



transect: archeologie, erfgoed, ruimte

Transect-rapport 647


Monster, Haagweg

Gemeente Westland (Zuid-Holland)

Opgraving



Auteur	Drs. A. Hakvoort
Versie	Definitief (d.d. 22-06-2015)
Projectcode	14110031
Datum	05-06-2015
Opdrachtgever	Ontwikkelingsbedrijf De Westlandse Zoom Haagweg 33 D1 2681 PA Monster
Uitvoerder	Transect Australiëlaan 5-a 3526 AB Utrecht 64.733
Onderzoeksmelding	
Bevoegde overheid	Gemeente Westland
Deskundige namens overheid	Mw. drs. J.M. Blom
Beheer documentatie	Provinciaal depot voor bodemvondsten van de provincie Zuid-Holland

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven (Senior archeoloog)	05-06-2015	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Utrecht

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

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

Samenvatting

In opdracht van ontwikkelingsbedrijf de Westlandse Zoom heeft Transect in januari 2015 een opgraving uitgevoerd op enkele braakliggende graspercelen aan de Haagweg in Monster (gemeente Westland). Aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van een nieuwbouwlocatie. Bij deze ontwikkeling zal grondverzet gaan plaatsvinden, waarbij de oorspronkelijke bodemopbouw en eventueel daarin aanwezige archeologische resten zullen worden verstoord. Vooronderzoek in de vorm van enkele inventariserende veldonderzoeken, zowel in de vorm van archeologisch booronderzoek als waarderend proefsleuvenonderzoek, had reeds aangetoond dat zich behoudenswaardige archeologische resten uit met name de Midden en Late IJzertijd, dan wel Romeinse tijd bevonden binnen de grenzen van het plangebied. Aangezien behoud van deze resten ter plekke geen optie is, is besloten tot een opgraving, om de informatie *ex situ* te behouden.

Door middel van de aanleg van de aanleg van drie werkputten is gebleken dat de verwachting op basis van het proefsleuvenonderzoek moest worden bijgesteld. In de aangelegde werkputten zijn geen sporen uit de genoemde periodes gevonden. De sporen die gedocumenteerd zijn, behoren alle tot sporen van gebruik uit een recent verleden, en hangen nauw samen met de aanwezigheid van tuinbouwkassen binnen het plangebied. Sporen van drainagegreppels en poeren van het skelet van de kassen zelf vormen de voornaamst aangetroffen sporen. Er zijn slechts twee scherven handgevormd aardewerk gevonden. Deze komen echter uit een verstoorde context, namelijk een dichtgegooide proefsleuf.

Conclusies

Op basis van de opgraving kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Het plangebied bevindt zich landschappelijk gezien op (de flank van) een duin, dat is afgedekt door laagveen en een akkerdek.
- Binnen de grenzen van het plangebied zijn geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. De op basis van het proefsleuvenonderzoek verwachte sporen uit de IJzertijd dan wel Romeinse tijd zijn ondanks nauwgezet onderzoek niet aangetroffen. De verklaring ligt deels in een herinterpretatie van de tijdens het proefsleuvenonderzoek aangetroffen 'sporen', die bij nader inzien een natuurlijke oorsprong zullen hebben gehad. Deels zullen de sporen buiten de grenzen van huidig onderzoeksgebied liggen doordat een opgeworpen, waterkerend dijkje niet doorgraven mocht worden. Als laatste zijn mogelijk enkele sporen zonder documentatie verwijderd bij de aanleg dan wel verlegging van een moderne sloot.

Advies

Wij adviseren dan ook het onderzoeksgebied vrij te geven voor verdere ontwikkeling. Op basis van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek blijkt dat zich géén archeologisch relevante sporen of vondsten binnen het onderzoeksgebied bevinden. Restanten van de kastuinbouw zijn wél aangetroffen in de vorm van vele drainagegreppels en poeren. Wel wijzen wij erop dat dat de uitvoerder van de grondwerkzaamheden volgens de Monumentenwet verplicht is om eventuele vondsten te melden bij de bevoegde overheid, in deze de gemeente Westland.

Inhoud

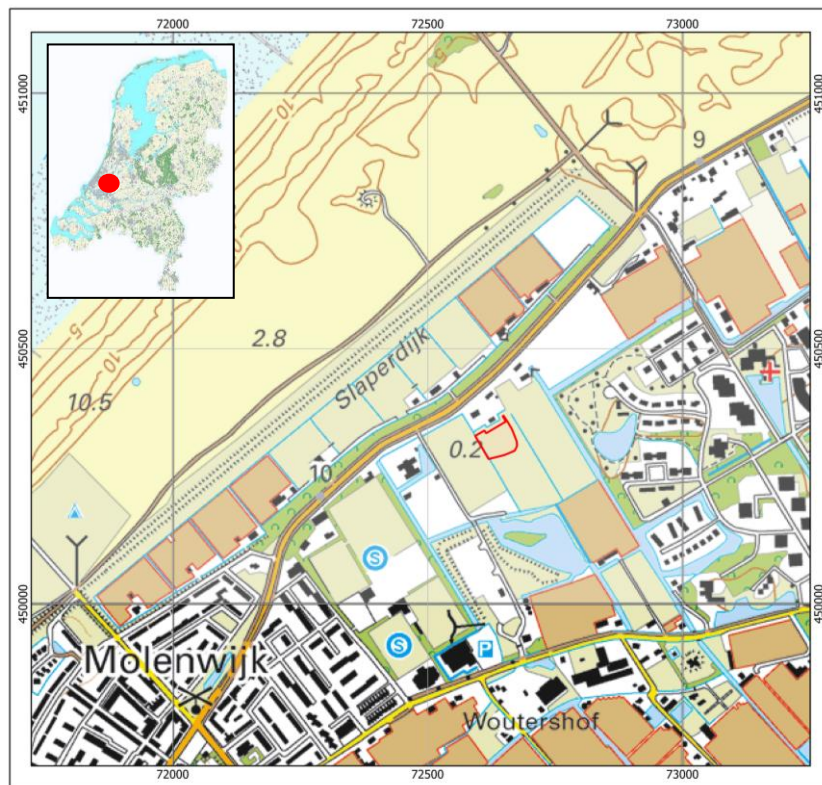
Samenvatting	
Inhoud	
1. Aanleiding.....	6
2. Resultaten vooronderzoek	8
3. Aard en doel van het archeologisch onderzoek	12
4. Resultaten veldonderzoek.....	13
5. Synthese	20
6. Beantwoording van de onderzoeksvragen.....	21
7. Conclusies, waardstelling en advies	23
8. Geraadpleegde bronnen	24
Bijlage 1: Allesporenkaart	25
Bijlage 2: Sporenvlakken van werkput 1 t/m 3	26

1. Aanleiding

Gemeente	Westland
Plaats	Monster
Toponiem	Haagweg
Kaartblad	37B
Centrumcoördinaat	72.606 / 450.339

In opdracht van ontwikkelingsbedrijf de Westlandse Zoom heeft Transect¹ in januari 2015 een opgraving uitgevoerd op enkele braakliggende graspercelen aan de Haagweg in Monster (gemeente Westland). Aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van een nieuwbouwlocatie. Bij deze ontwikkeling zal grondverzet plaatsvinden, waarbij de oorspronkelijke bodemopbouw en eventueel daarin aanwezige archeologische resten zullen worden verstoord. Vooronderzoek in de vorm van enkele inventariserende veldonderzoeken, zowel in de vorm van archeologisch booronderzoek als waarderend proefsleuvenonderzoek (Ploegaert en Blom, 2007; Eimermann, Opbroek en Hazen, 2009), had reeds aangetoond dat zich behoudenswaardige archeologische resten uit met name de Midden en Late IJzertijd, dan wel Romeinse tijd bevonden binnen de grenzen van het plangebied. Aangezien behoud van deze resten ter plekke geen optie is, is besloten tot een opgraving, om de informatie *ex situ* te behouden.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met het eerder opgestelde Programma van Eisen (PvE, Witte, 2014) en de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3.



Figuur 1: Onderzoeksgebied (rode lijnen) op de topografische kaart

¹ Transect Archeologie beschikt over een opgravingsvergunning ex artikel 45 van de Monumentenwet, verleend door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).

2. Resultaten vooronderzoek

Algemeen

In voorbereiding op de nieuwbouwplannen zijn in het plangebied al enkele vooronderzoeken uitgevoerd. Een Door middel van een karterend en waarderend proefsleuvenonderzoek is een inschatting gemaakt op de aanwezigheid van archeologische sporen en vondsten (Eimermann, Opbroek en Hazen, 2009). De landschappelijke ontwikkeling van het plangebied is in een eerder bureauonderzoek omschreven, en is als zodanig hieronder weergegeven. De resultaten uit het waarderend proefsleuvenonderzoek hebben tot een meer gespecificeerd beeld geleid.

Landschapsgenese

Het plangebied ligt in het Hollands duingebied². Het Hollands duingebied omvat de kustbarrière en kustvlakte van West-Nederland. De kustbarrière bestaat uit strandafzettingen (strand, strandwallen, strandvlakten) en duinafzettingen (Oude- en Jonge Duinen). Strandafzettingen zijn zeebodemaafzettingen en dus in water gesedimenteerd, terwijl duinafzettingen door de wind zijn afgezet. De kustvlakte omvat het gebied van lagunaire afzettingen en wadafzettingen langs de kust en direct achter de kustbarrière.

Zowel de kustbarrière als de kustvlakte zijn onder invloed van een stijgende zeespiegel gevormd. Dit proces startte na de laatste ijstijd, het Weichselien (120.000 – 10.000 jaar geleden), toen als gevolg van de klimaatverbetering het landijs van Scandinavië en Noord-Amerika begon af te smelten. Hierdoor steeg de zeespiegel. Als gevolg hiervan liep het Noordzeebekken onder water, werd de Noordzee gevormd en startte de vorming van de kustbarrière en kustvlakte.

Tot circa 3.850 voor Chr. steeg de zeespiegel aanvankelijk met één meter per eeuw (Zagwijn, 1997). Als gevolg van deze relatief snelle zeespiegelstijging ontstond er een proces van kustafslag, waardoor de kust steeds verder landinwaarts kwam te liggen. Gedurende deze periode, het Atlanticum (7.000 – 3.850 voor Chr.), bestond de kust uit een uitgestrekt wadden- en lagunair gebied, dat van de zee werd gescheiden door strandwallen. Via openingen in deze strandwallen (zeegaten), werden in dit gebied zandige en klastische (kleiige) sedimenten afgezet, die als gevolg van de landinwaarts bewegende kustlijn, later grotendeels zijn geërodeerd.

Tegen het einde van het Atlanticum (3.850 voor Chr.) nam de stijging van de zeespiegel af tot circa 40 cm per eeuw en in het Subboreaal (3.850 – 1.100 voor Chr.) tot gemiddeld circa 10 cm per eeuw en minder (Zagwijn, 1997). Als gevolg hiervan verzandden de getijsystemen in de kustvlakte en slibden de meeste zeegaten dicht. Hierdoor kwam een einde aan het zandverlies van de kust naar de binnengaatsse getijsystemen. Ook begon hierdoor de kust zich, onder invloed van de toegenomen aanvoer van sediment uit de Noordzee en de grote rivieren, richting het westen uit te breiden. Als zodanig ontstond een complex van langgerekte strandwallen met tussengelegen strandvlakten, die parallel aan de kust lopen. De kustuitbreiding duurde tot de Vroege IJzertijd (800 - 500 voor Chr.) en bereikte een maximum van 6 tot 10 km. De kustlijn lag in deze tijd dus iets ten westen van de huidige kustlijn, op de lijn Rijswijk-Voorburg-Leidschendam-Voorschoten.

De strandwallen zijn ontstaan door sedimentatie van zand uit de zeebodem. Op de strandwallen zijn door verwaaiing van zand lage duinen gevormd, de zogenaamde Oude Duinen. De strandwallen worden van elkaar gescheiden door strandvlakten; lager gelegen delen waar veenvorming optrad. De oudste strandwallen liggen dieper in de ondergrond dan de jongere. Dit is een gevolg van de zeespiegelstijging, waardoor jongere afzettingen hoger liggen. Dit betekent ook dat de oudere

2 Indeling volgens de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA) van de Rijksdienst Cultureel Erfgoed (RCE).

strandwallen eerder vernatten, als gevolg van het stijgende grondwater. Op deze strandwallen en Oude Duin-afzettingen hebben zich dan ook, in tegenstelling tot die dichter bij de kustlijn, geen Jonge Duinen gevormd. Ook kunnen deze deels met veen bedekt zijn geraakt.

De vorming van de Jonge Duinen direct achter de kustlijn begon tussen 800 en 1.000 na Chr. en ging gepaard met een periode van sterke kusterosie in de Middeleeuwen. Nabij de voormalige estuaria van de Maas, de Oude Rijn en het Zeegat van Bergen is in deze periode waarschijnlijk enkele kilometers van de kust geërodeerd. De Jonge Duinen werden in eerste instantie afgezet in de vorm van loopduinen. Deze liggen gedeeltelijk over de Oude Duinen en strandwallen heen. Toen de begroeiing tijdens de Late Middeleeuwen toenam, zijn de Jonge Duinen afgezet in de vorm van grote paraboolduinen. De vorming van de Jonge Duinen ging gepaard met het ontstaan van grote uitwaaiingsvlakten. Rond 1.600 na Chr. kwam de vorming van de Jonge Duinen tot een eind (Berendsen, 1997).

Bodem en geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een ingesloten strandvlakte met al dan niet vervlakte duinen (kaartcode 2M40).

De Nieuwe Geologische kaart van Den Haag biedt voor wat betreft de geomorfologie gedetailleerdere informatie. Het plangebied valt net buiten deze kaart, maar aan de hand van deze kaart valt wel af te leiden dat het plangebied op de overgang van een strandwal naar een laagte moet liggen. De strandwal bestaat volgens deze kaart uit een doorlopende rug met daarop Oude Duinen en een relatief klein reliëf (Laag van Voorburg/Laagpakket van Schoorl). Tevens is de strandwal bedekt met veen (Hollandveen). De laagte bestaat uit mariene overstromingsafzettingen (klei) van het Laagpakket van Walcheren (Laag van Poeldijk), die op strandzanden van de Laag van Rijswijk (Laagpakket van Zandvoort) liggen, dan wel op afzettingen van het Laagpakket van Wormer. De strandzanden van de Laag van Rijswijk bestaan uit relatief grove, vaak schelphoudende strandoverslag zanden (*washovers*).

De strandwal en laagte vormen de oostelijke rand van de strandwal van 's-Gravenhage. Deze strandwal is tussen 3150 en 2750 voor Chr. gevormd (Kooistra, 2008). De strandwal is circa 2 km breed. Zowel Den Haag als Wassenaar liggen op deze strandwal. Het begin van de veenvorming in de laagtes van de strandwal van 's-Gravenhage is gedateerd op 2.560 – 2.200 voor Chr. (Kooistra, 2008).

Direct zuidelijk van het plangebied, tussen Monster en Naaldwijk, ligt een middeleeuwse monding van de Gantel. Deze ontstond in de eerste helft van de 12^e eeuw als gevolg van een zeedoorbraak. In het gebied ligt hierdoor een dikke laag klei (Laag van Poeldijk /Laagpakket van Walcheren).

Samengevat is in het plangebied sprake van de overgang van een strandwal naar een strandvlakte. Op de strandwal liggen duinafzettingen, in de strandvlakte veen met ingeschakeld duinafzettingen op strandzand. Ook komt er klei voor als gevolg van een zeeinbraak.

Volgens de bodemkaart bestaat het bovenste deel van de bodem in het plangebied uit hoge zwarte enkeerdgronden. Deze zouden uit leemarm en zwak lemig fijn zand bestaan (kaartcode zEZ21). Het betreft in dit gebied geen plaggenbemesting, zoals in het pleistoceen zandgebied, maar een humeus opgebracht dek: een geestgrond.

Landschappelijke inzichten op basis van het waarderend proefsleuvenonderzoek (Eimermann, Opbroek en Hazen, 2009)

Uit het proefsleuvenonderzoek is gebleken dat er in het plangebied rekening moet worden gehouden met het voorkomen van een (onverstoorde) bodem op een verstoven duinafzetting. Onder het

verstoven duin kan een veenbodem aanwezig zijn waaronder de strandvlakte of de flank van het duin ligt. Voor de vindplaats in het onderzoeksgebied lijkt er sprake te zijn van één of meerdere pakketten laagveen boven de strandwal. De toppen van de veenlagen lijken of geoxideerd of opgenomen te zijn in de bovenliggende lagen. In of onder de veenpakketten kan een sporenniveau voorkomen. Ook is er melding gemaakt van een zandige laag tussen veenpakket in waarin grondsporen zijn aangetroffen. De bodemopbouw in het onderzoeksgebied kan zeer afwisselend zijn en weerspiegelt de dynamiek van de opeenvolgende bodemvormende processen.

Regionale archeologische context

In het Programma van Eisen is de regionale archeologische context geschetst (Witte, 2014). Voor het plangebied specifiek is het 'onderzoek' aan de zeekant van de Haagweg, bij het 'Monsterse Geestje' belangrijk. Hier werden tijdens het afgraven van de duinen in de jaren '50 en '60 van de vorige eeuw meerdere cultuurlagen en vondsten gedaan. Deze zijn te dateren vanaf het Laat-Neolithicum, Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd tot de Late Middeleeuwen. Bij de aanleg van een gasleiding langs de Haagweg in 1990 werden ook vondsten gedaan uit deze perioden, wat leidde tot de aanwijzing van een terrein van hoge archeologische waarde op de Archeologische Monumentenkaart (AMK 30D-3). Het huidige plangebied valt binnen de contouren van deze vindplaats.

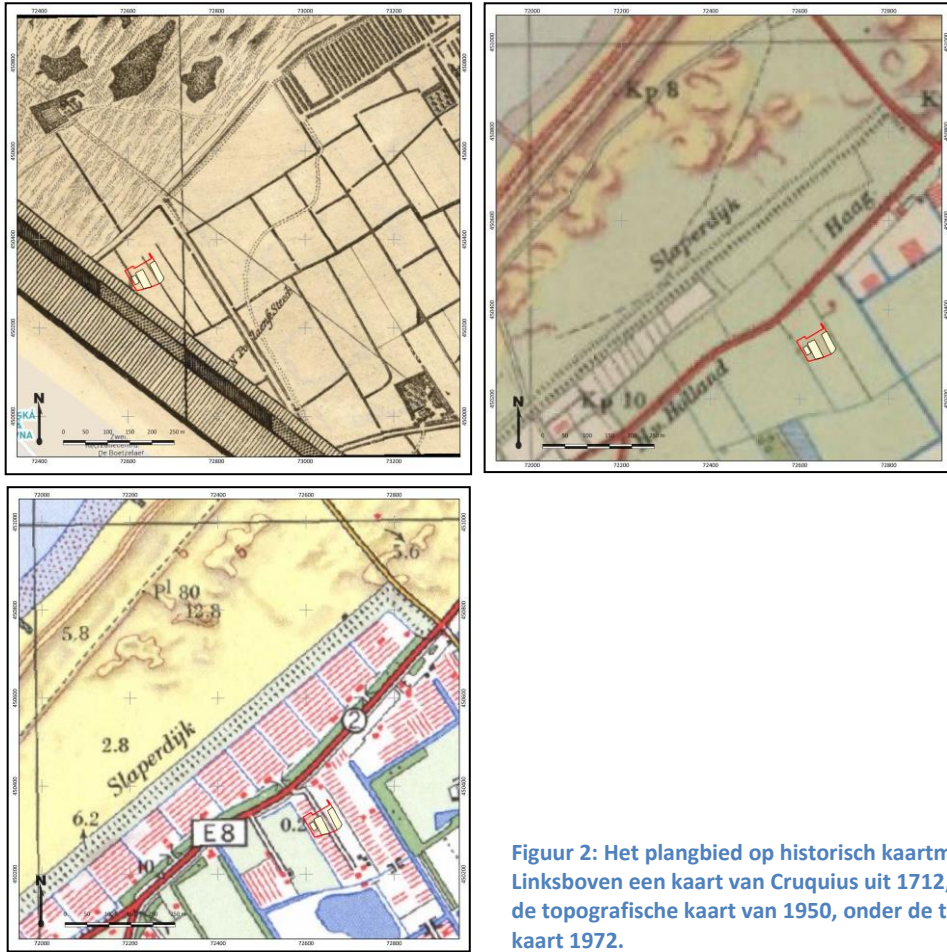
Archeologisch vooronderzoek

In het plangebied zijn enkele vooronderzoeken uitgevoerd. Ten westen van het huidige plangebied is een Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd, waarbij enkele sporen uit het Midden en Late IJzertijd en mogelijk Romeinse tijd zijn gevonden (Ploegaert en Blom, 2007). In het plangebied zélf heeft ook een proefsleuvenonderzoek plaats gevonden, waarbij wederom (enkele) sporen uit deze periode werden aangetroffen (Eimermann, Opbroek en Hazen, 2009).

Historische situatie

Het plangebied ligt in de West Made Polder, op een oude geestgrond (de 'Groote Geest'). Geestgronden zijn cultuurgronden, die bestaan uit een vermenging van duinzand met van elders aangevoerde klei of veen. Dit grondmengsel was vooral geschikt voor de bollenteelt. Hoewel het duinzand ook van elders aangevoerd kan zijn, zijn geestgronden meestal vlakke gronden als resultaat van het plaatselijk afgraven van het duin – het zogenaamde 'afgeesten'. De oorsprong van de geestgronden gaat terug tot in de Vroege Middeleeuwen (450-1000 na Chr.). Monster wordt voor het eerst in historische bronnen uit de 8^e eeuw na Chr. vermeld als *Masamuda*.

Uit historische kaarten blijkt dat het plangebied vanaf in de 18^e eeuw tot zeker 1950 onbebouwd is geweest (figuur 2). Op de eerstvolgende topografische kaart, die van 1972, is het plangebied vrijwel volgebouwd met tuinbouwkassen. Slechts een smalle strook in het oosten van het plangebied is nog onbebouwd.



Figuur 2: Het plangebied op historisch kaartmateriaal. Linksboven een kaart van Cruquius uit 1712, rechts daarvan de topografische kaart van 1950, onder de topografische kaart 1972.

3. Aard en doel van het archeologisch onderzoek

Het doel van de opgraving is het vrijleggen, documenteren, veilig stellen, ontsluiten en toegankelijk maken van de aanwezige archeologische resten binnen het plangebied. Om dit doel te kunnen realiseren is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd waarop het onderzoek een antwoord dient te geven. Tevens heeft het proefsleuvenonderzoek ten doel het in kaart brengen van de verstoringen binnen het plangebied.

Met het onderzoek wordt getracht de volgende vragen te beantwoorden:

1. Zijn er archeologische resten en sporen aangetroffen? Is er sprake van een vindplaats?
2. Wat is de aard, datering en eventuele continuïteit van de vindplaats(en)?
3. Zijn er meerdere fasen van bebouwing te herkennen? Hoe verhouden deze zich tot elkaar?
4. Wat valt er te zeggen over de fundering- en bouwwijze, evenals materiaalgebruik van de (verschillende) fasen van bebouwing?
5. Wat is de herkomst en samenstelling van botanische en zoölogische resten uit gesloten en gedateerde contexten, en wat betekenen die in relatie tot de natuurlijke omgeving, fauna, huisdieren, slachtvee, voeding, landbouw of veeteelt?
6. In hoeverre geven de sporen en vondsten een beeld van het sociaal-economisch gebruik van de site en van de materiële cultuur?
7. Zijn er referenties bekend van interessante vondsten? Zo ja, is hier referentiebeeld van beschikbaar?
8. Zijn er vondsten aangetroffen die tentoonstellingswaardig zijn? Zo ja, licht toe.
9. Zijn er sporen van (eerder) landschappelijk gebruik te koppelen aan de vindplaats of horen deze bij een andere periode?
10. Hoe passen de resultaten van het onderzoek in de (regionale) archeologische context en de verwachting op basis van het vooronderzoek?
11. Hoe verhouden de aangetroffen archeologische waarden zich tot de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA) en de Provinciale Onderzoeksagenda Archeologie van Zuid-Holland?
12. Hoe is de bodemopbouw in het onderzoeksgebied en hoe verhoudt deze zich tot:
 - a. Het fysisch-geografisch verwachtingsmodel?
 - b. De te onderzoeken vindplaats(en)?
13. Zijn er sporen en/of vondsten buiten de context van de nederzetting / vindplaats(en) gedaan en zo ja, hoe verhouden deze zich tot de vindplaats (en het toenmalige cultuurlandschap)?

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.3 (KNA 3.3) en het Programma van Eisen voor dit onderzoek (Witte, 2014).

4. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Omdat in het plangebied een relatief hoge grondwaterstand verwacht wordt, is voorafgaand aan de opgraving de grondwaterstand verlaagd door middel van bronbemaling. Hiervoor is vergunning aangevraagd en verleend bij het Hoogheemraadschap van Delfland. Uiteindelijk is nog veel overlast van water opgetreden, door een dicht stelsel van drainageleidingen die nog watervoerend waren en niet gespaard konden worden. Door het graven van de werkputten werden de drains onherroepelijk kapot gemaakt, waardoor (regen)water uit de omgeving afvoerde in de aangelegde werkputten.

Voorafgaand aan het onderzoek is een indicatief puttenplan opgesteld, waarin rekening gehouden is met de aangebrachte bronbemalingsfilters en waarin een strategie in verband met de plaatsing van de uitgekomen grond bedacht is. In dit puttenplan zijn 12 werkputten voorzien, in een dambordpatroon. De uiteindelijke ligging van de sleuven is weergegeven in bijlage 1. De sporenvlakken per proefsleuf zijn afgebeeld in bijlage 2.

De werkputten zijn met een graafmachine (op rupsbanden) met 'gladde' bak uitgegraven, onder begeleiding van een senior KNA archeoloog. Tijdens het machinaal verdiepen zijn de vlakken en putwanden geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. Hierbij is ook gebruik gemaakt van een metaaldetector, zowel voor wat betreft de bouwvoor, het tussenliggende akkerpakket als voor wat betreft het aangelegde sporenvlak, waarbij geen 'discriminatie' op ijzer is ingesteld.

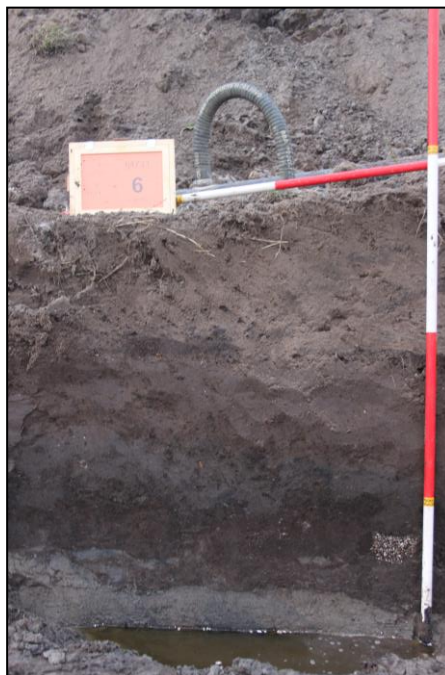
Per werkput is een archeologisch vlak in de top van het duinzand aangelegd. Na aanleg is ieder vlak gefotografeerd, waarbij zowel een overzichtsfoto van het gehele vlak, als deelfoto's per vlakdeel zijn genomen. Vlakken zijn geïnspecteerd op sporen, zowel archeologische als natuurlijke. Sporen zijn vervolgens ingemeten door middel van dGPS, waarna de gegevens zijn omgezet in een leesbare vlaktekening. Ook zijn van de aangelegde vlakken de hoogtes t.o.v. NAP gemeten.

De profielen van de werkputten zijn bodemkundig geanalyseerd en beschreven om zo inzicht te krijgen in de landschapsgenese en post-depositionele processen. Per werkput zijn daarvoor de profielwanden op diverse plaatsen opgeschaafd over een breedte van 1,5 meter. Deze profielkolommen zijn gefotografeerd en lithologisch beschreven.

De aangetroffen sporen zijn gecoupeerd, waarbij informatie verzameld is over de aard en ouderdom van het spoor.

Vondstmateriaal is waar mogelijk en relevant verzameld per relevant spoor en per relevante laag. Aanlevingsvondsten zijn verzameld per proefsleuf.

Tijdens het veldwerk heeft regelmatig overleg plaatsgevonden tussen mw. J.M. Blom als adviseur van de bevoegde overheid en Transect, waarbij afwijkingen ten opzichte van het Programma van Eisen zijn besproken. Een eerste overleg vond plaats na de aanleg van werkput 2. Nadat bleek dat grote delen van het vlak door drainagegreppels verstoord waren, en de aangetroffen sporen hoofdzakelijk een recente datering hadden, is besloten niet het gehele plangebied vlakdekkend te onderzoeken. De aangelegde werkputten 1 en 2 zijn volledig aangelegd, en werkput 3 is verkleind aangelegd ter toetsing voor de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. In een tweede overleg direct na afloop van het veldwerk is besloten geen evaluatierapport op te stellen, maar direct over te gaan op het voorliggend eindrapport.



Figuur 3: Foto van de profielopbouw in werkput 1 (linksboven), werkput 2 (rechtsboven) en werkput 3 (linksonder).

Lithologie

De vlakken van de proefsleuven zijn aangelegd in de top een pakket zand dat op veen ligt, en ook afgedekt wordt door een pakket veen. Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden in dit niveau grondsporen aangetroffen.

De bodemopbouw in werkput 1 is grotendeels intact. Deze bestaat uit de volgende lagen (fig. 3):

- 0 – 30 cm: Een donkerbruin, zeer humeus pakket dat regelmatig doorwerkt is. Deze laag is geïnterpreteerd als de bouwvoor die regelmatig geploegd en doorwerkt is. Deze laag wordt afgedekt door de huidige graszode.

- 30 – 50 cm: Een pakket bruingrijs, matig tot zeer humeuze zandige klei, met hierin baksteenspikkels. Dit pakket is geïnterpreteerd als een ophogingspakket cq. akkerpakket dat tenminste eenmaal verspit is ten behoeve van de akkerbouw.
- 50 – 84 cm: Een pakket veen, weinig amorf. Dit pakket is geïnterpreteerd als laagveen.
- 84 – 128 cm: Een pakket goed gesorteerd kalkarm matig grof zand, waarin enigszins een gelaagdheid is waar te nemen. De laag ligt scherp op de onderliggende laag. Deze laag is geïnterpreteerd als duinafzettingen op laagveen.
- 128-240 cm: Een pakket veen, zwak amorf. Dit pakket is geïnterpreteerd als laagveen.

De bodemopbouw in werkput 2 en 3 is afwijkend. Hier is de bodemopbouw tot op het niveau van de zandige duinafzettingen verspit.

In geen van de profielen zijn afzettingen behorend bij een strandvlakte aangetroffen. In alle gevallen is sprake van duinvorming op veen.

Sporen en structuren

Op basis van het Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven werden sporen van bewoning en landgebruik uit de late IJzertijd dan wel Vroeg Romeinse Tijd verwacht (Eimermann, Opbroek en Hazen, 2009). De sporen zouden onder andere bestaan uit (paal)kuilen en mogelijk een waterput. Door de aanleg van de werkputten tijdens de opgraving kon de aard van deze sporen nader bepaald worden.

In werkput 1 zijn de oude putgrenzen van de aangelegde proefsleuven inderdaad teruggevonden. Hier werden de proefsleuven 17 en 20 teruggevonden. De in de proefsleuven herkende sporen zijn slechts ten dele opnieuw gezien.

De resultaten zullen per aangelegde werkput worden besproken. De vlaktekeningen zijn weergegeven in bijlage 6.

Werkput 1

De werkput is 48 meter lang en 14 tot 17 meter breed en heeft een oppervlakte van ca. 703 m² (figuur 6, boven). Het vlak van de sleuf is aangelegd onder het bovenste pakket veen, inclusief de bouwvoor. Het vlak bestaat hier uit goed gesorteerd, matig grof zand. De hoogte van het vlak ligt rond de 0,58 m –NAP in het noorden van de werkput tot 0,99 m –NAP in het zuiden.

Verspreid in de werkput zijn meerdere sporen herkend. De meeste hiervan kennen echter een recente datering. De sporen houden verband met de recente (agrarische) bedrijfsvoering op het terrein, met een greppel en verspreid enkele kuilen. In de opvulling van de kuilen werd recent vondstmateriaal gezien, dat alleen door middel van een detailfoto is gedocumenteerd en niet verzameld (figuur 4).



Figuur 4: Een van de kuilen in werkput 1, waarin recent vondstmateriaal (o.a. plastic) werd aangetroffen.

De sporen die tijdens het proefsleuvenonderzoek in werkput 17 werden herkend, zijn bij de opgraving niet meer aangetroffen, ondanks nauwgezet handmatig opschaven op de plaats waar ze aanwezig zouden moeten zijn. Ze kunnen dan ook hoogstwaarschijnlijk als natuurlijke sporen worden geïnterpreteerd. De tijdens het proefsleuvenonderzoek herkende waterput werd niet in de werkput aangetroffen. De reden hiervoor is de aanleg of verlegging van de recente sloot ten noorden van de opgraving. Hierbij zijn ongezien archeologische sporen vergraven, waaronder de mogelijke waterput.

Er is nog wel getracht de locatie terug te meten, maar ook hierbij kwam de meting in de sloot terecht (figuur 5).



Figuur 5: De sporen uit de proefsleuf worden nagemeten. Hierbij blijkt dat bij de aanleg van een recente sloot de archeologische sporen vergraven zijn.

Proefsleuf 2

Sleuf 2 is 42 meter lang en 18 meter breed en heeft een oppervlakte van ca. 778 m² (figuur 6, midden). Het vlak varieert in hoogte van 26,67 m +NAP in het oosten tot 26,82 m +NAP in het westen. In het gehele vlak werden drainagegreppels aangetroffen. Ook werden diverse ronde kuilen opgetekend, met enerzijds een opvulling van humeuze grond en anderzijds een opvulling met gestort beton. De kuilen zijn geïnterpreteerd als poeren behorend bij de skeletten van de tuinbouwkassen.

Proefsleuf 3

Sleuf 3 is 19 meter lang en 11 meter breed en heeft een oppervlakte van ca. 198 m² (figuur 6, onder). Het vlak varieert in hoogte van 0,84 m –NAP in het zuiden tot 0,94 m –NAP in het noorden. Ook hier werden in het vlak slechts drainagegreppels en poeren van de kassentuinbouw aangetroffen.



Figuur 6: De aangelegde vlakken van werkput 1 (boven), werkput 2 (midden) en werkput 3 (onder).

Metaalvondsten

Tijdens de aanleg van de vlakken en het couperen van de sporen is gebruik gemaakt van de metaaldetector. Dit leverde geen vondsten op.

Aardewerk en bouwmateriaal

Bij de aanleg van de werkputten en het documenteren van de vlakken, sporen en profielen zijn vondsten verzameld. In totaal betreft het slechts twee fragmenten handgemaakt aardewerk, die bovendien in verstoorde context, te weten een dichtgegooide proefsleuf, zijn aangetroffen. Het aardewerk is handgemaakt, heeft een zacht baksel zonder kenmerkende versiering of afwerking. Het kan op basis van deze kenmerken in de Late IJzertijd dan wel Inheems Romeinse tijd gedateerd worden.

Monsternamen

Tijdens de fase van opgraving zijn geen monsters genomen. In het voorgaande proefsleuvenonderzoek zijn veel botanische monsters uitgewerkt, op basis waarvan een landschapsreconstructie mogelijk was. De opgraving leverde geen aanvullende informatie die leidde tot hernieuwde monsternamen.

5. Synthese

Op basis van het veldonderzoek is vastgesteld dat het plangebied landschappelijk gezien op (de flank van) een duin ligt, dat is afgedekt door laagveen en een akkerdek. Op basis van een karterend en waarderend proefsleuvenonderzoek werden sporen van bewoning en landgebruik uit de Midden en Late IJzertijd, dan wel Romeinse tijd verwacht. Deze sporen dienden door middel van een opgraving veilig gesteld worden.

In de aangelegde werkputten zijn geen sporen uit de genoemde periodes gevonden. De sporen die gedocumenteerd zijn, behoren alle tot sporen van gebruik uit een recent verleden, en hangen nauw samen met de aanwezigheid van tuinbouwkassen binnen het plangebied. Sporen van drainagegreppels en poeren van het skelet van de kassen zelf vormen de voornaamst aangetroffen sporen. Er zijn slechts twee scherven handgevormd aardewerk gevonden, deze komen echter uit een verstoorde context, namelijk een dichtgegooide proefsleuf.

De verklaring voor het ontbreken van oudere archeologische sporen ligt deels in een herinterpretatie van de tijdens het proefsleuvenonderzoek aangetroffen 'sporen', die bij nader inzien een natuurlijke oorsprong zullen hebben gehad. Deels zullen de sporen buiten de grenzen van huidig onderzoeksgebied liggen doordat een opgeworpen, waterkerend dijkje niet doorgraven mocht worden. Als laatste zijn mogelijk enkele sporen zonder documentatie verwijderd bij de aanleg dan wel verlegging van een moderne sloot.

6. Beantwoording van de onderzoeksvragen

1. *Zijn er archeologische resten en sporen aangetroffen? Is er sprake van een vindplaats?*
Uitgezonderd enkele recente sporen van de historisch bekende kastuinbouw zijn géén archeologische sporen aangetroffen. Twee scherven van handgemaakt aardewerk zijn in verstoorde context gevonden, en hebben daarom ook geen archeologische zeggingskracht.
2. *Wat is de aard, datering en eventuele continuïteit van de vindplaats(en)?*
Er is géén vindplaats aangetroffen.
3. *Zijn er meerdere fasen van bebouwing te herkennen? Hoe verhouden deze zich tot elkaar?*
Er zijn geen bebouwingsfasen aangetroffen.
4. *Wat valt er te zeggen over de fundering- en bouwwijze, evenals materiaalgebruik van de (verschillende) fasen van bebouwing?*
Bij afwezigheid van bebouwingsporen is deze vraag niet relevant.
5. *Wat is de herkomst en samenstelling van botanische en zoölogische resten uit gesloten en gedateerde contexten, en wat betekenen die in relatie tot de natuurlijke omgeving, fauna, huisdieren, slachtvee, voeding, landbouw of veeteelt?*
Er zijn geen geschikte contexten voor botanisch of archeo-zoölogisch onderzoek aangetroffen en er is dan ook geen sprake van een dergelijk onderzoek.
6. *In hoeverre geven de sporen en vondsten een beeld van het sociaal-economisch gebruik van de site en van de materiële cultuur?*
Deze vraag is niet relevant wegens ontbreken van archeologische sporen en vondsten.
7. *Zijn er referenties bekend van interessante vondsten? Zo ja, is hier referentiebeeld van beschikbaar?*
Er zijn geen 'interessante' vondsten gedaan.
8. *Zijn er vondsten aangetroffen die tentoonstellingswaardig zijn? Zo ja, licht toe.*
Niet van toepassing.
9. *Zijn er sporen van (eerder) landschappelijk gebruik te koppelen aan de vindplaats of horen deze bij een andere periode?*
Er zijn slechts sporen van een recent landschapsgebruik in de vorm van kastuinbouw aangetroffen. Deze is in de periode 1950 – 1972 opgericht en ná 1972 verdwenen.
10. *Hoe passen de resultaten van het onderzoek in de (regionale) archeologische context en de verwachting op basis van het vooronderzoek?*
Op basis van vooronderzoek werden archeologische sporen uit de IJzertijd dan wel Romeinse tijd verwacht. Deze zijn echter niet aangetroffen. Hiermee heeft deze vraag geen relevantie meer.

11. *Hoe verhouden de aangetroffen archeologische waarden zich tot de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA) en de Provinciale Onderzoeksagenda Archeologie van Zuid-Holland?*

Niet van toepassing.

12. *Hoe is de bodemopbouw in het onderzoeksgebied en hoe verhoudt deze zich tot:*

a. *Het fysisch-geografisch verwachtingsmodel?*

b. *De te onderzoeken vindplaats(en)?*

De top van de natuurlijke bodem bestaat uit de graszode, met hieronder een veendek dat deels verwerkt is bij de akkerbouw in het plangebied. De veenlaag ligt op een pakket goed gesorteerd, matig grof zand van een opgestoven duin. Dit duin op zijn beurt ligt weer op laagveen. Hoewel dit niet vastgesteld is tijdens het proefsleuvenonderzoek, zal dit laatste veenpakket op de strandafzettingen zijn ontstaan. Deze opbouw is vergelijkbaar zoals die tijdens het Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven is gedocumenteerd. De landschappelijke situering biedt in principe gunstige omstandigheden voor bewoning en gebruik in de IJzertijd dan wel Romeinse tijd. Desondanks zijn geen sporen van bewoning in deze landschappelijke setting aangetroffen.

13. *Zijn er sporen en/of vondsten buiten de context van de nederzetting / vindplaats(en) gedaan en zo ja, hoe verhouden deze zich tot de vindplaats (en het toenmalige cultuurlandschap)?*

Er zijn geen relevante sporen en/of vondsten gedaan.

7. Conclusies, waardstelling en advies

Conclusies

Op basis van de opgraving kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Het plangebied bevindt zich landschappelijk gezien op (de flank van) een duin, dat is afgedekt door laagveen en een akkerdek.
- Binnen de grenzen van het plangebied zijn geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. De op basis van het proefsleuvenonderzoek verwachte sporen uit de IJzertijd dan wel Romeinse tijd zijn ondanks nauwgezet onderzoek niet aangetroffen. De verklaring ligt deels in een herinterpretatie van de tijdens het proefsleuvenonderzoek aangetroffen 'sporen', die bij nader inzien een natuurlijke oorsprong zullen hebben gehad. Deels zullen de sporen buiten de grenzen van huidig onderzoeksgebied liggen doordat een opgeworpen, waterkerend dijkje niet doorgraven mocht worden. Als laatste zijn mogelijk enkele sporen zonder documentatie verwijderd bij de aanleg dan wel verlegging van een moderne sloot.

Advies

Wij adviseren het gebied vrij te geven voor verdere ontwikkeling. Op basis van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek blijkt dat zich geen archeologisch relevante sporen of vondsten binnen het onderzoeksgebied bevinden. Restanten van de kastuinbouw zijn wél aangetroffen in de vorm van vele drainagegreppels en poeren. Wel wijzen wij erop dat de uitvoerder van de grondwerkzaamheden volgens de Monumentenwet verplicht is om eventuele vondsten te melden bij de bevoegde overheid, in deze de gemeente Westland.

8. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem II (Archis2), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3^e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- www.ahn.nl
- www.watwaswaar.nl

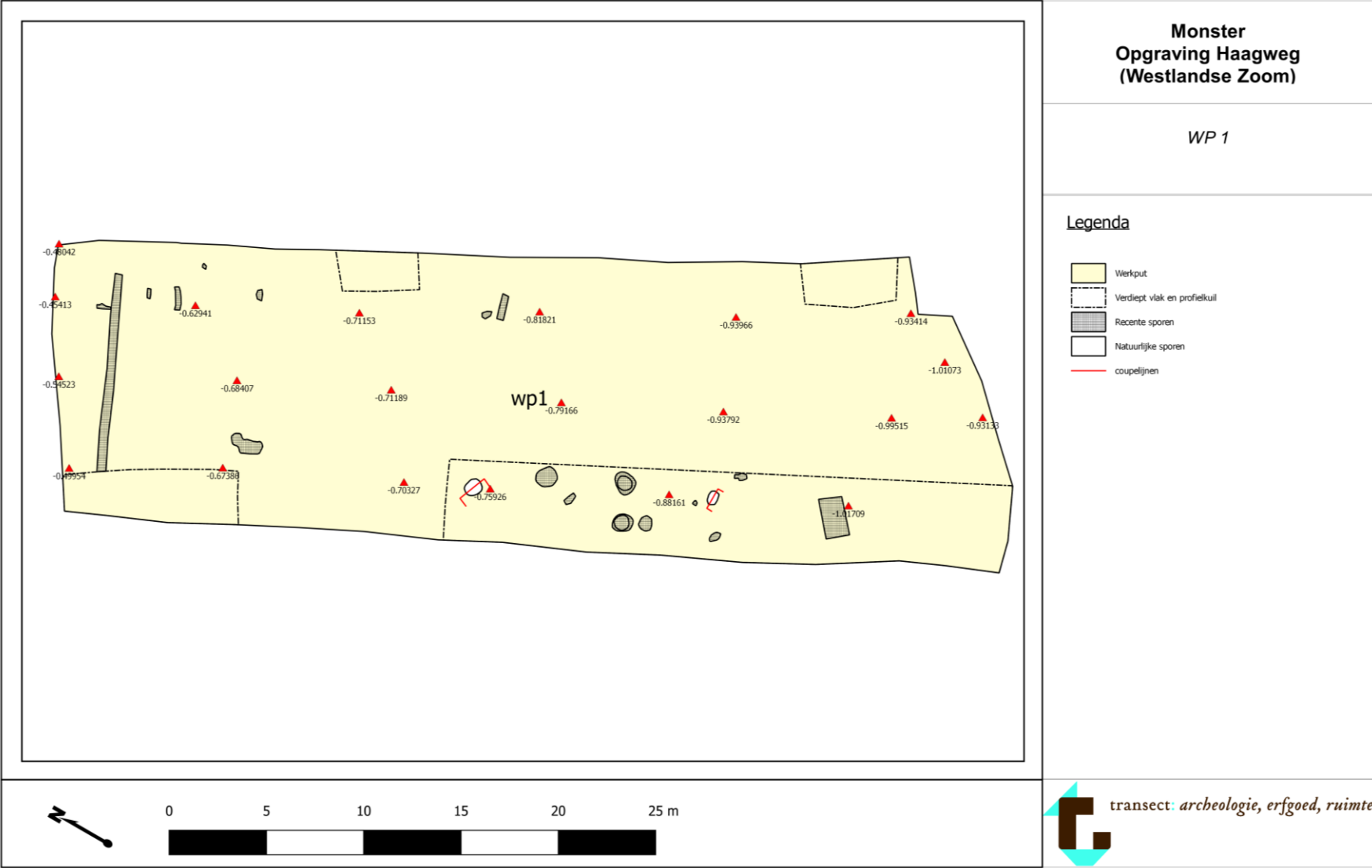
Literatuur:

- Bakker, H. de, 1966. *De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland*. In: Boor en Spade.
- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2000. *Landschappelijk Nederland*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Derde, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A., 2005. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Eimermann, E., M. Opbroek en P. Hazen, 2009. *Monster-Noord, gemeente Westland: IJzertijd op de flank van het duin. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*, Amersfoort (ADC Rapport 1583).
- Kerkhoven, A.A., 2014. *Haagweg (ong.) te Monster. Gemeente Westland (Zuid-Holland). Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO; verkennende en karterende fase)*, Utrecht (Transect-rapport 439).
- Kooistra, L.I., 2008. Landschap, vegetatie en landgebruik in de Haagse regio. In: *Het verleden boven water. Archeologische monumentenzorg in het AHR-project*. Red. J.P. Flamman en E.A. Besselen. Rapportage Archeologische Monumentenzorg (RAM), nr. 148.
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten.
- Ploegaert, P.H.J.I. en E. Blom, 2007. *Monster-Noord/Westmade, gemeente Westland. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*, Amersfoort (ADC Rapport 779).
- Witte, N., 2014. *Programma van Eisen. Opgraving Monster Haagweg*, Woerden.
- Zagwijn, W.H., 1997. Een landschap in beweging. De duinen van Holland sinds het Neolithicum. In: *Dynamisch landschap. Archeologie en geologie van het Nederlandse kustgebied*. p. 93 – 129. ROB, Amersfoort

Bijlage 1: Allesporenkaart



Bijlage 2: Sporenvlakken van werkput 1 t/m 3

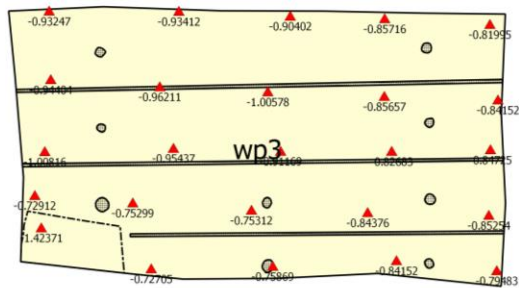
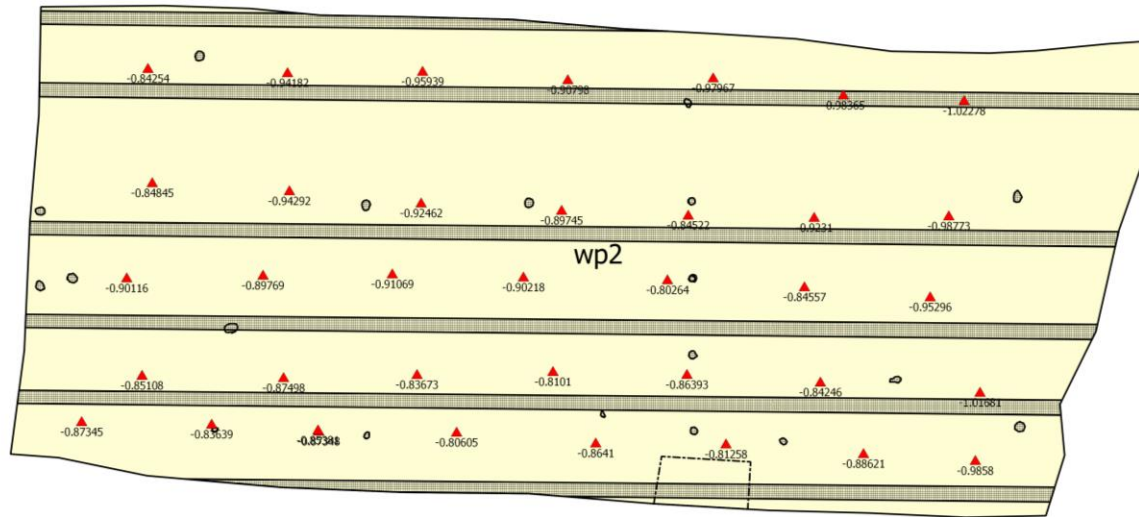


Monster Opgraving Haagweg (Westlandse Zoom)

WP 2 en WP 3

Legenda

-  Werkput
-  Verdiept vlak en profielkuil
-  Recente sporen
-  Natuurlijke sporen
-  coupelijnen



transect: archeologie, erfgoed, ruimte



transect: archeologie, erfgoed, ruimte

