

**Op de hoek van de Van  
Alkemadestraat en de Sportlaan**  
rapport 1647

# **Westland, De Lier, op de hoek van de Van Alkemadestraat en de Sportlaan**

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

**J.M.D. Jackson**  
**F.S. Zuidhoff**  
**S. Ostkamp**



## Colofon

ADC Rapport 1647

Westland, De Lier, op de hoek van de Van Alkemadestraat en de Sportlaan.  
Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

Auteurs: J.M.D. Jackson, F.S. Zuidhoff & S. Oskamp

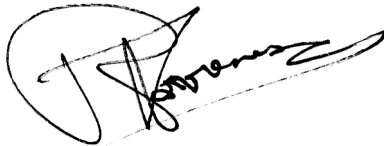
In opdracht van: ArcheoWest B.V.

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

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, oktober 2008

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.



Autorisatie:  
R. Torremans

ISBN 978-90-6836-637-2

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	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Vooronderzoek	7
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	9
1.4 Opzet van het rapport	9
2 Methoden	10
3 Resultaten	12
3.1 Fysisch geografisch onderzoek	12
3.1.1 Geologie	12
3.1.2 Opbouw van de bodem	12
3.2 Sporen en structuren	14
3.3 Vondstmateriaal	16
3.3.1 Aardewerk	16
4 Synthese	17
4.1 Algemeen	17
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	17
5 Waardering en selectieadvies	18
5.1 Waardering van de vindplaats	18
5.2 Selectieadvies	18
Literatuur	19
Lijst van afbeeldingen	19
Lijst van Tabellen	19
Bijlage 1 Profielen put 1	20
Bijlage 2 Profielen put 2	21
Bijlage 3 Verklarende woordenlijst	22

---

## Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

---

Provincie:	Zuid Holland
Gemeente:	Westland
Plaats:	De Lier
Toponiem:	Sportlaan / Van Alkemadestraat
Kadastrale gegevens:	De Lier, Sectie A, Perceel 6348 contactpersoon dhr. Kruijthof
Kaartblad:	37BN2
	Hoekpunten:
	76.376/444.016
Coördinaten:	76.426/444.035
	76.448/443.982
	76.398/443.963
Projectverantwoordelijke:	B. Corver
Bevoegde overheid:	Gemeente Westland
Deskundige namens de bevoegde overheid:	P. Deunhouwer
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	30913
ADC-projectcode:	4108710
Complex en ABR codering:	nvt
Periode(n):	18 <sup>e</sup> en 19 <sup>e</sup> eeuw
Geomorfologische context:	kreekfzettingen
NAP hoogte maaiveld:	0,80 +NAP
Maximale diepte onderzoek:	1,5 meter beneden maaiveld
Uitvoering van het veldwerk:	12 september 2008
Beheer en plaats documentatie:	Depot Zuid-Holland

---



## Samenvatting

Op 12 september 2008 is er aan de Van Alkemadestraat en de Sportlaan in De Lier, gemeente Westland, een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. De reden voor het onderzoek is de sloop van de huidige bebouwing en de nieuwbouw van een kleinschalig appartementencomplex. Onder dit complex komt een kelder met een diepte van 2 meter beneden maaiveld. De graafwerkzaamheden zouden eventuele archeologische sporen tot op een diepte van 2 meter vernietigen.

Doel van het onderzoek was vast te stellen of er op de locatie behoudenswaardige archeologische sporen te vinden waren.

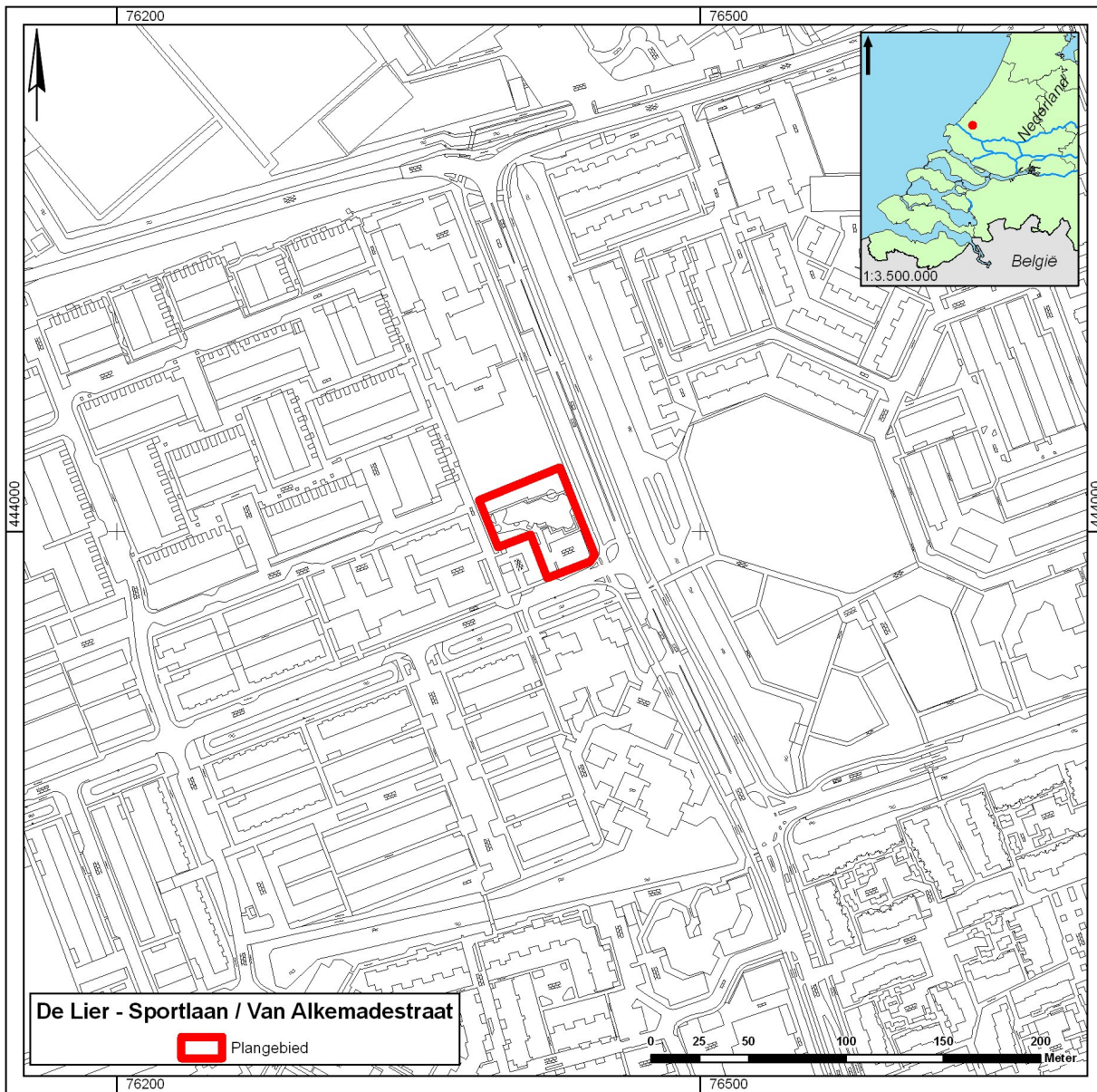
Uit het vooronderzoek bleek dat er in een straal van 1000 meter rond het plangebied diverse archeologische sites bekend waren. Er zijn vondsten bekend uit de Romeinse tijd, de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. In de Romeinse tijd werden de hooggelegen delen van het gebied al intensief bewoond. Ook gedurende de Middeleeuwen is er een regelmatige bewoning van het gebied. Het plangebied ligt in de Oude Lierpolder. Deze polder is in 1245 reeds bekend en moet dus voor deze tijd al ingepolderd zijn. Gezien de oorsprong van het gebied kunnen er sporen verwacht worden uit al deze periodes. De verwachting volgens de Cultuur Historische Waardekaart (CHS) van Zuid-Holland is middelhoog. In het booronderzoek is een oude bodem of akkerlaag aangetroffen, maar er zijn geen vondsten gedaan. Het doel van de proefsleuven is te onderzoeken of er in of onder deze laag archeologische sporen te vinden zijn.

Het resultaat van het proefsleuvenonderzoek was mager. Er bleken veel verstoringen van de bodem te zijn. Waar de oude akkerlaag in tact was is het vlak direct onder de laag aangelegd. Sporen zijn hier echter nauwelijks gevonden. De meeste sporen bleken natuurlijke vlekken te zijn. Er is één echt spoor, een greppel of sloot. Deze greppel heeft waarschijnlijk met een oude percelering te maken. Helaas kon de greppel niet gedateerd worden. Het aardewerk dat uit de "oude" akkerlaag verzameld is, is sterk gefragmenteerd en dateert in de 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw.

Aangezien er geen duidelijke sporen of structuren aangetroffen zijn en het vondstmateriaal minimaal is, wordt de site niet behoudenswaardig geacht.

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

PERIODE	TIJD IN JAREN				
Nieuwe tijd C	1850	na Chr.	-	heden	na Chr.
Nieuwe tijd B	1650	na Chr.	-	1850	na Chr.
Nieuwe tijd A	1500	na Chr.	-	1650	na Chr.
Late-Middeleeuwen B	1250	na Chr.	-	1500	na Chr.
Late-Middeleeuwen A	1050	na Chr.	-	1250	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen D	900	na Chr.	-	1050	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen C	725	na Chr.	-	900	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen B	525	na Chr.	-	725	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen A	450	na Chr.	-	525	na Chr.
Romeinse tijd	12	voor Chr.	-	450	na Chr.
IJzertijd	800	voor Chr.	-	12	voor Chr.
Bronstijd	2000	voor Chr.	-	800	voor Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5300	voor Chr.	-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	8800	voor Chr.	-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd)	300.000	voor Chr.	-	8800	voor Chr.



*Afbeelding 1. Locatie van het onderzoeksgebied op de topografische kaart.*



## 1 Inleiding

### 1.1 Algemeen

In opdracht van ArcheoWest B.V. heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd voor het plangebied De Lier, Van Alkemadelaan/Sportlaan (zie afbeelding 1). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van sloop en nieuwbouw op het plangebied. (Dit archeologisch onderzoek valt binnen de Nationale Onderzoeksagenda en de Regionale Onderzoeksagenda van het AHR-project, Afvalwater Haagse Regio).

In het plangebied zal een kleinschalig appartementencomplex worden gebouwd dat onderkelderd wordt tot een diepte van 2 meter onder maaiveld. Vooronderzoek (zie §1.2) heeft aangetoond dat zich op deze locatie een oude akkerlaag bevindt. Op deze oude laag zijn mogelijk bewoningssporen aanwezig. De datering van deze laag is in het vooronderzoek niet duidelijk geworden, wel zijn er in een straal van 1000 meter rond de locatie vondsten gedaan uit de Romeinse tijd en de Volle Middeleeuwen. (Zie voor periodisering tabel 1). De voorgenomen bouwplannen zullen eventuele bewoningssporen uit genoemde periodes vernietigen.

Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 1800 m<sup>2</sup> en is momenteel deels bebouwd, deels bestraat en deels tuin. Het gebied ligt binnen de bebouwde kom en wordt begrensd door de Sportlaan, de Van Alkemadestraat, een sportveld en bebouwing. In het gebied zijn 2 proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van 130 m<sup>2</sup>.

Het veldwerk is uitgevoerd op 12 september 2008. Op die dag zijn de proefsleuven aangelegd en onderzocht conform het Programma van Eisen (PvE), dat door F. Timmermans van Erfgoed Delft e.o./Archeologie is opgesteld.<sup>1</sup> Dit ontwerp is goedgekeurd door P. Deunhouwer van Erfgoed Delft e.o./Archeologie te Delft. De vondsten en bijbehorende documentatie die tijdens het IVO zijn verzameld, zijn gedeponeerd in het Provinciaal Bodemdepot Zuid-Holland te Alphen aan den Rijn.

Het veldteam bestond uit de volgende personen: drs. B. Corver (projectverantwoordelijke en veldarcheoloog), drs. M. Kruijthof (veldtechnicus van ArcheoWest B.V.), drs. R. Jackson (veldassistent), en W. van Wilgen (kraanmachinist van de firma H.G.C. Van der Vlist B.V.). De bij dit project betrokken fysisch geograaf was drs. F.S. Zuidhoff, Senior archeoloog was drs. R. Torremans. De contactpersoon bij ArcheoWest B.V. is M. Kruijthof. Het vondstmateriaal is bestudeerd door S. Ostkamp (aardewerk).

### 1.2 Vooronderzoek

In verband met toekomstige ontwikkelingen in het plangebied De Lier, Van Alkemadelaan / Sportlaan is een eerste archeologische inventarisatie in het onderzoeksgebied uitgevoerd op 1 februari 2008 (bureauonderzoek) en een aanvullend onderzoek op 12 februari 2008 (booronderzoek) door ADC ArcheoProjecten.<sup>2</sup>

Het bureauonderzoek is uitgevoerd over een gebied met een straal van 1000 meter rond het plangebied. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende historische kaarten: de kaart van Kruijthof uit 1712, de Kadastrale minuut uit 1811-1832 en de Bonnekaart uit 1880, 1896, 1902 en 1912. Uit deze kaarten blijkt dat het perceel van 1712 tot 1912 onbebouwd was. De perceellering uit 1712 bleef in 1912 nog intact. Het gebied ligt in de oude Lierpolder. Deze polder is al voor 1245 ingepolderd. In de omgeving zijn diverse archeologische vondsten bekend. Volgens de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (C.H.S.) van Zuid-Holland geldt voor het plangebied een middelhoge archeologische verwachting. In afbeelding 2 is een overzicht gegeven van alle vondstmeldingen en archeologische vindplaatsen uit de omgeving van het plangebied.

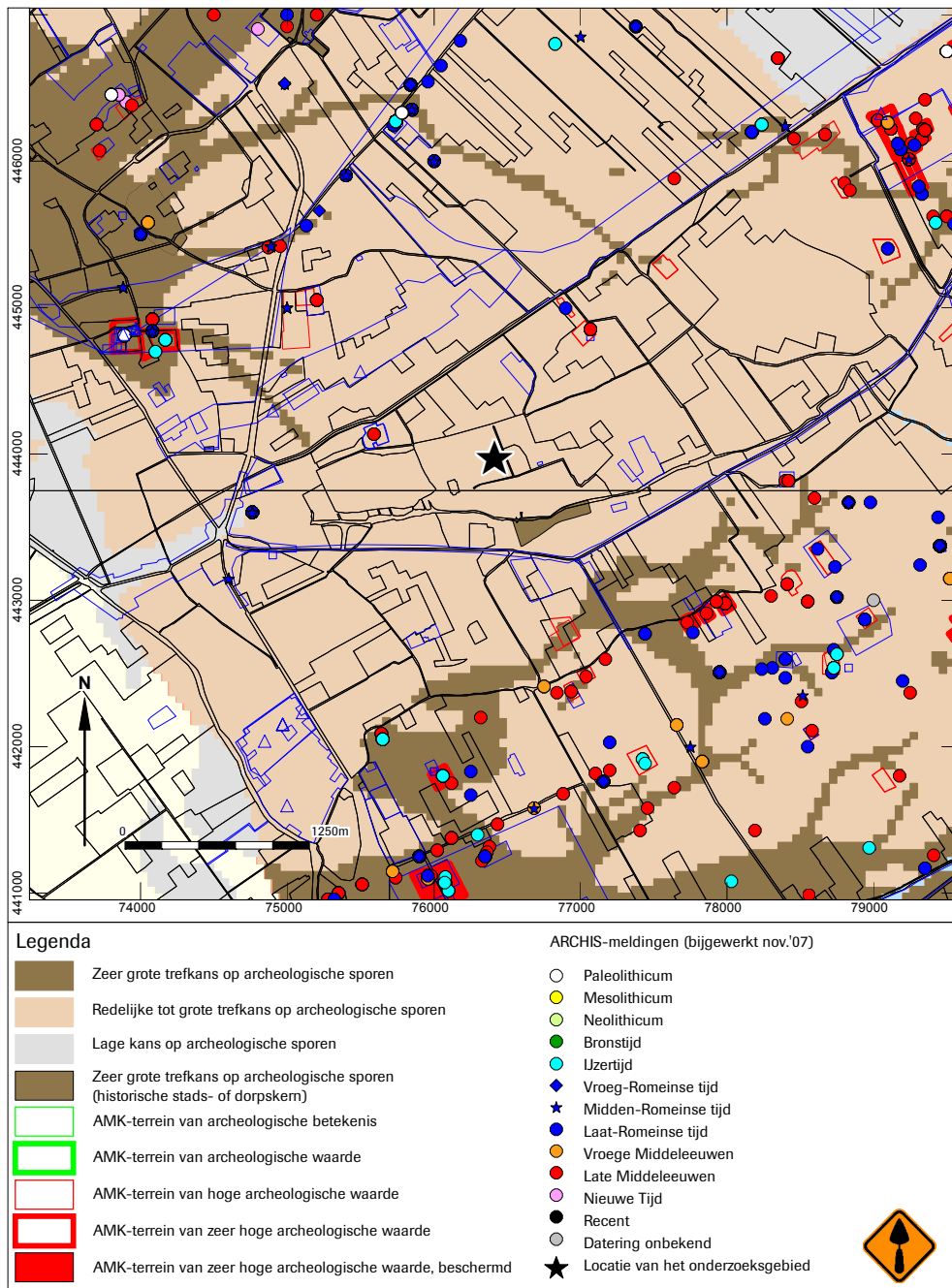
Uit het booronderzoek bleek dat er zich op 1 meter onder het maaiveld onverstoorde kwelderafzettingen bevinden. In de top van deze afzettingen is een "oude" bouwvoor aangetroffen met daaronder fosfaatverkleuringen.<sup>3</sup> Er zijn geen concrete bewoningssporen aangetroffen maar de aanwezige intacte bodem maakt de kans op de aanwezigheid van archeologische sporen groot.

<sup>1</sup> F. Timmermans 2008, PvE De Lier-Sportlaan/Van Alkemadestraat, versie 2.0 April 2008.

<sup>2</sup> R. van Lil, 2008

<sup>3</sup> R. van Lil, 2008, 5.





Afbeelding 2. Het plangebied op de Cultuur Historische Waardenkaart Zuid Holland



### 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 zo 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.<sup>4</sup>

In het PvE zijn verschillende onderzoeksvragen gesteld. Deze worden in dit rapport beantwoord op basis van hetgeen in de proefsleuven is aangetroffen. Het is echter waarschijnlijk dat de getrokken conclusies bijgesteld moeten worden indien de vindplaats in de toekomst volledig wordt opgegraven.

In de hedendaagse archeologie in Nederland wordt gestreefd naar behoud van archeologische waarden *in situ*. In het kader van de archeologische monumentenzorg (AMZ) dient onderhavig waarderend onderzoek antwoord te geven op een aantal vragen, op basis waarvan door het bevoegd gezag een definitief selectiebesluit kan worden genomen. In het PvE wordt een groot aantal onderzoeksvragen gesteld die op basis van de resultaten weinig of geen betrekking hebben op dit proefsleuven onderzoek. Het betreft hier algemene vragen uit o.a. de nationale onderzoeksagenda.

De volgende onderzoeksvragen zijn in het PvE gesteld met betrekking tot het IVO-Proefsleuven:

- Is er sprake van een archeologische vindplaats en wat is de omvang van deze vindplaats?
- Van welke ouderdom zijn deze sporen en wat kan worden gezegd over de aard van de vindplaats?
- Op welke diepte bevinden zich eventueel aangetroffen archeologische resten?
- Wat is de conserveringstoestand van eventuele grondsporen, vondsten en organisch materiaal?
- Wat zal de aantasting zijn van de vindplaatsen bij uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden?
- Welke waarde kan aan de eventueel aangetroffen archeologische vindplaats worden toegekend?
- In hoeverre beantwoorden de aangetroffen sporen en vondsten aan de archeologische verwachtingen die voor dit plangebied bestonden?

### 1.4 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1 -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 die in het rapport zijn opgenomen.

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens zullen de verschillende deelonderzoeken aan de orde komen. De auteurs staan telkens bij de betreffende hoofdstukken vermeld. Allereerst de gebruikte en voorgestelde methoden, vervolgens de resultaten van het veldonderzoek waaronder de geologie, de sporen en de vondsten in hoofdstuk 3. Daarna worden, in hoofdstuk 4, de onderzoeksvragen beantwoord. In hoofdstuk 5 wordt de waardering en selectie behandeld.

<sup>4</sup> Cf. Handboek ROB specificaties, juni 1998



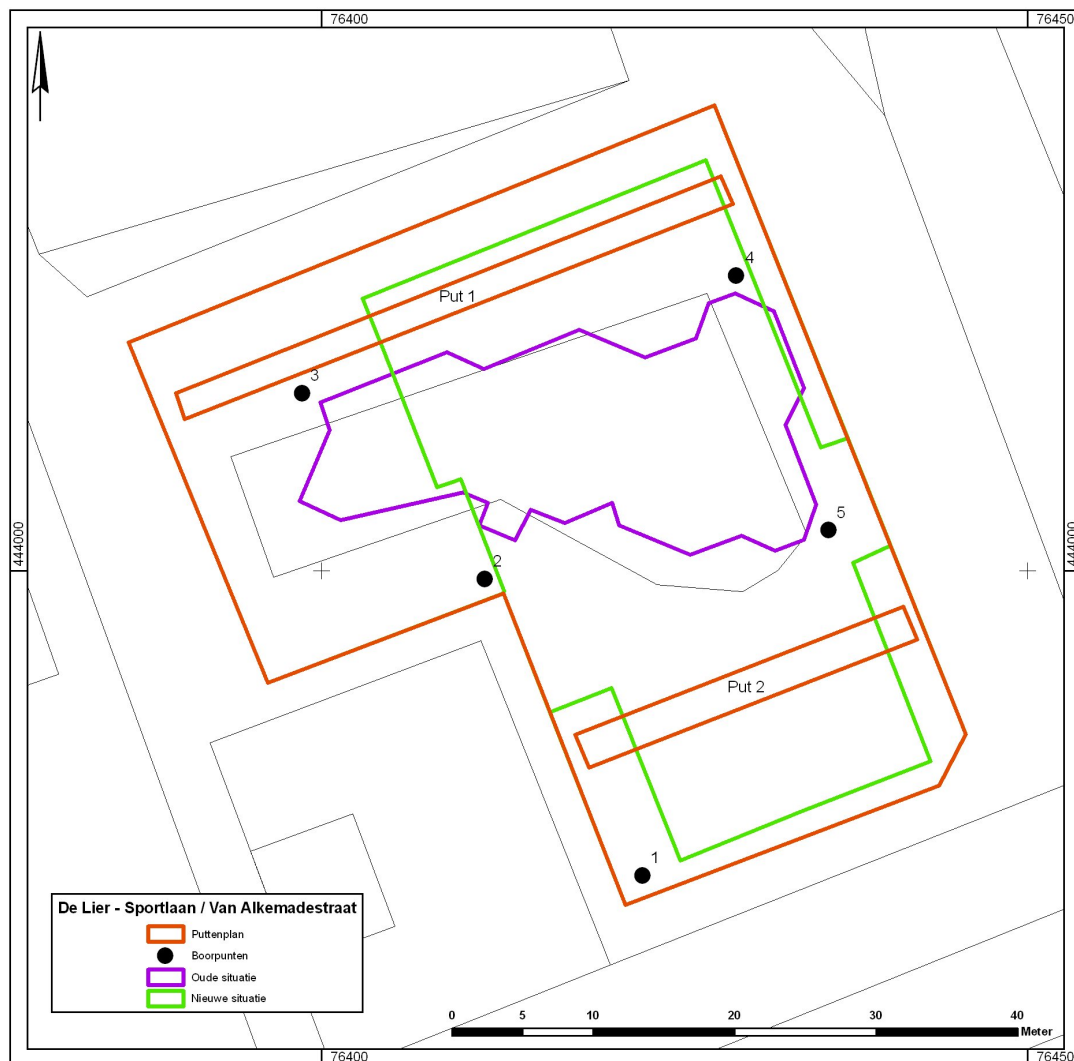
## 2 Methoden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA 3.1 en het PvE.<sup>5</sup> Tijdens het IVO zijn 2 proefsleuven (of putten) aangelegd. De ligging van deze proefsleuven was oost-west georiënteerd, aan weerszijde van de bestaande bebouwing. Het hoofdmeetsysteem is door landmeters van het ADC uitgezet.

In het PvE werd een werkwijze voorgesteld waarbij aan de noord-, en zuidkant van de huidige bebouwing ten minste 2 proefsleuven worden aangelegd met een breedte van 2 meter. Sleuf 1 is aan de noordzijde van het plangebied aangelegd en is 40 meter lang. Sleuf 2 is in het zuidelijk deel van het plangebied aangelegd. Deze sleuf heeft een lengte van 25 meter (zie afbeelding 3 en 4).

De proefsleuven werden machinaal aangelegd met een gladde bak. Er wordt vlaksgewijs verdiept tot op een archeologisch "leesbaar" sporenniveau.

Het totale oppervlak van de proefsleuven is ongeveer 7% van het totale oppervlak van het plangebied. In totaal is er 130 m<sup>2</sup> strekkende proefsleuven gegraven.



Afbeelding 3. Puttenplan volgens PvE.

<sup>5</sup> F. Timmermans 2008.



### *Toegepaste methoden*

In het veld is de werkwijze uit het PvE zoveel mogelijk gevolgd. Een sleuf is aan de noordkant en een sleuf is aan de zuidkant van het gebouw aangelegd. De proefsleuven waren 2 m breed en respectievelijk 25 en 40 m lang. Bij put 1 moesten eerst de klinkers verwijderd worden en moest er rekening gehouden worden met de waterafvoer. Put 2 moest 1 meter naar het noorden verplaatst worden in verband met de aanwezigheid van bomen langs de put.

De vlakken zijn machinaal aangelegd, zonder schaafbak, omdat in het PvE uitdrukkelijk om een gladde bak gevraagd was. Tijdens de aanleg van het vlak zijn vondsten in vakken van 2 x 4 m verzameld. Er waren geen vondsten aan sporen toe te schrijven. Grondsporen zijn direct ingekrast. De vlakken zijn tijdens de aanleg en na verdiepen afgezocht met een metaaldetector, waarna de stort met behulp van een metaaldetector is onderzocht. Vervolgens is het vlak en ieder spoor daarin gefotografeerd en ingemeten met het RTS, hierbij zijn ook waterpashoogtes bepaald.

Een selectie van de aangetroffen grondsporen is met de hand gecoupeerd. Hierbij zijn geen vondsten gedaan. De selectie van sporen is gebaseerd op het formaat en het type sporen. Alle mogelijke paalgaten zijn onderzocht. Alle sporen bleken natuurlijk van. Een van deze sporen is wel gefotografeerd, om aan te tonen dat het om natuurlijke verkleuringen gaat (zie afbeelding 7, hoofdstuk 3.2).

In beide putten was het nodig ook ten dele een tweede vlak aan te leggen, dit ter controle of er een tweede archeologisch vlak aanwezig was. Dit bleek niet het geval te zijn. Deze vlakken zijn aan het begin en eind van elke proefsleuf aangelegd. Op 2 plaatsen is met guts geboord om de bodemopbouw te bekijken. Tijdens het aanleggen van het diepste vlak werd een putprofiel aangelegd. Het putprofiel is gefotografeerd. In put 1 is het gehele profiel getekend, in put 2 zijn profielkolommen getekend (op schaal 1:20). Vervolgens zijn de foto's en tekeningen van de profielen beschreven door een fysisch geograaf.



*Afbeelding 4. De aanleg van put 1.*



*Afbeelding 5. De aanleg van put 2.*



*Afbeelding 6. Verdiepen put 2 naar vlak 2.*





## 3 Resultaten

### 3.1 Fysisch geografisch onderzoek

#### 3.1.1 Geologie

In februari 2008 is een vooronderzoek uitgevoerd door middel van boringen.<sup>6</sup> Tijdens dit vooronderzoek is reeds een goed beeld verkregen van de ondergrond. Hieronder zal dan ook een samenvatting van dit rapport worden weergegeven.

Het onderzoeksgebied is gelegen in een voormalig wadden- en kwelderlandschap achter de duinenrij.<sup>7</sup> Op ongeveer 20 m –mv komen afzettingen voor die zijn afgezet tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien. Tijdens deze fase werd door de harde polaire winden een laag zand over ons land afgezet, het dekzand. Gedurende de afgelopen 11.000 jaar is een sterke opwarming van het klimaat opgetreden. Deze opwarming leidde tot het afsmelten van het poolijs en een hiermee samenhangende stijging van de zeespiegel. De invloed van de zee nam toe. Het gevolg hiervan was dat het plangebied in een groot waddegebied met geulen, slikken en platen kwam te liggen. Dit waddegebied strekte zich uit over de huidige kustprovincies. Langs de kustlijn vormden zich strandwallen. De strandwallen werden van elkaar gescheiden door zeegaten die doorgang boden aan een uitgebreid geulensysteem dat zich vertakte in het erachter gelegen wadden- en kweldergebied.

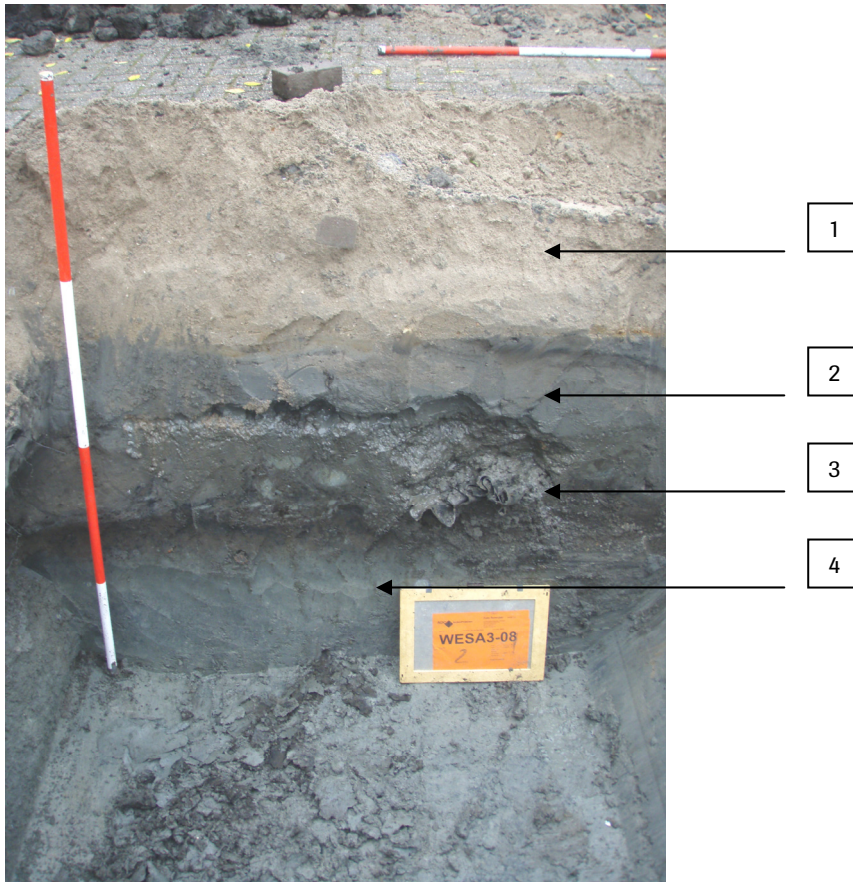
Door de grote toevoer van sediment en een afnemende zeespiegelstijging sloot circa 5000 jaar geleden de strandwallengordel zich. Achter de gesloten strandwallen trad door een stijgende grondwaterspiegel veengroei op. De vorming van het veen in de regio heeft rond het plangebied zijn hoogtepunt gekend in de Vroege IJzertijd. Rond 500 v. Chr. nam de invloed van de zee opnieuw toe. Er ontstond een zich in het achterland vertakkend krekensysteem (afzettingen van Walcheren, voorheen Duinkerke I). De kleinere geulen werden voor een belangrijk deel gevoed door de Gantel, een hoofdgeul die nabij Naaldwijk het land was binnengedrongen. Bij hoog water traden de kreken buiten hun oevers. Hierdoor werd het veenlandschap bedekt met klei. Deze kleilaag wordt gekarakteriseerd door het voorkomen van dunne zandlaagjes. Op de oevers van de Gantel, maar ook uit het omliggende kweldergebied zijn veel vindplaatsen uit de Romeinse tijd bekend. Hieruit mag worden afgeleid dat de Gantel vooral actief was voor het begin van de jaartelling. Rond 1000 na Chr. trad op grote schaal duinvorming op. Het duinzand wordt voornamelijk westelijk van het plangebied aangetroffen. Tevens werd na het jaar 1000 een groot deel van het veengebied weer door de zee in bezit genomen en werden wad- en kwelderafzettingen afgezet (de voormalige Duinkerke III afzettingen). Het krekensysteem van de Gantel werd tijdens deze overstromingsfase gereactiveerd.

#### 3.1.2 Opbouw van de bodem

De bodemopbouw van de twee profielsleuven is beschreven aan de hand van foto's en profieltekeningen. (Er is geen fysisch geograaf in het veld aanwezig geweest waardoor het lastig is een interpretatie te maken). De bodemopbouw is vergelijkbaar met de bodemopbouw in de boringen tijdens het vooronderzoek. Op een diepte van circa 80 tot 100 cm – mv is de natuurlijke ondergrond gevonden. Deze bestaat uit klei met zandlagen met bovenin een humeuze vegetatiehorizont of oude bodem (zie afbeelding 6). De zandlagen nemen toe op grotere diepte. In de boringen is onder het zand met de kleilagen veen aangetroffen op een diepte van 235 tot 300 cm – mv. Deze klei met zandlagen is geïnterpreteerd als kwelderafzettingen mogelijk van IJzertijd ouderdom (voorheen Duinkerke I), maar mogelijk zijn het de latere middeleeuwse overstromingsafzettingen (voorheen Duinkerke III). Op dit natuurlijke pakket liggen diverse zand- en kleilagen die zeer verrommeld zijn en waarschijnlijk geen natuurlijke oorsprong hebben. Het complete getekende profiel van put 1 en de profielkolommen van put 2 zijn opgenomen in de bijlagen 1 en 2.

<sup>6</sup> Van Lil, 2008.

<sup>7</sup> Geologische kaart blad 37 West.



*Afbeelding 7. Profielopbouw.*

Opbouw profiel:

1. bouwvoor, opgebracht zand (spoor 1000, zie tabel 2).
2. blauwgrijze, verommelde zandige kleilaag. Met kleibrokken en puin (spoor 2000, zie tabel 2).
3. donkerbruingrijze gevlekte laag met kleibrokken (spoor 3000, zie tabel 2).
4. oude bodem, donkerbruine en blauwe, venige klei (natuurlijke laag, spoor 4000, zie tabel 2).

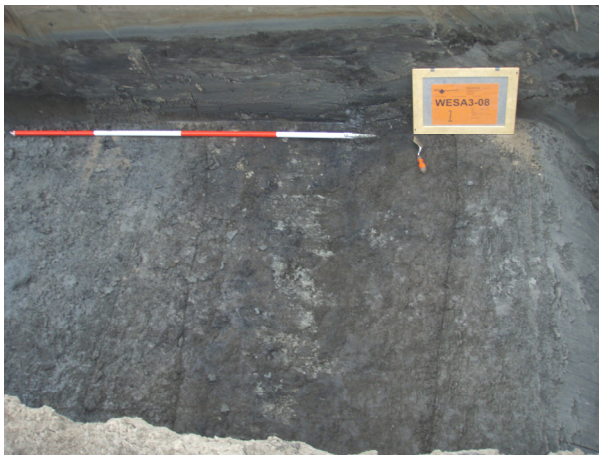


### 3.2 Sporen en structuren

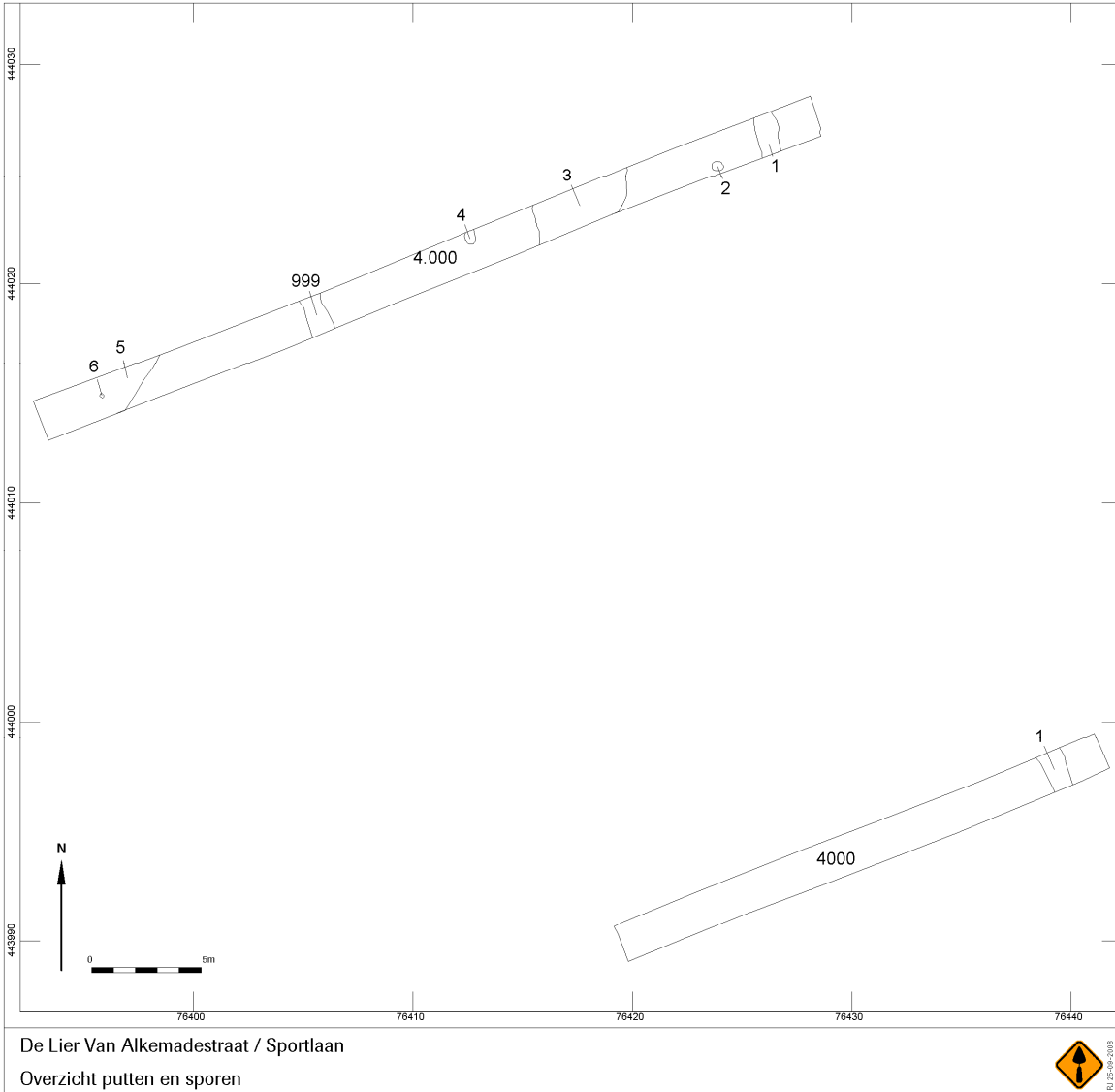
In put 1 en 2 is één duidelijk spoor waargenomen. Het gaat om een greppel (spoor 1) die in noord-zuid richting loopt aan de oostkant van de proefsleuven. Bij verdiepen bleek de greppel niet dieper dan 15 cm te zijn. Het profiel is komvormig. Het is waarschijnlijk dat het in beide putten om dezelfde greppel gaat. De greppel kan helaas niet gedateerd worden. Er zijn geen vondsten in aangetroffen. De greppel of sloot staat niet aangegeven op de oude kaarten die in het vooronderzoek gebruikt zijn. In put 2 zijn nog zes sporen waargenomen, bij couperen bleken drie hiervan natuurlijk van aard te zijn. Spoor 1 is een slootje, spoor 3 is een recente verstoring en spoor 5 is een opduikende laag.



Afbeelding 8. Spoor 6. In het vlak en gecoupeerd.



Afbeelding 9. Spoor 1, greppel in put 1.



Afbeelding 10. Overzicht van putten en sporen.





Tabel 2. Sporenlijst.

PUT NR	VLAK NR	SPOOR NR	AARD SPOOR	VORM COUPE	DIEPTE	OPMERKING	TEXTUUR	KLEUR	INSLUITSELS
1	1	1	Sloot/greppel			Niet gecoupeerd, venige klei	Kz2	DBruin	Humeus
1	101	1000	Laag	ONR		Bouwvoor	Zs1	LBruin	Bouwmateriaal
1	101	2000	Laag	ONR		Antropogeen, sterk gevlekt	Kz2	Grijs	
1	101	3000	Laag	ONR		Antropogeen, sterk gevlekt	Kz3	LGrijsWit	
1	101	4000	Laag	ONR		Akkerlaag, Venige klei	Kz2	DBruin	
1	101	5000	Laag	ONR		Natuurlijk	Kz3	Blauw LGrijs	
2	1	1	Sloot/greppel			Niet gecoupeerd, Venige klei	Kz2	DBruin Grijs	Humeus
2	1	2	Natuurlijke verkleuring	ONR	3	Donkergrijs	Kz3	DGrijs	Humeus, houtschool
2	1	3	Laag			Recente verstoring	Kz2	DBlauw Bruin	
2	1	4	Natuurlijke verkleuring		2	Donkergrijs	Kz2	DBruin Blauw	Plantenresten
2	1	5	Laag			Bruine verkleuring	Kz3	LBruin	
2	1	6	Natuurlijke verkleuring	ONR	2	donkergrijs	Kz2	Grijs	Humeus
2	104	1000	Laag	ONR		bouwvoor	Zs2	LBruin	Bouwmateriaal
2	104	2000	Laag	ONR		Verstoord, sterk gevlekt	Zs2	LGrijs Beige	Bouwmateriaal
2	104	3000	Laag	ONR		Verstoord, verommelde laag	Zs2	LGrijsWit	Kleibrokken
2	104	4000	Laag	ONR		natuurlijke laag/akkerlaag	Kz3	DGrijs gevekt	
2	104	5000	Laag	ONR		natuurlijke laag	Kz3	DBlauw Grijs	
2	104	5001	Laag	ONR		natuurlijke laag	Kz3	DBlauw DBruin	

ONR=onregelmatig, DBlauw=Donkerblauw, LBlauw= Lichtblauw, etc.

### 3.3 Vondstmateriaal

#### 3.3.1 Aardewerk

De vondsten zijn door S. Ostkamp gewaardeerd en gedateerd.

Er zijn acht vondstnummers uitgegeven. De vondsten bestaan uit aardewerk, steengoed, porselein, industrieel witgoed en pijpjarde. De datering van het materiaal ligt in de 18<sup>e</sup> en de 19<sup>e</sup> eeuw (zie tabel 3). Een uitzondering is een fragment van een baardmankruik (Steengoed uit Frechen, nabij Keulen) dat gedateerd kan worden tussen 1650 en 1750. Dit type kruik werd gebruikt voor opslag van olie en ging daardoor langer mee dan dagelijks gebruikt keramiek. Dit kan de afwijkende datering verklaren.

De keramiek is sterk gefragmenteerd. Het grootste stuk meet ongeveer 4 x 4 cm. De keramiek uit vondstnummers 1 en 7 was te ver verweerd voor determinatie. Vondstnummer 8 komt uit spoor 4001, dit is een laag in het zuidprofiel van put 2 en een onderdeel van de oude akkerlaag. De overige vondsten komen uit het vlak, direct onder de oude akkerlaag.

Uit de sterke fragmentatie en verwerking van het materiaal is af te leiden dat het materiaal samen met ander afval als bemesting op de akker terechtgekomen is.

Tabel 3. Vondstenlijst.

VONDSTNR	INHOUD	AANTAL	GEWICHT	TYPE AARDEWERK	DATERING
1	AWG	1	1,2	Industrieel witgoed	te ver verweerd
2	AWG	9	47	Roodbakkend met paars mangaan glazuur	Laat 18e-19e eeuw
3	PIJP	1	2,8	Pijpensteel	18e-19e eeuw
3	AWG	1	18,4	Niet determineerbaar	
4	AWG	1	11,2	Steengoed, Westerwald, type Keulse pot	19e eeuw
5	AWG	1	6,8	Chinees porselein	18e eeuw
6	AWG	2	66,2	Steengoed uit Frechen (baardmankruik)	1650-1750
6	PIJP	1	2	Stukje pijpenkop	18e eeuw
7	AWG	1	17,4	Niet determineerbaar	
8	AWG	2	5,3	Industrieel witgoed	Laat 18e- 19e eeuw

AWG= gedraaid aardewerk, PIJP= pijpjarde



## 4 Synthese

### 4.1 Algemeen

De verwachtingen die op grond van het vooronderzoek zijn gesteld, kunnen op basis van het huidige onderzoek deels worden bevestigd. De akkerlaag die in het vooronderzoek aangetroffen is, is ook in het proefsleuvenonderzoek gevonden. De verwachte middeleeuwse en Romeinse sporen zijn niet aangetroffen. Er zijn ook geen andere archeologische indicatoren (zoals aardewerk, bot etc.) aangetroffen die hier op zouden kunnen wijzen. Ook dit komt overeen met het vooronderzoek. De aangetroffen sporen bestaan uit een akkerlaag die gedateerd wordt in de late 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw, en een greppel die niet nader te dateren is.

Het gefragmenteerde en verweerde aardewerk uit de akkerlaag wijst op bemesting met keukenafval, een bekend gebruik dat tot in de 20<sup>e</sup> eeuw op de armere gronden van ons land werd toegepast. De kleine stukjes aardewerk hielpen de grond luchtig te houden en verbeterden de doorwatering.

De greppel is vermoedelijk een perceelgreppel uit de periode dat het land in gebruik was als bouwland. De greppel is echter niet aangegeven op de oude kaarten die in het vooronderzoek gebruikt zijn (Kruikius 1712 en de Bonnekaart uit 1896). Dit kan betekenen dat de greppel van na 1896 dateert.

Het huidige onderzoek heeft geen consequenties voor de verwachtingskaart en de daaraan gekoppelde beleidsadvieskaart.

Het gaat hier om een zeer kleinschalig onderzoek in een gebied waar al eeuwen gewoond wordt. In de directe omgeving (een straal van 1000 meter) zijn verschillende archeologische vondsten gedaan uit periodes uiteenlopend van de Romeinse tijd tot in de Middeleeuwen. Het te onderzoeken gebied was van een dusdanig klein formaat dat het goed mogelijk is dat er in de nabije omgeving wel sporen aangetroffen zullen worden. De oude bodem is bewijs voor bewoning in de nabijheid van het plangebied.

### 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.

Het doel van het onderzoek was meer duidelijkheid te krijgen over de bodemopbouw ter plaatse en de eventuele aanwezigheid van archeologie in de bodem. De volgende vragen waren specifiek met betrekking tot het proefsleuvenonderzoek gesteld.

1. *Is er sprake van een archeologische vindplaats en wat is de omvang van deze vindplaats?*

  - Op basis van dit onderzoek kan niet gezegd worden dat er sprake is van een archeologische vindplaats. Behalve een greppel zijn er geen aantoonbare nederzettingssporen gevonden. Het aantal vondsten is minimaal.
2. *Van welke ouderdom zijn deze sporen en wat kan worden gezegd over de aard van de vindplaats?*

  - Op basis van het vondstmateriaal kan de akkerlaag in de 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw gedateerd worden. Gezien de mate van fragmentatie en verwerking van de vondsten, is het keramisch materiaal in deze laag waarschijnlijk onderdeel geweest van akkerbemesting met keukenafval. Van de greppel is helaas geen datering mogelijk.
3. *Op welke diepte bevinden zich eventueel aangetroffen archeologische resten?*

  - De archeologische resten bevinden zich in en net onder de oude akkerlaag, op ongeveer 1 meter beneden maaiveld.
4. *Wat is de conserveringstoestand van eventuele grondsporen, vondsten en organisch materiaal?*

  - Het aardewerk en steengoed is zeer gefragmenteerd. De aangetroffen scherven zijn niet groter dan 4 bij 4 cm. Het merendeel is kleiner. Enkele stuks aardewerk waren zover verweerd dat deze niet meer met zekerheid gedetermineerd konden worden. Organische artefacten zijn niet aangetroffen. De grondsporen bleken van natuurlijke aard (behalve de greppel).
5. *Wat zal de aantasting zijn van de vindplaatsen bij uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden?*

  - Het appartementencomplex zal tot 2 meter beneden maaiveld onderkeldert worden. Dit betekent dat de oude akkerlaag verstoord zal worden.
6. *Welke waarde kan aan de eventueel aangetroffen archeologische vindplaats worden toegekend?*

  - De archeologische vindplaats bestaat uit een akkerlaag die gedateerd kan worden tussen het einde van de 18<sup>e</sup> en het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw. Oudere sporen onder deze laag zijn niet aangetroffen.



7. In hoeverre beantwoorden de aangetroffen sporen en vondsten aan de archeologische verwachtingen die voor dit plangebied bestonden?
- De verwachtingen voor het plangebied volgens de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (C.H.S.) van Zuid-Holland waren middelhoog. In het booronderzoek waren echter geen archeologische indicatoren waargenomen behalve een "oude" akkerlaag en een fosfaatverkleuring. De mogelijke aanwezige sporen uit de IJzertijd, de Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen zijn niet aangetroffen. De bodemopbouw is wel verder in kaart gebracht. Het resultaat komt overeen met het booronderzoek en heeft geen vernieuwende inzichten opgeleverd.

## 5 Waardering en selectieadvies

### 5.1 Waardering van de vindplaats

De waardstelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1, 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 in hoeverre de resten behouden zijn, 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 vindplaats is ruimtelijk goed bewaard gebleven maar bestaat uit niet meer dan een akkerlaag (18<sup>e</sup>/19<sup>e</sup> eeuw) en een greppel en kan dus worden beschouwd als zijnde van lage kwaliteit. Het deel met sporen is van onvoldoende omvang om van een representatief deel van een nederzetting te spreken.

De conservering van de grondsporen is in principe goed, de greppel was duidelijk waarneembaar, ook natuurlijke vlekken waren goed zichtbaar, met humeuze vulling. Het aardewerk dat verzameld is tijdens het aanleggen van de sporenvlakken is matig tot ernstig verweerd en gefragmenteerd. Bot en zaden zijn niet aangetroffen. De conservering van sporen en vondsten wordt laag gewaardeerd. Hierbij moet echter worden bedacht dat op regionaal niveau de conserveringsomstandigheden voor de vindplaats niet kenmerkend zijn voor dit gebied, de bovengrond was in grote mate verstoord.

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

Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem. De zeldzaamheid van de vindplaats is laag, evenals de informatiewaarde en de ensemblewaarde. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is 3 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook laag.

Tabel 4. Scoretabel waardstelling (naar KNA, versie 3.1).

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

### 5.2 Selectieadvies

Er is sprake van een niet-behoudenswaardige vindplaats (zie § 5.1). Op basis van de onderzoeksresultaten adviseert ADC ArcheoProjecten de locatie vrij te geven voor verdere ontwikkeling. Tijdens het proefsleuvenonderzoek is de akkerlaag uit de late 18<sup>e</sup> begin 19<sup>e</sup> eeuw aangetroffen. Deze akkerlaag was ook in de boringen van het vooronderzoek aangetroffen. De akkerlaag bevat nauwelijks vondsten. Er is één archeologisch spoor aangetroffen. Het gaat om een greppel die niet nader te dateren is. De verwachte bewoningssporen zijn niet aangetroffen.



## Literatuur

Lil, R. van, 2008: *De Lier, Sportlaan/Van Alkemadestraat (gemeente Westland). Een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek*. Amersfoort (ADC Rapport, 1315).

Rijks Geologische Dienst, 1975: *Geologische Kaart van Nederland, schaal 1: 50.000, blad 37 West* Rotterdam.

## Lijst van afbeeldingen

Afbeelding 1. Locatie van het onderzoeksgebied op de topografische kaart.

Afbeelding 2. Het plangebied op de Cultuur Historische Waardenkaart Zuid Holland

Afbeelding 3. Puttenplan volgens PvE.

Afbeelding 4. De aanleg van put 1.

Afbeelding 5. De aanleg van put 2.

Afbeelding 6. Verdiepen put 2 naar vlak 2.

Afbeelding 7. Profielopbouw.

Afbeelding 8. Spoor 6. In het vlak en gecoupeerd.

Afbeelding 9. Spoor 1, greppel in put 1.

Afbeelding 10. Overzicht van putten en sporen.

## Lijst van Tabellen

Tabel 1. Periodetabel.

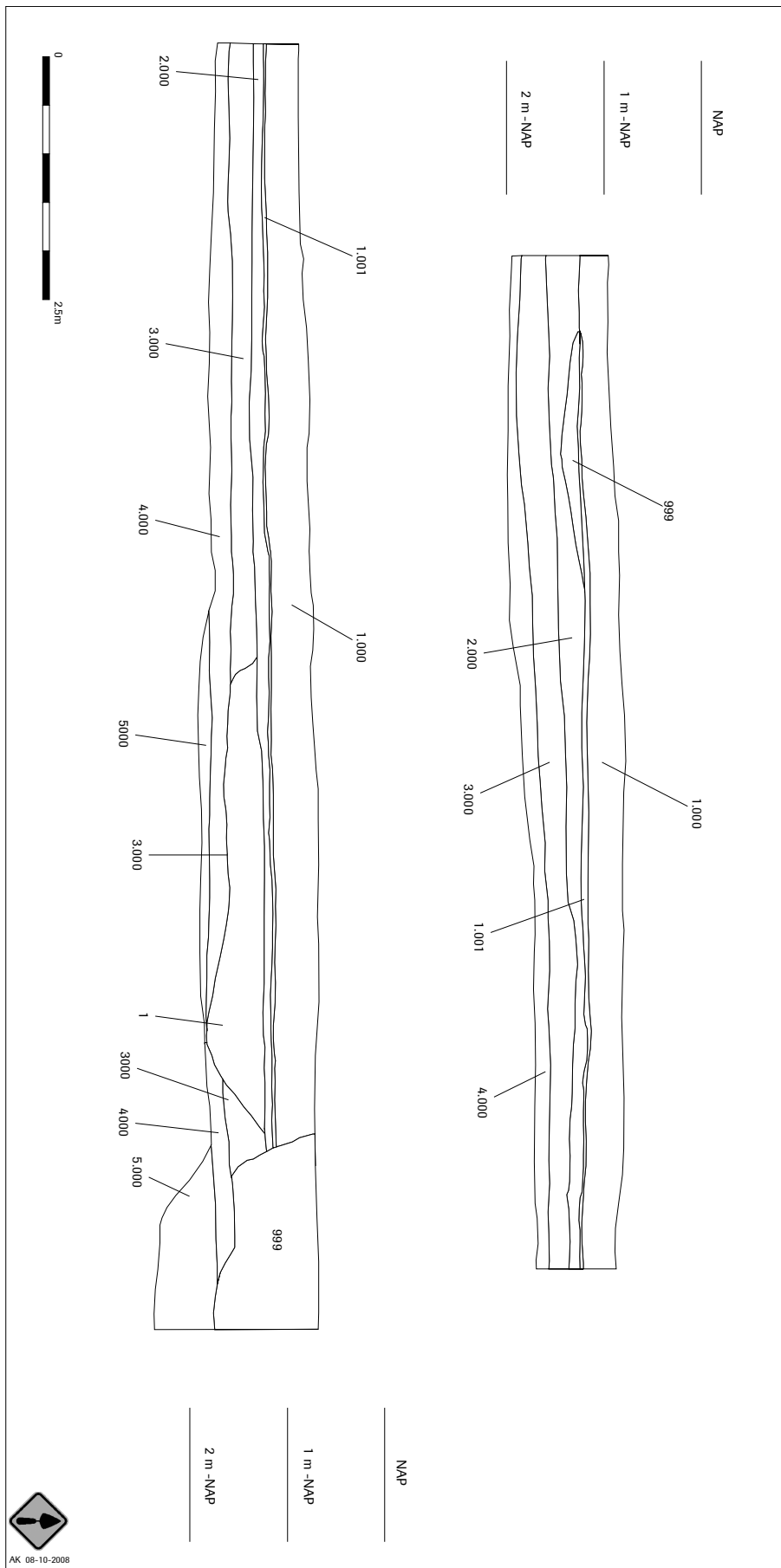
Tabel 2. Sporenlijst.

Tabel 3. Vondstenlijst.

Tabel 4. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 3.1).

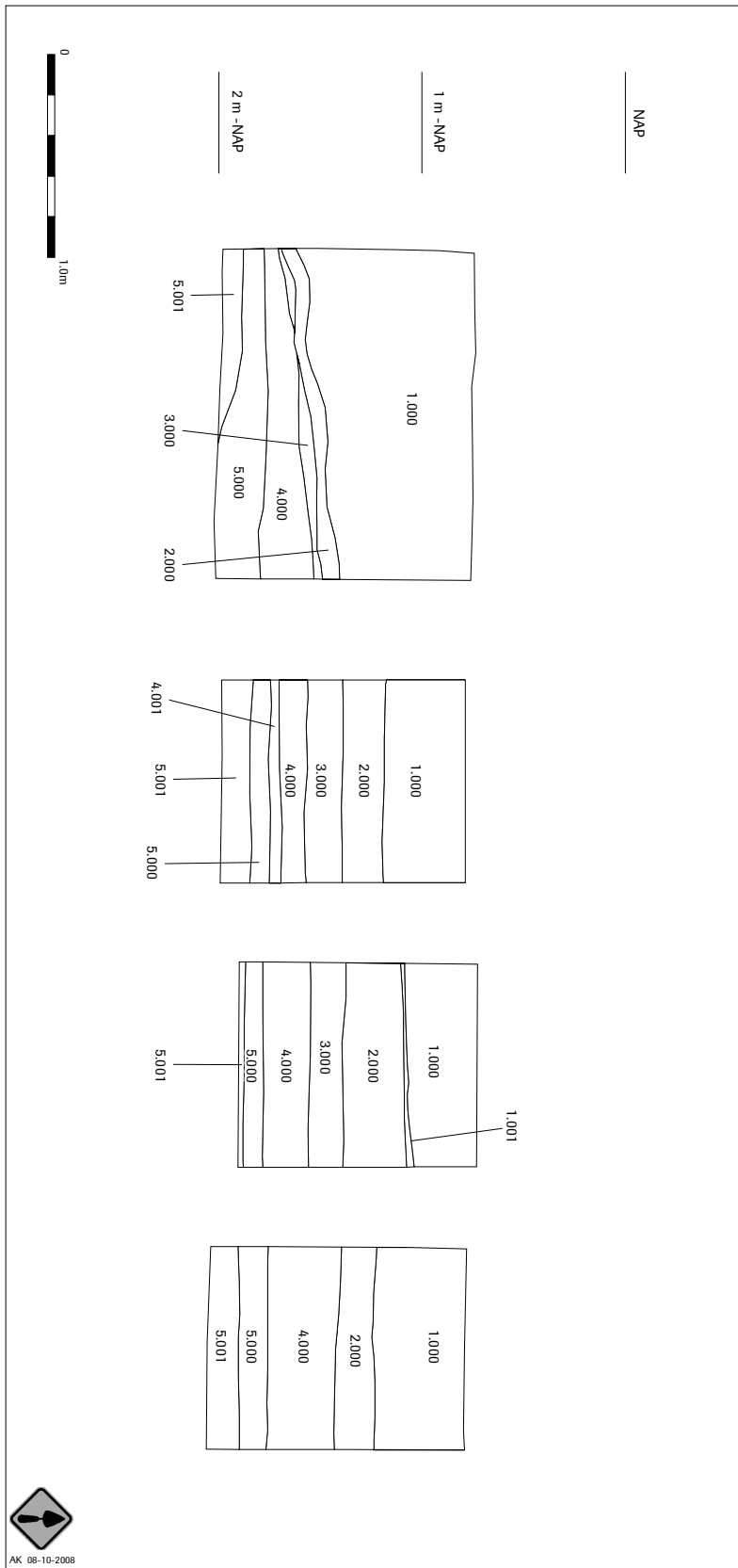


# Bijlage 1 Profielen put 1





## Bijlage 2 Profielen put 2





## Bijlage 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 RACM en de provincies en wordt beheerd door de RACM.

**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 RACM 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.

**Conservering** De mate waarin grondsporen, 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 RACM 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.

**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.

**RACM** Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurhistorie en Monumentenzorg, tot eind 2006 de ROB, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek.

**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.