

Graven naar veen aan de Laan van Zeestraten

rapport 3771



Graven naar veen aan de Laan van Zeestraten

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven in De Lier,
gemeente Westland

R.C.A. Geerts



Colofon

ADC Rapport 3771

Graven naar veen aan de Laan van Zeestraten

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven in De Lier, gemeente Westland

Auteur: R.C.A. Geerts

In opdracht van: Kuiper Compagnons

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

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, november 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.



G.L. Williams

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel 033 299 8181
Fax 033 299 8180
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Vooronderzoek	7
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	8
1.4 Opzet van het rapport	9
2 Methoden	10
3 Resultaten	11
3.1 Fysisch geografisch onderzoek	11
3.2 Sporen en structuren	12
3.3 Vondstmateriaal	13
4 Synthese	14
4.1 Algemeen	14
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	14
5 Waardering en selectieadvies	15
5.1 Waardering van de vindplaats	15
5.2 Selectieadvies	15
Literatuur	16
Lijst van afbeeldingen	16
Lijst van tabellen	16
Verklarende woordenlijst	17
Afkortingen in de database	19

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Zuid-Holland
Gemeente:	Westland
Plaats:	De Lier
Toponiem:	Laan van Zeestraten
Kaartblad:	37B
Coördinaten:	77.980 / 443.750 78.140 / 443.410 78.300 / 443.610 78.170 / 443.770
Projectverantwoordelijke:	R.C.A. Geerts
Bevoegde overheid:	Gemeente Westland
Deskundige namens de bevoegde overheid:	J. Blom
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	63764
ADC-projectcode:	4160637
Complex en ABR codering:	NX (Nederzetting)
Periode(n):	IJzertijd – Vroege Middeleeuwen
KNA versie:	3.3
Geomorfologische context:	Kwelderafzettingen
NAP hoogte maaiveld:	1,5 m onder NAP
Maximale diepte onderzoek:	1,8 m onder maaiveld
Uitvoering van het veldwerk:	4 november 2014
Beheer en plaats documentatie:	Provinciaal depot Zuid-Holland
e-depot link:	http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-g65s-4a



Samenvatting

Op 4 november 2014 heeft ADC ArcheoProjecten in opdracht van Kuiper Compagnons een inventariserend veldonderzoek middels proefsleuven uitgevoerd op de locatie De Lier – Laan van Zeestraten.

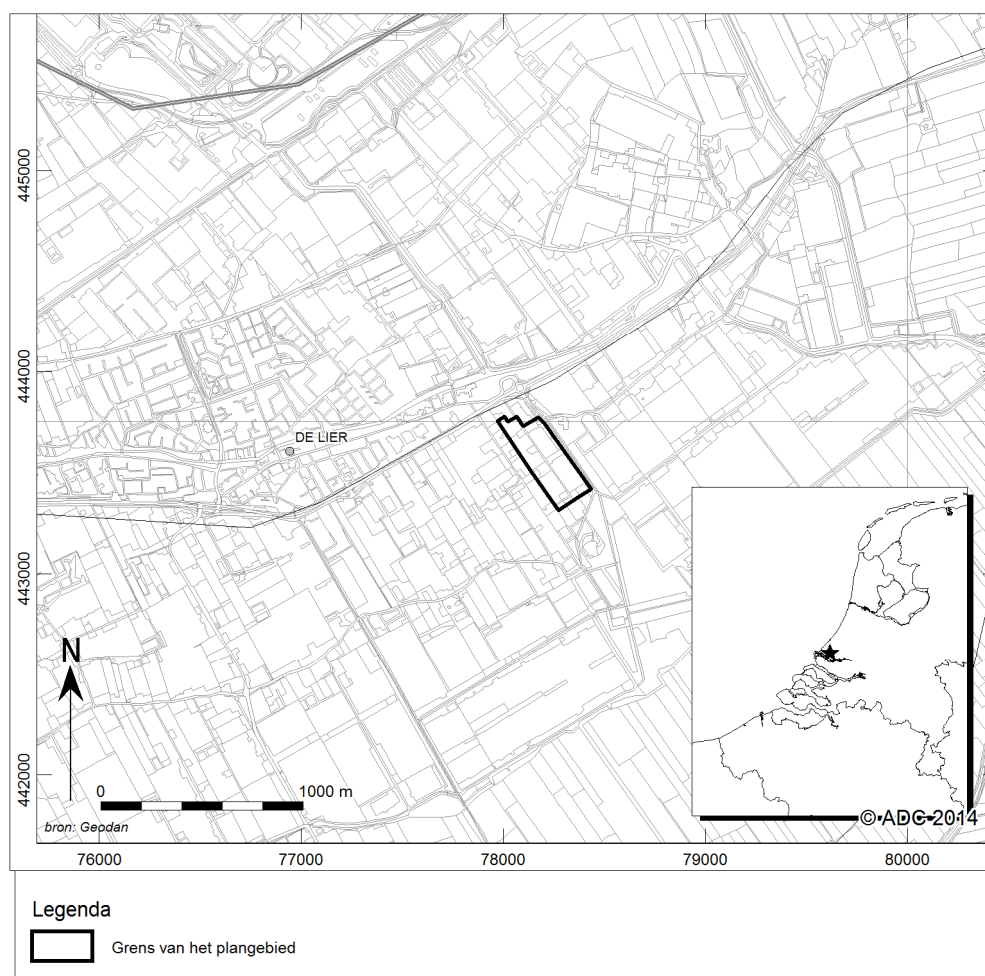
In totaal zijn vijf proefsleuven aangelegd om de, tijdens het booronderzoek aangetroffen, humeuze laag nader te onderzoeken. Met name om vast te stellen of er archeologische waarden aanwezig zijn. Indien die aangetroffen zouden worden moesten deze gewaardeerd worden ten einde een selectieadvies op te stellen.

De waardstelling van het onderzoeksgebied heeft tot een waardering van niet behoudenswaardig geleid. Door middel van de proefsleuven is de omvang van het humeuze pakket steekproefgewijs onderzocht. Dit onderzoek heeft geen archeologische waarden, zoals sporen of vondsten, opgeleverd. Daarom adviseert ADC ArcheoProjecten om het terrein vrij te geven voor de geplande bouwwerkzaamheden. Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

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

Periode	Tijd in jaren	
Nieuwe tijd:		1500 - heden
Nieuwe tijd C	1850 - heden	
Nieuwe tijd B	1650 - 1850 na Chr.	
Nieuwe tijd A	1500 - 1650 na Chr.	
Middeleeuwen:		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.	
Romeinse tijd:		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.	
IJzertijd:		800 - 12 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 12 voor Chr.	
Midden-IJzertijd	500 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 500 voor Chr.	
Bronstijd:		2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	1100 - 800 voor Chr.	
Midden-Bronstijd	1800 - 1100 voor Chr.	
Vroege Bronstijd	2000 - 1800 voor Chr.	
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850 - 2000 voor Chr.	
Midden-Neolithicum	4200 - 2850 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		8800 - 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450 - 4900 voor Chr.	
Midden-Mesolithicum	7100 - 6450 voor Chr.	
Vroeg-Mesolithicum	8800 - 7100 voor Chr.	
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000 - 8800 voor Chr.	
Midden-Paleolithicum	300.000 - 35.000 voor Chr.	
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.	

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied.



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Kuiper Compagnons heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd voor het plangebied De Lier – Laan van Zeestraten (Afb. 1), in het kader van de geplande bouwwerkzaamheden. In het plangebied zullen enkele bedrijfsgebouwen voor een Seed Quality Center worden gebouwd. Vooronderzoek (zie §1.2) heeft aangetoond dat zich op deze locatie een houtskoolrijke laag uit de IJzertijd, Romeinse tijd of mogelijk de Vroege Middeleeuwen bevindt (zie voor periodisering Tabel 1). Het doel van het inventariserende veldonderzoek is vast te stellen of zich op deze locatie een vindplaats uit deze periode bevindt. De voorgenomen bouwplannen zullen deze waarschijnlijk vernietigen.

Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 8,5 ha en is momenteel in gebruik als grasland. Het gebied ligt ten zuiden net buiten de kern van De Lier en wordt begrensd door andere percelen met bebouwing en kassen. In het gebied zijn vijf proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van 250 m².

Het veldwerk is uitgevoerd op 4 november 2014. In die periode zijn de proefsleuven aangelegd en onderzocht conform het Programma van Eisen (PvE), dat door N. Huisman is opgesteld.¹ Dit ontwerp is goedgekeurd door J. Blom van de gemeente Westland. De documentatie die tijdens het IVO gemaakt is, is gedeponeerd in het provinciaal depot Zuid-Holland te Alphen aan den Rijn.

Het veldteam bestond uit de volgende personen: R.C.A. Geerts (projectverantwoordelijke) en P. de Bruin (veldarcheoloog) en R. de Jong (kraanmachinist van de firma A. Tuytel Loon- en verhuurbedrijf B.V.). De bij dit project betrokken Senior archeoloog was G.L. Williams. De contactpersoon bij Opdrachtgever is R. Begheyn. Controle en coördinatie van documentatie en vondstverwerking is uitgevoerd door M.G. Nieuwenhuijsen en J.W. Beestman.

1.2 Vooronderzoek

In verband met toekomstige ontwikkelingen in het plangebied De Lier – Laan van Zeestraten is een eerste archeologische inventarisatie binnen het onderzoeksgebied uitgevoerd in juli 2014 door ADC ArcheoProjecten.² Dit onderzoek wees uit dat de kans op archeologische resten vanaf de Late Middeleeuwen klein is. Op bijvoorbeeld de kaart van Kruikius (1712 n.Chr.) zijn geen sporen van bewoning te zien. Aangezien het terrein vanaf die periode niet als bouwland gebruikt is zal de verstoring van de kassen en woonhuizen zal minimaal zijn binnen het gehele plangebied. Rondom boring 18 is een humeuze laag met houtskool aangetroffen, die niet elders in het plangebied waargenomen is (Afb. 2). Onderhavig rapport is het resultaat van het uitgebrachte advies deze locatie nader te onderzoeken indien de bodemingrepen het terrein dieper dan 50 cm zouden verstoren.

¹ Huisman, 2014, goedgekeurd op 30 september 2014.

² Beckers & van Rooij 2014.



Afb. 2. Locatie van boring 18 en het nader te onderzoeken areaal.

1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Het IVO in de vorm van proefsleuven heeft tot doel de aard, omvang en kwaliteit (gaafheid en conservering) vast te stellen van de vindplaats(en) in het gebied om te komen tot een definitief oordeel over de behoudenswaardigheid ervan. Daarnaast moeten gegevens verkregen worden om hetzij verder archeologisch onderzoek mogelijk te maken, hetzij adequate maatregelen voor behoud en beheer te kunnen treffen. Specifiek voor deze locatie had het onderzoek verder tot doel om vast te stellen of op deze hunezuze laag een vindplaats gelegen is.

In het PvE zijn verschillende onderzoeksvragen gesteld. Deze worden in dit rapport beantwoord op basis van hetgeen in de proefsleuven is aangetroffen. De volgende onderzoeksvragen zijn in het PvE gesteld:³

- 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?

³ Huisman 2014, 11-12.



- Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de vondstdichtheid?
- Zijn er aanwijzingen voor verschillende bewoningsfasen?
- Hoe is de conservering van de vindplaats?
- Hoe is de geo(morfo)logische opbouw van het plangebied?
- Komen de resultaten overeen met de archeologische verwachting op basis van het booronderzoek?
- Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het plangebied?
- Wordt de aangetroffen vindplaats bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden?

1.4 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.3 -specificatie VS05). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarna de eerste conclusies volgen. Dit onderzoek vormt geen eindstation, maar de basis van waaruit verder synthetiserend onderzoek kan plaatsvinden. Bij dit synthetiserend onderzoek kan, indien nodig, altijd worden teruggegrepen op de basisgegevens in het e-depot (zie link in de tabel met administratieve gegevens).

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens zullen de resultaten van het onderzoek in hoofdstuk 3 besproken worden. In hoofdstuk 4 worden de onderzoeksvragen beantwoord en in hoofdstuk 5 zal een selectieadvies met betrekking tot de onderzochte locatie gegeven worden.



2 Methoden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA 3.3 en het PvE.⁴ Tijdens het IVO zijn vijf proefsleuven aangelegd. De proefsleuven waren noord-zuid georiënteerd (Afb. 3).

In het PvE werd een werkwijze voorgesteld waarbij laagsgewijs verdiept zou worden tot op de humeuze laag, die zich op 85-90 cm onder het maaiveld bevindt. Indien op een hoger niveau sporen of vondsten aangetroffen werden dienden deze gedocumenteerd te worden alvorens te verdiepen tot op de humeuze laag. De proefsleuven waren 2 m breed en 20 m lang.

De vlakken zijn machinaal aangelegd, meestal zonder schaaftak. Alle vondsten of monsters zijn als puntvondst ingemeten. Grondsporen en recente verstoringen zijn direct ingekrast. De vlakken en de stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Vervolgens is het vlak en ieder spoor daarin gefotografeerd en getekend (schaal 1:50), waarbij om de 3 m een waterpashoogte is bepaald. Grondsporen zijn niet aangetroffen, dus coupes zijn tijdens dit onderzoek niet gezet.

Tijdens het aanleggen van het diepste vlak werd per proefsleuf één putprofiel aangelegd. Het putprofiel is gefotografeerd en getekend (op schaal 1:20) en vervolgens beschreven.



Afb. 3. Locatie van de proefsleuven (donkerblauw) op de topografische ondergrond.

⁴ Huisman 2014.

3 Resultaten

3.1 Fysisch geografisch onderzoek

Bij het graven van de proefsleuven is per proefsleuf in het noordelijke uiteinde een verdiept profielgat aangelegd (zie de zwarte kaders in Afb. 5). In deze profielgaten is het profiel opgeschaafd en gedocumenteerd. Het verkregen beeld van de bodemopbouw was in alle proefsleuven nagenoeg hetzelfde. Als enige onderscheid kan een dun humeus bandje onderin de kwelderafzettingen vermeld worden dat alleen maar in het noordwesten aanwezig was.



Afb. 4. Eén van de profielkolommen.

In het profiel zijn de volgende lagen onderscheiden (Afb. 4):

- S1000, bouwvoor (Laagpakket van Walcheren, Laag van Poeldijk), Schorafzetting (dekafzetting), sterk zandige klei en goed doorworteld, 20 cm dik.
- S2000, kleipakket (Laagpakket van Walcheren, overgang Laag van Poeldijk in Gantellaag⁵), dek- of kreekbedafzetting, sterk siltige klei, 30 cm dik.
- S3000, kleipakket (Laagpakket van Walcheren, Gantellaag), dek- of kreekbedafzetting, licht zandige klei, 20 cm dik.
- S4000, kleipakket (Laagpakket van Walcheren, Gantellaag), dek- of kreekbedafzetting, licht zandige klei, ijzerrijke band, 5 cm dik.
- S5000, weinig pakket (Hollandveen Laagpakket), veen, kleig veen, 15-20 cm dik.

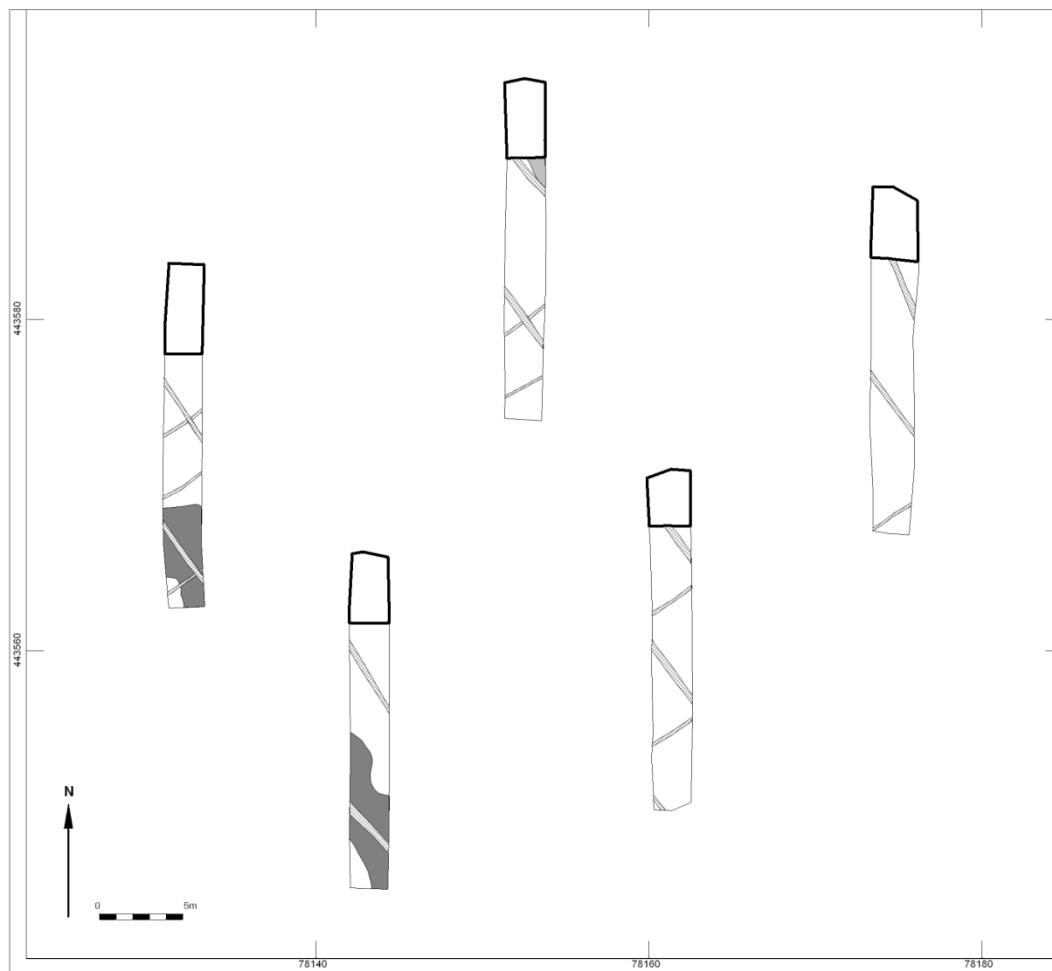
⁵ Zoals Beckers en van Rooij (2014, 16) aangeven bevindt deze overgang zich gemiddeld op 50 cm onder het maaiveld.



- S6000, kleipakket (Laagpakket van Walcheren, Duinkerke 0-fase), dek- of kreekbedafzetting, licht siltige klei, licht humeus, 20-25 cm dik.
- S7000, vet kleipakket (Laagpakket van Walcheren, Duinkerke 0-fase), dek- of kreekbedafzetting, sterk siltige klei, met dunne zandlagen, 40-50 cm dik.

3.2 Sporen en structuren

In totaal zijn vijf proefsleuven gegraven (Afb. 5). Bij het verdiepen van de proefsleuven tot op de humeuze laag zijn geen andere archeologische resten aangetroffen. Op het archeologische vlak zijn geen sporen of vondsten gedaan. In het zuidwesten van het plangebied was het humeuze pakket minder dik en was vrij snel de onderliggende kleilaag zichtbaar (de donkergrijze delen in Afb. 5). Tijdens de aanleg van elke proefsleuf zijn meerdere drainagebuizen aangetroffen.



Afb. 5. Overzicht van de proefsleuven en daarin de drainagebuizen (lichtgrijs), de kleipakketten (donkergrijs) en de verdiepte profielgaten (zwarte kaders).

De humeuze laag was in alle proefsleuven goed waar te nemen (Afb. 6). Behalve de eerder vermelde drainagebuizen zijn geen sporen aangetroffen. Tijdens de aanleg van het vlak zijn ook geen vondsten gedaan maar wel zijn twee houtskoolmonsters van dit pakket genomen (zie §3.3).



Afb. 6. De humeuze laag in het vlak.

3.3 Vondstmateriaal

Gedurende het onderzoek zijn geen vondsten aangetroffen. Wel is een tweetal houtskoolmonsters genomen van de humeuze laag. Na het zeven van beide monsters bleek dat daarin onvoldoende, nagenoeg geen, houtskool aangetroffen werd om een ^{14}C -datering te kunnen doen. Hierdoor was het niet mogelijk om tijdens dit onderzoek de exacte datering van deze laag vast te kunnen stellen. Onderzoek in de omgeving maakt het mogelijk wel een aanname te doen inzake die datering. Een humeus venig pakket is meermaals te Naaldwijk aangetroffen en aldaar in de Vroege-Midden IJzertijd gedateerd.⁶ Hoewel het niet bewezen kan worden is het gezien de vergelijkbare bodemopbouw goed mogelijk dat de humeuze laag in het plangebied in dezelfde periode te dateren is als die in Naaldwijk.

⁶ de Bruin 2008, 96-97; Geerts 2012, 76; van Heeringen 1992, 42.



4 Synthese

4.1 Algemeen

De verwachtingen die op grond van het vooronderzoek zijn gesteld, kunnen op basis van het huidige onderzoek worden bevestigd. Het humeuze pakket is inderdaad rond de 90 cm onder het maaiveld aangetroffen. Echter, zijn op dit pakket geen sporen of vondsten gevonden, die wel te verwachten waren.

4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen zijn gesteld zullen hier worden beantwoord op basis van de bevindingen van het proefsleuvenonderzoek.

- Van welk vindplaatstype is er sprake?

Op de locatie zijn geen sporen of vondsten aangetroffen dus kan er niet van een vindplaatstype gesproken worden.

- Wat is de datering van de vindplaats?

Aangezien de houtskoolmonster niet geschikt waren voor ^{14}C -onderzoek kon de laag niet gedateerd worden. Een vergelijkbare laag in Naaldwijk is in de Vroege-Midden IJzertijd te dateren.

- 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?
- Zijn er aanwijzingen voor verschillende bewoningsfasen?
- Hoe is de conservering van de vindplaats?

Deze vragen zijn alle niet van toepassing omdat geen sporen en vondsten aangetroffen zijn en er dus niet over een vindkaats gesproken kan worden.

- Hoe is de geo(morfo)logische opbouw van het plangebied?

De diepste waargenomen pakketten bestaan uit kleiige afzettingen (Duinkerke 0-fase), afgewisseld met zandbandjes. Op dat pakket is een dun venig pakket, de humeuze laag (Hollandveen), afgezet. Op die venige laag zijn vervolgens enkele kleiige pakketten (de Gantellaag en de Laag van Poeldijk) afgezet.

- Komen de resultaten overeen met de archeologische verwachting op basis van het booronderzoek?

De bovenopbouw komt goed overeen met de resultaten van het booronderzoek. Wat de verwachting betreft zijn er geen sporen of vondsten aangetroffen.

- Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het plangebied?
- Wordt de aangetroffen vindplaats bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden?

Deze vragen zijn beide niet van toepassing omdat geen sporen en vondsten aangetroffen zijn en er dus niet over een vindkaats gesproken kan worden.



5 Waardering en selectieadvies

5.1 Waardering van de vindplaats

De waardestelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.3, specificatie VS06) gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De eerste is niet van toepassing omdat de vindplaats niet bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn op deze vindplaats van toepassing. De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op haar conservering en gaafheid. De conservering geeft aan de mate waarin de archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven, de gaafheid in hoeverre de vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

De onderzoekslocatie is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Ondanks de goede gaafheid van de locatie zijn op deze locatie geen sporen of vondsten aangetroffen. De conservering van sporen en vondsten wordt middelhoog gewaardeerd omdat de aangetroffen humeuze laag goed bewaard is gebleven ondanks de vele drainagesleuven die erdoorheen gegraven zijn. De conserveringsomstandigheden binnen het plangebied zijn kenmerkend voor de regio.

De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 4 punten. Dit is een score die laag is en die haar het predikaat 'niet behoudenswaardig' oplevert (Tabel 2).

Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem. Hoewel dergelijke venige pakketten in de regio meer voorkomen is het onderzochte areaal het enige binnen het plangebied. Aangezien het onderzoek verder geen archeologische resten heeft opgeleverd is de informatie- en ensemblewaarde laag. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is 4 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook laag.

Tabel 2. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 3.3).

Waarden	Criteria	Scores			
		Hoog	Midden	Laag	Totale score
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid			1	≥ 5 behoudenswaardig
	Conservering		2		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2		≥ 7 behoudenswaardig
	Informatiewaarde			1	
	Ensemblewaarde			1	
	Representativiteit	N.v.t.			

5.2 Selectieadvies

De waardestelling van het onderzoeksgebied heeft tot een waardering van niet behoudenswaardig geleid. Door middel van de proefsleuven is de omvang van het humeuze pakket steekproefgewijs onderzocht. Dit onderzoek heeft geen archeologische waarden, zoals sporen of vondsten, opgeleverd. Daarom adviseert ADC ArcheoProjecten om het terrein vrij te geven voor de geplande bouwwerkzaamheden. Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.



Literatuur

- Beckers, I.S.J. & J.A.G. van Rooij, 2014: *Locatie Seed Quality Center aan de Zijtwende te De Lier (gemeente Westland). Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend en karterend booronderzoek*. Amersfoort (ADC Rapport 3670).
- Bruin, J. de, 2008: Romeins aardewerk in rurale context. Verspreiding van de verschillende typen aardewerk uit de Romeinse tijd in de omgeving van het AHR-project. In: J.P. Flamman & E.A. Besselsen (red.), *Het verleden boven water. Archeologische monumentenzorg in het AHR-project*. Delft (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 148), 217-242.
- Geerts, R.C.A., 2012: Aardewerk. In: L.M.B. van der Feijst (red.), *Vechten tegen het wassende water in de Romeinse tijd. Een archeologische opgraving in plangebied Hoogeland-Oost, 't Zand Heultje te Naaldwijk*. Amersfoort (ADC Rapport 3186), 69-92.
- Heeringen, R.M. van, 1992: *The Iron Age in the Western Netherlands*. Proefschrift, Amersfoort, Vrije Universiteit Amsterdam.
- Huisman, N., 2014: *Programma van Eisen. Zuid-Holland, Westland, De Lier, Zijtwende. Plangebied Seed Quality Center*. Amersfoort (PvE 14-048).

Lijst van afbeeldingen

- Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied.
- Afb. 2. Locatie van boring 18 en het nader te onderzoeken areaal.
- Afb. 3. Locatie van de proefsleuven (donkerblauw) op de topografische ondergrond.
- Afb. 4. Eén van de profielkolommen.
- Afb. 5. Overzicht van de proefsleuven en daarin de drainagebuizen (lichtgrijs), de kleipakketten (donkergrijs) en de verdiepte profielgaten (zwarte kaders).
- Afb. 6. De humeuze laag in het vlak.

Lijst van tabellen

- Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.
- Tabel 2. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 3.3).



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.

¹⁴C Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

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

CMA Centraal Monumenten Archief.

Conservering De mate waarin anorganische (aardewerk, vuursteen, metaal, glas etc.) en organische archeologische resten (bot, zaden, hout etc.) bewaard zijn gebleven.

Ensemblewaarde De meerwaarde die aan een vindplaats wordt toegekend op grond van de mate waarin sprake is van een landschappelijke en/of archeologische context.

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).

Gaafheid De mate van (fysieke) verstoring van de bodem en/of de (eventueel aanwezige) archeologische waarden, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang).

Herinneringswaarde De herinnering die een archeologisch monument oproept over het Verleden.

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 VeldOnderzoek. 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.

Informatiewaarde De betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden. De informatiewaarde wordt bepaald door de mate waarin (een opgraving van) het monument een bijdrage kan leveren aan nieuwe kennisvorming over het verleden.

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

KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

NAP Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

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.

Representativiteit De mate waarin een bepaald type vindplaats typerend is voor een periode dan wel een gebied.

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

Schoonheid De esthetisch-landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die vooral in zichtbaarheid tot uiting komt.

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

Zeldzaamheid De mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied.



Afkortingen in de database



REFERENTIELIJSTEN

Versie 1.6

AARD SPOOR

Aard van het spoor

Code	Omschrijving
AKR	(oude) akkerlaag
AWC	aardewerkconcentratie
BA	balk
BES	beschoeiing
BG	boorgat
BKS	bekisting
BOC	botconcentratie
BPA	beschoeiing, palen
BPL	beschoeiing, planken
BPT	beerput/beerkelder
BRL	brandlaag
BU	bustum
BUN	visbun
BV	bouwvoor
CR	crematiegraf
DIG	dierbegraving
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

Code	Omschrijving
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

Code	Omschrijving
LIN	lineair
ONR	onregelmatig
OVL	ovaal
RHK	rechthoekig
RND	rond
SIK	sikkelvormig
VRK	vierkant

KLEUR

Duiding van de kleur

Code	Referentie
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	kiezel
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	kleig 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 ¹⁴ 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