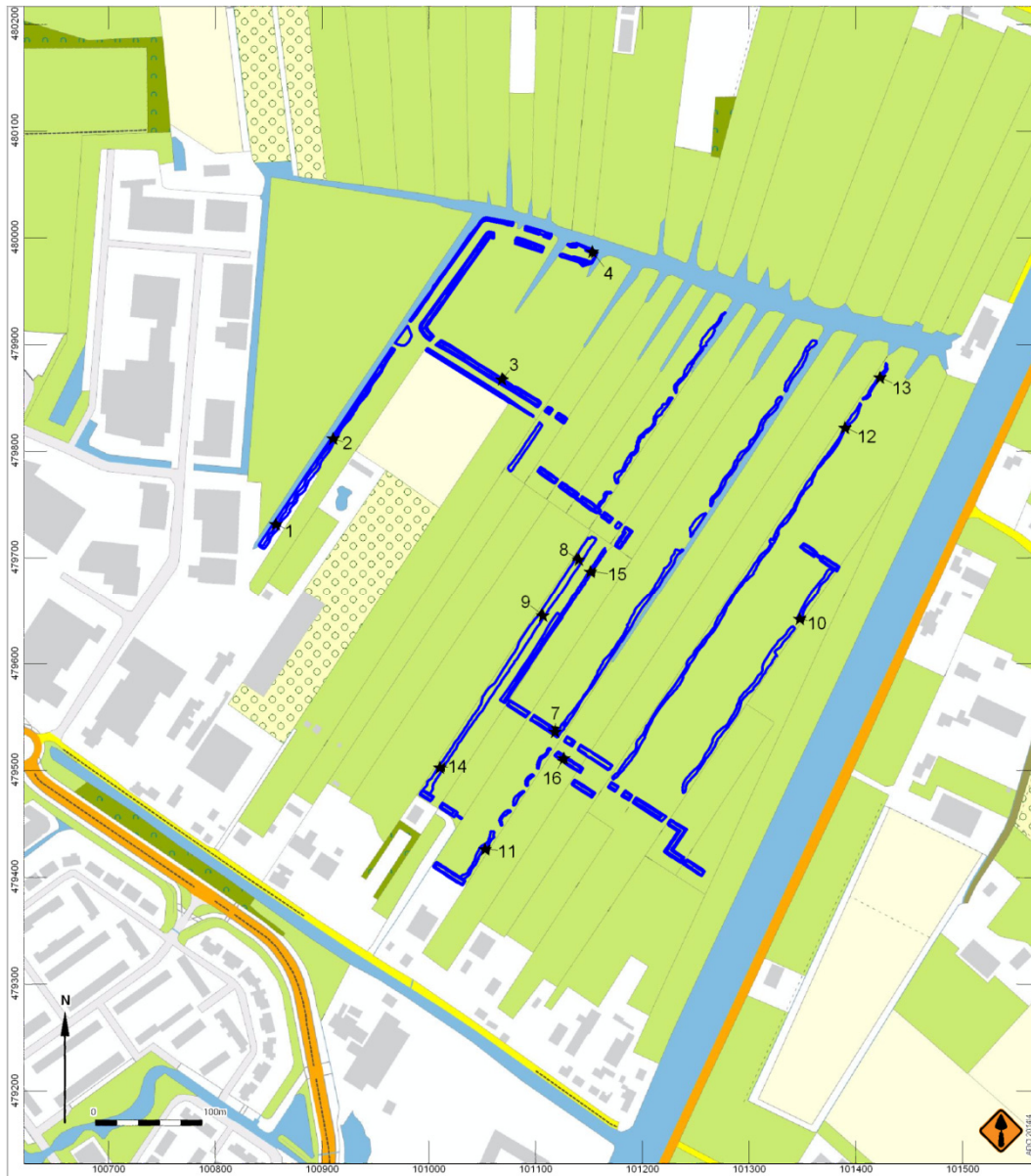
#### Low Lands Ware

De Low Lands Ware wordt in heel Nederland aangetroffen. Het Low Lands Ware baksel kenmerkt zich door een fijn zandige matrix. Op basis van petrochemisch onderzoek wordt een productieplaats rond Bergen op Zoom verondersteld.<sup>10</sup> In de provincies Zuid-Holland en Zeeland komt de Low Lands Ware het meeste voor. Pas vanaf het midden van de 2<sup>e</sup> eeuw wordt dit verspreid naar Midden- en Oost-Nederland, waar het pas vanaf het begin van de 3<sup>e</sup> eeuw n.Chr. veelvuldig voorkomt.<sup>11</sup> Het aardewerk wordt gekenmerkt door enkele herkenbare typen, voorraadpotten van het type Holwerda 140-142 en komen van het type Holwerda 131 en 133-136. Van de voorraadpotten wordt verondersteld dat deze ook voor het vervoer van levensmiddelen gebruikt kunnen zijn. Twee aan elkaar passende wandfragmenten zijn gedurende het onderzoek aangetroffen.

<sup>9</sup> Met dank aan A. Griffioen (AB Griffioen), die de determinaties gecontroleerd en aangevuld heeft.

<sup>10</sup> De Clercq & Degryse 2008, 455-456.

<sup>11</sup> van Enckevort 2012, 23.



Afb. 7. Verspreiding van het ingemeten vondstmateriaal in het plangebied. Vondstnummer 3, 4, 12 en 13 betreffen de scherven uit de Romeinse tijd, de rest materiaal uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd.





### Handgevormd aardewerk

Het handgevormde aardewerk uit de Romeinse tijd is een voortzetting van de aardewerktraditie uit de IJzertijd. In de Romeinse tijd wordt handgevormd aardewerk vooral gemagerd met zand of organisch materiaal. Magering is een substantie, bijvoorbeeld kwarts of grind, dat aan de klei toegevoegd wordt om de pot tijdens de productie ervan meer stevigheid te geven.

Een verder kenmerk van het handgevormde aardewerk is een gefacetteerde rand, die veel voorkomt in en vanaf de tweede helft van de 1<sup>e</sup> eeuw.<sup>12</sup> Ook kartelranden zijn een typisch Romeins kenmerk. Rond het midden van de 2<sup>e</sup> eeuw wordt gedraaid aardewerk steeds meer gebruikt en komt handgevormd aardewerk bijna niet meer voor.

Tijdens het vooronderzoek zijn in een sloottalud zeven handgevormde scherven uit de Romeinse tijd aangetroffen. Deze bevonden zich in de top van het onverstoord Hollandveen, op een diepte van ca. 1 m onder het maaiveld.<sup>13</sup> Het scherfmateriaal is aangetroffen net ten noordoosten van het begeleide tracé. Ook tijdens de begeleiding zijn enkele handgevormde scherven uit de Romeinse tijd aangetroffen (Afb. 8). Het scherfmateriaal bestaat uit een randfragment van een kleine gesloten pot. Deze was met organische resten gemagerd waar de andere scherven met potgruis gemagerd zijn. Eén van de scherven is met kleine kwartskorrels gemagerd en is daarmee waarschijnlijk in de Vroege IJzertijd of Bronstijd te dateren.



Afb. 8. Enkele van de handgevormde scherven uit de Romeinse tijd (vnr 4).

### Steengoed

In het begin van de 13<sup>e</sup> eeuw n.Chr. zijn de pottenbakkers in het Duitse Rijnland in staat hun producten op steeds hogere temperaturen te bakken, waardoor het baksel in toenemende mate versinterd raakt. Uiteindelijk leidde dit proces tot het zogenaamde steengoed (s), keramiek die zo sterk versinterd is dat in het baksel geen afzonderlijke kleikorrels of magering zichtbaar zijn. Steengoed is in de loop der eeuwen in diverse productiecentra in het Rijnland vervaardigd. De aangetroffen scherven zijn afkomstig van een drietal verschillende kannen. Een bodemfragment is toe te wijzen aan een kan (s2-kan) terwijl van de twee randfragmenten ook het type bepaald kon worden.<sup>14</sup> Het ene stuk is afkomstig uit Raeren en betreft een s2-kan-63, die zijn te dateren van 1540 tot 1580 n.Chr. De andere rand betreft een s2-kan-12, met een kraagrand, en kan van 1475 tot 1550 n.Chr. gedateerd worden.

<sup>12</sup> Wiepking 2001, 144.

<sup>13</sup> Schute 2007, 99.

<sup>14</sup> Typebepalingen volgens het Deventer Systeem, zie Bitter *et al.* 2012.



### **Roodbakkend aardewerk**

Roodbakkend aardewerk (r) kan al vanaf de 12<sup>e</sup> eeuw voorkomen en wordt tot op de dag van vandaag geproduceerd. Het rode aardewerk omvat een breed vormenspectrum, van bakpannen en grappen tot waterkannen. Het oudste roodbakkende aardewerk wordt spaarzaam geglazuurd maar na verloop van tijd worden steeds grotere delen van de potten geglazuurd.

In totaal zijn 26 fragmenten roodbakkend aardewerk aangetroffen. Deze stukken zijn afkomstig van niet nader te determineren grappen, bakpannen, bloempotten en voorraadpotten. De oudste fragmenten zijn in de 15<sup>e</sup> eeuw n.Chr. te dateren waar de jongste uit de 19<sup>e</sup> eeuw n.Chr. stammen. Alle fragmenten van de bakpannen en grappen zijn in de 15<sup>e</sup> en 16<sup>e</sup> eeuw n.Chr. te dateren waar de grote voorraadpotten en bloempotten juist in de 17<sup>e</sup> tot en met de 19<sup>e</sup> eeuw n.Chr. te dateren zijn.

### **Witbakkend aardewerk**

Witbakkend aardewerk (w) komt op in de Late Middeleeuwen in de 16<sup>e</sup> eeuw. Dit aardewerk wordt in dezelfde oven geproduceerd als het roodbakkende aardewerk, hoewel het minder voorkomt.

Witbakkend aardewerk is vaak voorzien van een glazuur op koperbasis waardoor deze een donkergroene kleur heeft. Als het glazuur niet met koperoxide verrijkt werd krijgt deze na het bakproces een gelige kleur. Het glazuur kan inwendig, uitwendig of aan beide zijden aangebracht zijn. Qua vormenspectrum lijkt het aardewerk sterk op het roodbakkende materiaal.

Alle vier de witbakkende wandfragmenten zijn voorzien van een groene glazuurlaag. Deze stukken kunnen in de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw n.Chr. gedateerd worden.

### **Majolica**

Majolica (m) komt in de 16<sup>e</sup> eeuw op. Kenmerkend voor de majolica is dat de zichtzijde van het aardewerk voorzien is van een dekkende witte glazuurlaag. De witte kleur verkreeg men door de glazuur met tinoxide te verrijken. Aan de andere kant werden de voorwerpen voorzien van een transparante loodglazuur. Een veel voorkomende vorm in majolica is het bord. Dit werd op de zichtzijde gedecoreerd. De decoratie kon zowel monochroom als polychroom zijn en heeft een groot scala aan motieven. Na 1650 betreft majolica niet meer een luxegoed, omdat faïence die rol overneemt.

Het aangetroffen fragment betreft een stuk late majolica, afkomstig van een bord, dat in de 18<sup>e</sup> eeuw n.Chr. te dateren is.

### **Faïence**

Faïence (f) is tinglazuuraardewerk waarbij, in tegenstelling tot de majolica, het glazuur op beide zijden van het voorwerp aangebracht is. Een ander verschil betreft de productiewijze. De faïence wordt in kokers gebakken, waarbij het bord rust op een drietal pennen die door gaten in de koker heen gestoken zijn. Deze productiewijze zorgde alleen voor een litteken op de achterzijde van de vlag van het bord in plaats van op de spiegel. Na 1650 n.Chr. komt de faïence-industrie op om rond 1800 n.Chr. even snel weer van de markt te verdwijnen, door de productie van nieuwe goedkopere producten, als deze opgekomen is.

Het aangetroffen fragment heeft een beige baksel en een harde witte glazuurlaag. De scherf is te dateren van het midden van de 17<sup>e</sup> tot het einde van de 18<sup>e</sup> eeuw n.Chr.

### **Europees porselein**

Vanaf 1750 n.Chr. wordt ook in Europa porselein (p) vervaardigd, maar dan op industriële wijze. In eerste instantie verschijnen deze fabrieken in Duitsland maar later ook elders in Europa.

Beide fragmenten porselein zijn versierd met in blauw uitgevoerde motieven. Het bodemfragment is versierd met een landschap op de binnenkant en florale motieven op de buitenkant. Onderop de bodem staat een plantje afgebeeld. Het andere stuk is versierd met bloemmotieven. Beide stukken zijn te dateren van het midden van de 17<sup>e</sup> tot het einde van de 18<sup>e</sup> eeuw n.Chr.

### **Industrieel witbakkend aardewerk**

Industrieel witbakkend aardewerk (iw) wordt zoals de naam al zegt industrieel, en op grote schaal, vervaardigd. De klei wordt in mallen geperst of gegoten en het aardewerk wordt met een transparante loodglazuur bedekt omdat de klei van zichzelf al wit is. In de tweede helft van de 18<sup>e</sup> eeuw start men in Engeland met het produceren van aardewerk op deze wijze. Rond het midden van de 19<sup>e</sup> eeuw komt deze industrie ook in de Lage Landen tot bloei.



Twee van de aangetroffen zeven fragmenten zijn afkomstig van borden met een vlakke rand en spiegel. De aangetroffen borden hebben een plat standvlak en geknikte platte vlag. Alle scherven kunnen in de 19<sup>e</sup> eeuw en de 20<sup>e</sup> eeuw n.Chr. gedateerd worden.

### **Conclusie**

Het aardewerk uit de Romeinse tijd is verspreid over het noordelijke deel van het terrein aangetroffen, dus aan dezelfde kant van de polder als waar tijdens het booronderzoek ook scherfmateriaal uit de Romeinse tijd aangetroffen is. De kans is aanwezig dat zich daar een nederzetting uit de Romeinse tijd bevindt.

Het scherfmateriaal uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd dateert vanaf de 15<sup>e</sup> eeuw n.Chr. Het roodbakkende aardewerk en steengoed zijn het oudste materiaal waar de porseleinen en industrieel witte scherven juist jonger zijn. Daarmee lijken de afgravingen en andere activiteiten pas in die periode plaats te hebben gevonden. Scherfmateriaal van eenzelfde datering wordt vaker als vondststrooiing aangetroffen in Zuid-Holland.<sup>15</sup>

### **3.3.2 Keramisch bouw materiaal**

Al het bouw materiaal is in de Nieuwe tijd te dateren. Drie van de vier fragmenten keramisch bouw materiaal zijn relatief kleine fragmenten van dakpannen. Het vierde stuk is een halve IJsselsteen en meet 8,5x4 cm. Deze gele bakstenen komen vanaf de 17<sup>e</sup> eeuw n.Chr. voor.

### **3.3.3 Klei pijp**

Van de zes fragmenten klei pijp zijn vier stukken delen van de lange steel en twee fragmenten van de pijpenkop. Op de fragmenten pijpenkop zijn geen stempels aanwezig maar gezien het slanke model kunnen ze na de 17<sup>e</sup> eeuw n.Chr. gedateerd worden.

<sup>15</sup> Geerts in voorbereiding.



## 4 Interpretatie en conclusies

R.C.A. Geerts

### 4.1 Algemeen

In het plangebied is een archeologische begeleiding uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek is vastgesteld dat de bodemopbouw intact is en er een hoge archeologische verwachting geldt voor het plangebied. Archeologische resten zouden voor kunnen komen in de veraarde top van het veen. Tijdens de begeleiding is inderdaad vastgesteld dat de top van het veen intact is, maar op dit niveau zijn geen bewoningssporen teruggevonden. Wel is een spreiding van losse vondsten vastgesteld. Het gaat hierbij vooral om scherfmateriaal uit de Late Middeleeuwen tot Nieuwe tijd en de Romeinse tijd. De scherven uit de Romeinse tijd zijn in het noorden van het plangebied aangetroffen, in de omgeving van de vondst van Romeins scherfmateriaal tijdens het vooronderzoek. Mogelijk is daar een vindplaats uit de Romeinse tijd te verwachten. De 'concentratie' van Romeins scherfmateriaal doen vermoeden dat zich in de nabijheid van die locatie mogelijk een nederzetting bevonden heeft. Dit zou betekenen dat er direct ten noorden van het onderzoek een vindplaats uit de Romeinse tijd verwacht kan worden.

Het vondstmateriaal uit de Middeleeuwen en de Nieuw tijd is voornamelijk aangetroffen in een recent opgebrachte laag humeus zand. Dit materiaal ligt in secundaire context en is daardoor archeologisch weinig relevant.

In het noordelijke deel van het plangebied zijn nagenoeg alleen ecologische oevers aangelegd. Hierdoor is het archeologisch interessante niveau, de top van het veen, alleen aan de waterkant aangesneden. Hierbij zijn geen vlakken aangelegd in de top van het veraarde veen, waardoor maar een zeer klein deel van het potentieel archeologisch niveau is geïnspecteerd.

### 4.2 Beantwoording onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen zijn gesteld, kunnen nu als volgt worden beantwoord:

*Algemeen:*

- Zijn er één of meerdere vindplaatsen aanwezig in het onderzoeksgebied, en zo ja, waar bestaan deze uit?

*De aanwezigheid van vindplaatsen kon binnen het plangebied niet vast gesteld worden. Het Romeinse scherfmateriaal in het noorden doet wel vermoeden dat zich daar een vindplaats uit de Romeinse tijd kan bevinden. Maar omdat de top van het veen, waarop sporen en vondsten verwacht werden, daar nauwelijks aangesneden werd tijdens de werkzaamheden konden de locatie waar de scherven aangetroffen werden niet nader onderzocht worden.*

- Bij afwezigheid van archeologische resten; wat is hiervoor de verklaring?

*De verklaring is tweeledig. Het grootste deel van het onderzoek bestond uit het begeleiden van het aanleggen van ecologische oevers. Daarbij werd het archeologisch interessante niveau bij de diepste aangelegde delen geraakt, wat slechts zicht op een beperkt deel van dat niveau geleid heeft. Daarnaast is in het zuidoosten het plangebied in recente perioden afgegraven geweest. Deze afgravingen hebben tot op of zelfs tot in het veenpakket plaats gevonden. Hierdoor is het archeologisch interessante niveau verstoord geraakt.*

- Wat is de omvang van eventuele verstoringen?

*Het zuidoostelijke deel van het plangebied is in het recente verleden tot op grote diepte afgegraven geweest. Hierdoor was op die percelen de top van het veen verstoord en daarmee de kans op archeologische interessante sporen en vondsten erg klein. In de rest van het plangebied is de top van het veen wel intact.*

*Onderzoeksvragen:*

- Van welk vindplaatstype is er sprake?
- Wat is de datering van de vindplaats?
- Wat is de horizontale begrenzing, de ligging en de omvang van de vindplaats?

*Binnen het plangebied is geen vindplaats aangetroffen dus deze vragen zijn niet van toepassing.*



- Waaruit bestaan de archeologische resten die zijn aangetroffen?

*De archeologische resten die aangetroffen zijn bestaan uit vondstmateriaal. Het merendeel van het scherfmateriaal is in de Nieuwe tijd te dateren, maar enkele scherven zijn afkomstig uit de Romeinse tijd.*

- Indien grondsporen zijn aangetroffen: op welk niveau zijn deze leesbaar?

*Grondsporen zijn niet aangetroffen maar werden verwacht op de top van het veen. In de top van het veen is wel wat scherfmateriaal aangetroffen uit de Romeinse tijd wat deze verwachting lijkt te bevestigen.*

- Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de vondstdichtheid?

*Het vondstmateriaal bestaat uit aardewerk, uit de Romeinse tijd en Nieuwe tijd, keramisch bouwmetaal en fragmenten van kleipijpen. Het Romeinse scherfmateriaal is gering in getal en alleen in het noorden van het plangebied aangetroffen. De vondsten uit de Nieuwe tijd zijn als een ruis door het hele plangebied aangetroffen.*

- Wat is de aard, functie en datering van de vondsten?

*Het scherfmateriaal, en de andere vondsten, zijn in de Romeinse en Nieuwe tijd te dateren. Alle vondsten betreffen materiaal dat als huisafval beschouwd kan worden. Het materiaal bestaat onder andere uit kookpotten, kleipijpen en fragmenten van borden.*

- Zijn er aanwijzingen voor verschillende bewoningsfasen? Zo ja, wat is de datering en fasering van deze fasen?

*Omdat er geen bewoningssporen aangetroffen zijn is deze vraag niet van toepassing.*

- Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het plangebied?

*Het aardewerk uit de Romeinse tijd komt qua ruimtelijke spreiding alleen op de locatie voor waar dat tijdens eerder onderzoek ook aangetroffen is.*

- Hoe ziet de bodemopbouw eruit en komt dit overeen met het beeld uit het vooronderzoek?

*De bodemopbouw komt overeen met die uit het vooronderzoek. Op het diepste niveau is het Hollandveen aangetroffen. De top van dit veen was deels veraard en op dat niveau werden archeologische sporen en vondsten verwacht. Op die veraarde top van het veen is een humeus zandig pakket waarneembaar dat door drie-steekdelven ontstaan is. Daar bovenop is een recentelijk verrommeld pakket waarneembaar en de bovenste laag betreft de bouwvoor. Het verrommelde pakket is tijdens het vooronderzoek niet als dusdanig herkend en daarmee wijkt de interpretatie van de bodemopbouw iets af van die uit het vooronderzoek.*

- Wat is de relatie tussen de waargenomen vindplaatsen en hun landschappelijke ligging? Is er sprake van microreliëf, verschillen in bodemvorming of geomorfologie waaraan de bewoningssporen zijn gerelateerd?

*Binnen het plangebied is geen vindplaats aangetroffen dus deze vraag is niet van toepassing.*





## Literatuur

- Bitter, P., S. Ostkamp & N.L. Jaspers, 2012: *Classificatiesysteem voor (post-)middeleeuws aardewerk en glas = Het Deventer Systeem (sinds 1989). Deel 1: Keramiek. Digitale opzoekschema's (Versie april 2012)*. Amersfoort.
- Clercq, W. De & P. Degryse, 2008: The mineralogy and petrography of Low Lands Ware I. (Roman lower Rhine - Meuse - Scheldt basin; the Netherlands, Belgium, Germany). *Journal of Archaeological Science* 35, 448-458.
- Eijskoot, Y., O. Brinkkemper & T. de Ridder (red.), 2011. *Vlaardingen-De Vergulde Hand-West. Onderzoek van archeologische resten van de middenbronstijd tot en met de late middeleeuwen*. Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 200).
- Enkevort, H.L.H. van, 2012: Gebundelde Sporen. Enkele kanttekeningen bij aardewerk en nederzettingen uit Romeins Nederland. Dissertatie, Leiden, Universiteit Leiden (Archeologische Berichten Nijmegen 7).
- Geerts, R.C.A., in voorbereiding: Vindplaats 27 (cat. 27), Hazerswoude-Dorp, Hondsdijk Gemeente Rijnwoude, kaartblad KR-84 t/m 86. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven en boringen. Sporen en structuren. In: S. Zandboer, R.C.A. Geerts & H.A.P. Veldman, *Van Noord naar Zuid. Aardgastransportleidingstracé Beverwijk – Wijngaarden. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven en twee archeologische opgravingen*. Amersfoort (ADC Rapport).
- Huisman, N., 2012: *Programma van Eisen. Zuid-Holland, Hillegom, Vosse- en Weerlanerpolder. Archeologische begeleiding werkzaamheden Vosse- en Weerlanerpolder*. Amersfoort (PvE 12-031).
- Ras, J., 1999: *Archeologisch Onderzoek Bestemmingsplan De Polders, Hillegom*. Heinenoord (SOB-rapport 14-10-1999).
- Schute, I.A., 2007: *Naar een realistische en duurzame omgang met het archeologisch erfgoed in de gemeente Hillegom; Deel I: Nota Archeologie gemeente Hillegom; Deel II: Archeologische beleidskaart van de gemeente Hillegom*. Weesp (RAAP-rapport 1459).
- Vos, G.A., 1992: *Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000. Toelichting bij kaartblad 24 - 25 West Zandvoort-Amsterdam*. Wageningen.
- Wiepking, C.G., 2001: Aardewerk. In: M.M. Sier & C.W. Koot (red.), *Archeologie in de Betuweroute. Kesteren-De Woerd, Bewoningssporen uit de IJzertijd en de Romeinse tijd*. Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 82), 113-170.

## Lijst van afbeeldingen

- Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied.
- Afb. 2. Archis meldingen, archeologische monumenten en onderzoeksmeldingen in de omgeving van het plangebied geprojecteerd op de IKAW.
- Afb. 3. Impressie van de werkzaamheden in verschillende weersomstandigheden.
- Afb. 4. Een tweetal profielkolommen met een vergelijkbare bodemopbouw.
- Afb. 5. De locatie van de onder archeologisch toezicht aangelegde sloten en oevers (donker blauw) geplot op de topografische kaart. In licht blauwe omcirkeld zijn de werkputten waarin het terrein tot in het veenpakket afgegraven is geweest.
- Afb. 6. Vlakfoto van een representatief vlak bij een ecologische oever en een uitgegraven sloot.
- Afb. 7. Verspreiding van het ingemeten vondstmateriaal in het plangebied. Vondstnummer 3, 4, 12 en 13 betreffen de scherven uit de Romeinse tijd, de rest materiaal uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd.
- Afb. 8. Enkele van de handgevormde scherven uit de Romeinse tijd (vnr 4).

## Lijst van tabellen

- Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.
- Tabel 2. Het verzamelde vondstmateriaal.
- Tabel 3. Het aardewerk per bakselgroep en periode.

**Bijlage I: Sporelijst**

PUTNR	VLAKNR	SPOORNR	AARDSPoor	VORM_VLAK	TINT	HOOFDKLEUR	NEVENKLEUR	TEXTUUR	GEVLEKT	INSLUITSEL	OPMERKING
1	1	998	NV	ONR		BR		XXX	ONWAAR		
1	1	2000	LO	ONR	DONKER	GR	BR	XXX	WAAR	VEEN ZAND	VERROMMELD
1	1	2001	LO	ONR	LICHT	GR	GR	ZS2	WAAR	VEENBROKJE	VOORNAMELIJK ZAN
1	1	4000	LG	ONR	MIDDEN	BR	BR	XXX	ONWAAR	BOSVEEN	
1	1	4001	LG	ONR	LICHT	BR	BR	XXX	ONWAAR	RIETVEEN	
1	101	999	LO	ONR	MIDDEN	GR	GR	ZS1	ONWAAR	PUIN PL	
1	101	1000	BV	ONR	LICHT	BR	GR	ZS1	ONWAAR	PUIN	
1	101	2000	LO	ONR	DONKER	GR	BR	XXX	WAAR	VEEN ZAND	VERROMMELD
1	101	3000	LG	ONR	DONKER	BR	BR	XXX	ONWAAR	VERAARD VE	
1	101	4000	LG	ONR	MIDDEN	BR	BR	XXX	ONWAAR	BOSVEEN	
1	101	4001	LG	ONR	LICHT	BR	BR	XXX	ONWAAR	RIETVEEN	
2	1	4001	LG	ONR	LICHT	BR	GR	XXX	ONWAAR	VK3 RIET	RIETVEEN
2	101	1000	BV	XXX	DONKER	BR	GR	KS3	ONWAAR		
2	101	2000	LO	XXX	LICHT	GR	BR	KZ2	WAAR	PUIN AW	
2	101	4000	LG	XXX	DONKER	BR	BR	XXX	ONWAAR	HT	BOSVEEN
2	101	4100	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	XXX	ONWAAR	RIET	RIETVEEN
2	101	4500	LG	XXX	LICHT	BR	GR	XXX	ONWAAR	RIET	LBRLGR KLEI H2
2	101	4600	LG	XXX	LICHT	GR	GR	ZS1	ONWAAR		ZANDLAAGJE
2	101	4700	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	XXX	ONWAAR	RIET	RIETVEEN
2	103	1000	BV	ONR	DONKER	BR	GR	ZS3	WAAR	WORTELS	
2	103	4000	LG	ONR	ZEER DONKE	BR	BR	XXX	ONWAAR	HOUT	BOSVEEN
2	103	4001	LG	ONR	LICHT	BR	GR	XXX	ONWAAR	VK3 RIET	RIETVEEN
2	103	4500	LG	ONR	MIDDEN	BR	BR	XXX	ONWAAR		BOSVEEN
4	1	1000	LG	XXX	DONKER	GR	GR	KS4	ONWAAR	H3	BOUWVOOR
4	1	2000	LG	XXX	DONKER	GR	ZW	KS4	ONWAAR	H3	
4	1	3000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	ZANDBROKKE	VEEN MET ZANDBRO
4	1	3500	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	GROTE VEEN	VEEN
4	1	4000	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	LZ3	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
5	1	999	REC	XXX	MIDDEN	GR	GR	ZS1	ONWAAR	PUIN PL	
5	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
5	1	2000	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
5	1	3500	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	GROTE VEEN	VEEN
5	1	4000	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	LZ3	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
6	1	999	REC	XXX	MIDDEN	GR	GR	ZS1	ONWAAR	PUIN PL	
6	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
6	1	2000	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
7	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
7	1	2000	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
7	1	3500	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	GROTE VEEN	VEEN
7	1	4000	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	LZ3	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
7	1	4700	LG	XXX	DONKER	GR	ZW	KZ1	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN



PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	VORM_VLAK	TINT	HOOFDKLEUR	NEVENKLEUR	TEXTUUR	GEVLEKT	INSLUITSEL	OPMERKING
8	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
8	1	3000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	ZANDBROKKE	VEEN MET ZANDBRO
8	1	4000	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	LZ3	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
9	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
9	1	2000	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
9	1	3500	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	GROTE VEEN	VEEN
9	1	4000	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	LZ3	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
9	1	4500	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	KZ1	ONWAAR	H3 PLANT	ZEER KLEIIG VEEN
9	1	4700	LG	XXX	DONKER	GR	ZW	KZ1	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
10	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
10	1	2000	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
10	1	3500	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	GROTE VEEN	VEEN
11	1	999	REC	XXX	MIDDEN	GR	GR	ZS1	ONWAAR	PUIN PL	
11	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
11	1	2000	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
11	1	3500	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	GROTE VEEN	VEEN
11	1	4000	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	LZ3	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
12	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
12	1	2000	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
12	1	3500	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	GROTE VEEN	VEEN
12	1	4000	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	LZ3	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
13	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
13	1	2000	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
13	1	3500	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	GROTE VEEN	VEEN
13	1	4000	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	LZ3	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
13	1	4500	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	KZ1	ONWAAR	H3 PLANT	ZEER KLEIIG VEEN
13	1	4700	LG	XXX	DONKER	GR	ZW	KZ1	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
14	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
14	1	2500	LG	XXX	LICHT	GR	GR	ZS1	ONWAAR	ODS	
15	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
15	1	2000	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
15	1	4000	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	LZ3	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
16	1	999	REC	LIN	MIDDEN	BR	GR	ZS2	WAAR		
16	1	1000	LG	ONR	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
16	1	2500	LG	ONR	LICHT	GR	XXX	ZS2	ONWAAR	SCH	
16	1	3500	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	GROTE VEEN	VEEN
17	1	1000	LG	ONR	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
17	1	2000	LG	ONR	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
17	1	3500	LG	ONR	LICHT	GR	BR	ZS2	WAAR		
17	1	4000	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	LZ3	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
18	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
18	1	2000	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
18	1	3500	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	GROTE VEEN	VEEN
18	1	4000	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	LZ3	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN



PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOOR	VORM_VLAK	TINT	HOOFDKLEUR	NEVENKLEUR	TEXTUUR	GEVLEKT	INSLUITSEL	OPMERKING
18	1	4700	LG	XXX	DONKER	GR	ZW	KZ1	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
19	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
19	1	2000	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
19	1	3500	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	GROTE VEEN	VEEN
19	1	4000	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	LZ3	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
19	1	4700	LG	XXX	DONKER	GR	ZW	KZ1	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
20	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
20	1	2000	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
20	1	3500	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	GROTE VEEN	VEEN
20	1	4000	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	LZ3	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
20	1	4500	LG	XXX	DONKER	GR	ZW	KZ1	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
21	0	1000	BV	ONR	DONKER	GR	XXX	KS4	WAAR	GLS AW	
21	1	3500	LO	ONR	LICHT	GR	GR	ZS3	WAAR	VEEN	
21	1	4000	LG	ONR	DONKER	BR	XXX	XXX	WAAR	HT	VKM
21	1	4001	LG	XXX	LICHT	BR	GR	XXX	ONWAAR	VK3 RIET	RIETVEEN
21	1	5000	LG	XXX	MIDDEN	GR	GR	KS2	ONWAAR		
22	1	1	SL	LIN	DONDER	BR	GR	KS3	WAAR	AW, ODB, P	OUDE SLOOT?
22	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
22	1	2000	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
22	1	3500	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	GROTE VEEN	VEEN
22	1	4000	LG	ONR	DONKER	BR	XXX	XXX	WAAR	HT	VKM
22	1	4500	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	KZ1	ONWAAR	H3 PLANT	ZEER KLEIIG VEEN
22	1	4700	LG	XXX	DONKER	GR	ZW	KZ1	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN
23	1	1000	LG	XXX	DONKER	BR	GR	ZS4	ONWAAR		
23	1	2000	LG	XXX	MIDDEN	GR	BR	ZS2	ONWAAR		
23	1	3500	LG	XXX	DONKER	BR	GR	KS4	WAAR	GROTE VEEN	VEEN
23	1	4000	LG	XXX	MIDDEN	BR	BR	LZ3	ONWAAR	H3 PLANT	VEEN



## Bijlage II: Vondstenlijst

VONDSTNR	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	VULLINGNR	INHOUD	VERZAMEL	OPMERKING
1	1	1	2000	1	AW	AANV	In verrommelde laag
2	1	1	3000	1	AW	AANV	In veraard veen
3	2	101	2000	1	AW	AANV	Net boven veen
4	1	1	4000	1	AW	AANV	
5	1	1	2000	1	MIX	AANV	
6	2	1	2000	1	MIX	AANV	
7	4	1	3500	1	AW	AANV	
8	5	1	2000	1	AW	AANV	
9	5	1	2000	1	AW	AANV	
10	12	1	2000	1	AW	AANV	
11	15	1	3500	1	AW	AANV	Op bovenkant veen
12	11	1	2000	1	AW	AANV	
13	11	1	3500	1	AW	AANV	
14	5	1	3500	1	MIX	AANV	
15	21	1	3500	1	AW	AANV	
16	23	1	3500	1	MIX	AANV	



## Verklarende woordenlijst

**Antropogene sporen** Alle immobiele sporen van menselijke oorsprong, variërend van paalgaten of fosfaatvlekken tot muurresten.

**AMK** Archeologische Monumentenkaart geeft een overzicht van gewaardeerde archeologische terreinen in vier categorieën: 1) Archeologische waarde, 2) Hoge archeologische waarde, 3) Zeer hoge archeologische waarde en 4) Zeer hoge archeologische waarde beschermd. De AMK is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de RCE en de provincies en wordt beheerd door de RCE.

**Archeologische indicatoren** Indicatief archeologisch materiaal dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats.

**Archis** Archeologisch Informatie Systeem. Dit door de RCE beheerde systeem bevat informatie over o.a. onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen, waarnemingen, complexen en monumenten.

**<sup>14</sup>C** Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

**CIS** Het landelijke registratienummer ten behoeve van archeologisch onderzoek, uitgegeven door het Centraal Informatiesysteem.

**CMA** Centraal Monumenten Archief.

**Ex situ** Niet ter plaatse. Aanduiding die wordt gebruikt om aan te geven of grondsporen en / of artefacten zich niet meer op de oorspronkelijke plaats in de bodem bevinden. Behoud ex situ is het bewaren van de archeologische informatie door definitief onderzoek (opgraven, documenteren en registreren).

**IKAW** Indicatieve kaart van archeologische waarden, een door de RCE geproduceerde kaart op landelijk niveau met de verwachte relatieve of absolute dichtheid van (bepaalde) archeologische verschijnselen in de bodem.

**IVO** Inventariserend Veld Onderzoek. Het verwerven van (extra) informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, als aanvulling op en toetsing van de archeologische verwachting, gebaseerd op het bureauonderzoek middels waarnemingen in het veld.

**In situ** Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeed, weggegooid of verloren. Behoud in situ is het behouden van archeologische waarden in de bodem.

**KNA** Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

**PVA** Plan van Aanpak. Een door de opdrachtnemer op te stellen plan voor de uit te voeren werken waarmee beoogd wordt aan de vereisten zoals geformuleerd in het Programma van Eisen en/of het ontwerp te voldoen. Ook wordt hierin een voorstel gedaan voor de werkwijze waarmee de in het Programma van Eisen en/of ontwerp geformuleerde resultaatsverwachtingen bereikt kunnen worden.

**PVE** Programma van Eisen. Het PvE is een door een bevoegde overheid opgesteld of bekrachtigd document dat de probleem- en doelstelling van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats geeft en de daaruit af te leiden eisen formuleert met betrekking tot het uit te voeren werk.

**RCE** Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

**RTS** Robotic Total Station. Hiermee worden vlakken direct digitaal ingemeten.

**Selectieadvies** Archeologisch inhoudelijk advies over de behoudenswaardigheid van een vindplaats. Dit wordt opgesteld aan de hand van de waarderingscriteria.



## Afkortingen in de database



### REFERENTIELIJSTEN

Versie 1.6

#### AARD SPOOR

Aard van het spoor

<u>Code</u>	<u>Omschrijving</u>
AKR	(oude) akkerlaag
AWC	aardewerkconcentratie
BA	balk
BES	beschoeiing
BG	boorgat
BKS	bekisting
BOC	botconcentratie
BPA	beschoeiing, palen
BPL	beschoeiing, planken
BPT	beerput/beerkuil
BRL	brandlaag
BU	bustum
BUN	visbun
BV	bouwvoor
CR	crematiegraf
DIG	dierbegraafing
DK	drenkkuil
DLT	doorlaat (door een muur)
DP	depressie
DR	drain
EG	erfgreppel
ES	esdek
FU	fuik
GA	gracht
GE	geul
GHE	grafheuvel
GR	greppel
GRK	grafkuil
GT	goot
HA	haard
HAK	haardkuil
HG	huisgreppel
HKC	houtschoolconcentratie
HI	hoefindruk
HO	hout
HU	hutkom
IN	inhumatiegraf
KEL	kelder
KGO	ovale kringgreppel
KGR	ronde kringgreppel
KGV	vierkante kringgreppel
KL	kuil
KS	karrenspoor
LAK	laklaag
LAT	latrine
LG	laag
LO	ophogingslaag
LS	stortlaag
MI	muurinsteek
MR	muur
MSK	mestkuil
MST	muursteen
MU	muuruitbraak
NV	natuurlijke verstoring
NVD	dierlijke verstoring
NVP	plantaardige verstoring
OV	oven
PA	houten paal
PAK	paal met paalkuil
PG	paalgat
PGK	paalgat met paalkuil
PK	paalkuil
PL	plank
PLW	plaggenwand
PO	poel
POE	poer
POT	potstal
PS	ploegspoor
PSE	ploegspoor, eergetouw
PSK	ploegspoor, keerploeg
REC	recent

RPA	palenrij
RPG	rij paalgaten
RPK	rij paalkuilen
RPL	rij planken
SG	standgreppel
SI	silo
SL	sloot
SPB	spaarboog
SPG	spitsgracht
SS	spitspoor
ST	steen
STC	steenconcentratie
VL	vlek
VR	vloer
VSC	vuursteenconcentratie
VW	vlechtwerk
WA	waterput
WG	weg
WK	waterkuil
WL	wal
WOO	woonlaag
XXX	onbekend

#### COUPEVORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe

<u>Code</u>	<u>Omschrijving</u>
ONR	onregelmatig
PNT	punt
RND	rond
VLK	vlak
KOM	komvormig
REV	revolvertas
VRK	vierkant
RHK	rechthoekig
NG	niet gecoupeerd

#### VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

<u>Code</u>	<u>Omschrijving</u>
LIN	lineair
ONR	onregelmatig
OV	ovaal
RHK	rechthoekig
RND	rond
SIK	sikkelvormig
VRK	vierkant

#### KLEUR

Duiding van de kleur

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
BE	beige
BL	blauw
BR	bruin
GL	geel
GN	groen
GR	grijs
OR	oranje
PA	paars
RO	rood
RZ	roze
WI	wit
ZW	zwart

Daarnaast:

D	donker
L	licht
SCH	schoon
VL	vuil
ZR	zeer

DBRGR = donkerbruingrijs (hoofdkleur is dan grijs)

**INSLUITSEL**

Aard van een insluitel van een vulling

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AS	as
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen schelp)
BS	baksteen
BW	bouwaardewerk (baksteen, dakpan, tegel)
FE	ijzeroer
FF	fosfaat
GL	glas
HK	houtschool
HL	huttenleem
HT	hout
KI	kiezels
LR	leer
MET	metaal
MN	mangaan
NS	natuursteen
OKR	oker
SCH	schelp
SL	slak
VKL	verbrande klei
VST	vuursteen

**TEXTUUR**

Textuur van een vulling met NEN-classificatie

<u>Code</u>	<u>NEN</u>	<u>Referentie</u>
K	K	klei
ZK	Ks1	zware klei
MK	Ks2	matig zware klei
LK	Ks3	lichte klei
Z-K		zandige klei
ZI		zavel
ZZI	Kz1	zware zavel
MZI	Kz2	matig lichte zavel
LZI	Kz3	lichte zavel
L	L	leem
SL	Lz1	siltige leem
Z-L	Lz3	zandige leem
V	V	veen
V1	Vk3	venige klei
V2	Vk1	kleiig veen
V3	VKM	mineraalarm veen
Z-V	Vz1	zandig veen
Z	Z	zand
FZ	Zs1	fijn zand
MZ	Zs1	middelgrof zand
GZ	Zs1	grof zand
ILZ	Zs2	iets lemig zand
LZ	Zs3	lemig zand
IGHZ	g1	iets grindhoudend zand
MGHZ	g2	matig grindhoudend zand
SGHZ	g3	sterk grindhoudend zand
V-Z	Vz3	venig zand
G	G	grind
FG		fijn grind
GG		grof grind
IZHG	Gz1	iets zandhoudend grind
MZHG	Gz2	matig zandhoudend grind
SZHG	Gz3	sterk zandhoudend grind
ST		steen
HT		hout
H0	h1	humushoudend
H1	h2	matig humeus
H2	h3	humusrijk

**INHOUD**

Aard van het materiaal van een vondst

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AW	aardewerk vaatwerk
AWG	gedraaid aardewerk
AWH	handgevormd Aardewerk
BAKSTN	baksteen
DAKPAN	dakpan
AXB	bot (geen schelp)
OMB	bot menselijk
ODB	bot dierlijk
CREM	crematieresten
BOUWMAT	bouwaardewerk (keramisch, geen steen)
COP	coproliet
GLS	glas (geen slak)
HK	houtschool
HT	hout (geen houtschool, geen plantaardige resten)
KER	keramische objecten (weefgewichten e.d.)
ODL	leer
MXX	metaal (geen slak)
MCU	koper/brons
MFE	ijzer
MPB	lood
MIX	gemengd
SXX	natuursteen (geen vuursteen)
PIJP	pijpenkoppen en -stelen
SCH	schelp
SLAK	slakken
TEGEL	tegel
OTE	textiel, touw
HUTTELM	verbrande klei (geen lemen gewichten)
SVU	vuursteen
XXX	overig

**MONSTER**

Aard van een monster

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
MA	monster algemeen
MAR	monster artropoden
MBOT	monster bot
MC14	monster voor <sup>14</sup> C-datering
MCH	chemisch monster
MCR	crematiemonster
MD	monster voor dendrochronologisch onderzoek
MDIA	diatomeeënmonster
MDNA	DNA-monster
MFF	fosfaatmonster
MHK	houtschoolmonster
MHT	houtmonster
MP	pollenmonster
MSC	schelpenmonster
MSL	monster slijplaat
MZ	zadenmonster voor botanisch onderzoek

**VERZAMELWIJZE**

Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AAC	aanleg coupe (handmatig schaven)
AANV	aanleg vlak of profiel (handmatig)
BIGB	bigbag
COUP	couperen (handmatig)
DETC	detectorvondst
LICH	lichten (vondst met omringende grond integraal verwijderd)
MAA	machinale aanleg
MAF	machinale afwerking (of machinaal couperen)
MSCH	machinaal schaven
PUNT	puntvondst (ingemeten)
SCHA	uitschaven (handmatig)
SPIT	uitspitten (handmatig)
TROF	troffelen