

Westmade De Duinen te Monster, gemeente Westland

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek

J. Huizer



Colofon

ADC Rapport 4682

Westmade De Duinen te Monster, gemeente Westland
Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek

Auteur: J. Huizer

In opdracht van: Ontwikkelingsbedrijf Westlandse Zoom

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 16 juli 2018

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

Status onderzoek: concept

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:

A. Muller

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel 033-299 81 81
Fax 033-299 81 80
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

| | |
|--|----|
| Samenvatting | 4 |
| 1 Inleiding en administratieve gegevens | 6 |
| 2 Archeologische verwachting | 7 |
| 3 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O) | 8 |
| 3.1 Plan van Aanpak | 8 |
| 3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O) | 9 |
| 3.3 Conclusies | 10 |
| 4 Aanbeveling | 11 |
| Literatuur | 12 |
| Lijst van afbeeldingen en tabellen | 12 |
| | |
| Bijlage 1 Boorgegevens | |



Samenvatting

In opdracht van Ontwikkelingsbedrijf Westlandse Zoom heeft ADC ArcheoProjecten in juni en juli 2018 een inventariserend veldonderzoek (karterende fase) uitgevoerd op de locatie Westmade De Duinen. De aanleiding van het onderzoek zijn nieuwbouwplannen voor een woonwijk.

Op basis van het eerder uitgevoerde bureauonderzoek werd verwacht dat er mogelijk archeologische resten kunnen worden aangetroffen uit de prehistorie tot en met de Nieuwe tijd. Deze resten konden zich op de Oude Duin- en Strandzanden bevinden, maar ook op het veen of aan het maaiveld. Teneinde deze verwachting te toetsen en aan te vullen werd in het plangebied een oppervlaktekartering en een (verkennend) booronderzoek uitgevoerd. Tijdens dit verkennende onderzoek werden duinafzettingen aangetroffen met sporen van bodemvorming. In boringen 14, 25, 27 en 29 zijn duidelijke sporen van bodemvorming aangetroffen waarbij het sediment bruin van kleur is. In de rest van het plangebied is het duinzand (licht)bruin dat een indicatie is voor (beginnende) bodemvorming. Dit geeft aan dat het sediment voor een bepaalde tijd aan het oppervlak heeft gelegen. Hierdoor hebben deze afzettingen een hoge kans op het aantreffen van archeologische waarden. Indien de geplande werkzaamheden het duinzand verstoren, dient de een karterend onderzoek plaats te vinden.

Op basis van deze verwachting is een karterend booronderzoek uitgevoerd. In twee van de drie onderzochte zones (B en C) werden fragmenten houtskool, kwarts en bot aangetroffen, welke vermoedelijk kunnen worden toegeschreven aan prehistorische vindplaatsen en welke in die zin zijn op te vatten als archeologische indicatoren.

ADC ArcheoProjecten adviseert om in de zones B en C een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Het doel van dit onderzoek is het onderzoeken van de gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE). Vooruitlopend hierop wordt opgemerkt dat de proefsleuven gesitueerd dienen te worden ter plaatse van de boringen 7, 11, 14 en 16. In een later stadium kan dan alsnog besloten worden om het te onderzoeken gebied uit te breiden naar de rest van de zones B en C.

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 | Afkorting | Tijd in jaren |
|---|-----------|----------------------------|
| Nieuwe tijd | NT | 1500 - heden |
| Middeleeuwen: | XME | 450 – 1500 na Chr. |
| Late Middeleeuwen | LME | 1050 - 1500 na Chr. |
| Vroege Middeleeuwen | VME | 450 - 1050 na Chr. |
| Romeinse tijd: | ROM | 12 voor Chr. – 450 na Chr. |
| Laat-Romeinse tijd | ROML | 270 - 450 na Chr. |
| Midden-Romeinse tijd | ROMM | 70 - 270 na Chr. |
| Vroeg-Romeinse tijd | ROMV | 12 voor Chr. - 70 na Chr. |
| IJzertijd: | IJZ | 800 – 12 voor Chr. |
| Late IJzertijd | IJZL | 250 - 12 voor Chr. |
| Midden-IJzertijd | IJZM | 500 - 250 voor Chr. |
| Vroege IJzertijd | IJZV | 800 - 500 voor Chr. |
| Bronstijd: | BRONS | 2000 - 800 voor Chr. |
| Late Bronstijd | BRONSL | 1100 - 800 voor Chr. |
| Midden-Bronstijd | BRONSM | 1800 - 1100 voor Chr. |
| Vroege Bronstijd | BRONSV | 2000 - 1800 voor Chr. |
| Neolithicum (Jonge Steentijd): | NEO | 5300 – 2000 voor Chr. |
| Laat-Neolithicum | NEOL | 2850 - 2000 voor Chr. |
| Midden-Neolithicum | NEOM | 4200 - 2850 voor Chr. |
| Vroeg-Neolithicum | NEOV | 5300 - 4200 voor Chr. |
| Mesolithicum (Midden-Steentijd): | MESO | 8800 – 4900 voor Chr. |
| Laat-Mesolithicum | MESOL | 6450 - 4900 voor Chr. |
| Midden-Mesolithicum | MESOM | 7100 - 6450 voor Chr. |
| Vroeg-Mesolithicum | MESOV | 8800 - 7100 voor Chr. |
| Paleolithicum (Oude Steentijd): | PALEO | tot 8800 voor Chr. |
| Laat-Paleolithicum | PALEOL | 35.000 - 8800 voor Chr. |
| Midden-Paleolithicum | PALEOM | 300.000 – 35.000 voor Chr. |
| Vroeg-Paleolithicum | PALEOV | tot 300.000 voor Chr. |

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding en administratieve gegevens

In opdracht van Ontwikkelingsbedrijf Westlandse Zoom heeft ADC ArcheoProjecten in juni en juli 2018 een inventariserend veldonderzoek (karterende fase) uitgevoerd op de locatie Westmade De Duinen. De aanleiding van het onderzoek zijn nieuwbouwplannen voor een woonwijk.

Op basis van het eerder uitgevoerde bureauonderzoek¹ werd verwacht dat er mogelijk archeologische resten kunnen worden aangetroffen uit de prehistorie tot en met de Nieuwe tijd. Deze resten konden zich op de Oude Duin- en Strandzanden bevinden, maar ook op het veen of aan het maaiveld. Teneinde deze verwachting te toetsen en aan te vullen werd in het plangebied een oppervlaktekartering en een (verkennd) booronderzoek uitgevoerd. Tijdens dit verkennende onderzoek werden duinafzettingen aangetroffen met sporen van bodemvorming. In boringen 14, 25, 27 en 29 zijn duidelijke sporen van bodemvorming aangetroffen waarbij het sediment bruin van kleur is. In de rest van het plangebied is het duinzand (licht)bruin dat een indicatie is voor (beginnende) bodemvorming. Dit geeft aan dat het sediment voor een bepaalde tijd aan het oppervlak heeft gelegen. Er werden drie zones gedefinieerd (in dit rapport genaamd A, B en C), waar sprake was van een relatief hoge kans op het aantreffen van archeologische waarden. Indien de geplande werkzaamheden het duinzand zouden verstoren, diende een karterend onderzoek plaats te vinden.² Om deze reden is het onderhavige karterende booronderzoek uitgevoerd.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.0)³. Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Westland heeft voor zover bekend echter geen aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek, noch zijn deze voor dit project afzonderlijk opgesteld. Dit onderzoek is dus gebaseerd op de algemene criteria die in de KNA staan geformuleerd.

De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

| | |
|---|--|
| opdrachtgever: | Ontwikkelingsbedrijf Westlandse Zoom |
| adviseur van de opdrachtgever: | The Missing Link Dhr. N. Witte 2 ^e Daalsedijk 6a 3551 EJ Utrecht |
| fase(n) AMZ-cyclus: | Inventariserend veldonderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek |
| aanleiding: | Realisatie nieuw bouw |
| locatie: | Oorberlaan en Plaats Langeveld te Monster |
| plaats: | Monster |
| gemeente: | Westland |
| provincie: | Zuid-Holland |
| kadastrale gegevens: | Kadastrale gemeente Monster sectie G, percelen 1435, 1973, 2670, 2672 en 2675 |
| kaartblad: | 37 West 's- Gravenhage |
| oppervlakte plangebied | Ca. 1,6 ha |
| coördinaten: | Centrum 73725 / 450955 |
| bevoegde overheid: | Gemeente Westland |
| deskundige namens de bevoegde overheid: | Mevr. M. Talle-Burger |
| Archis-zaaknummer: | 4615245100 |
| ADC-projectcode: | 41200471 |
| auteur: | J. Huizer |
| autorisatie: | A. Muller |
| periode van uitvoering: | Juni/juli 2018 |

¹ Bult & Groen 2003.

² Stevens 2018.

³ SIKB 2016.



beheer en plaats documentatie: ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
beheer en plaats digitale documentatie (e-depot): <https://doi.org/10.17026/dans-2a2-vng9>

2 Archeologische verwachting

Voor het plangebied geldt samengevat op basis van het reeds uitgevoerde bureau- en verkennende booronderzoek⁴ de volgende gespecificeerde verwachting:

Op basis van de geologische kaart 37-West kan worden geconcludeerd dat het plangebied op strandwafase II ligt. In het plangebied heeft een strandvlakte gelegen waar op de strandzanden (Laag van Rijswijk/Voorburg) eerst duinen zijn afgezet (Laag van Ypenburg) waarna vervolgens het veen is gevormd (Hollandveen Laagpakket). Verder in zuidoostelijke richting liggen bovenop dit Hollandveen kleiige dekafzettingen (Laagpakket van Walcheren). In het uiterste zuidoostelijke deel wordt de toplaag gevormd door afzettingen die hier vanaf de 12^e eeuw vanuit de zeekeer Booma zijn afgezet. Soms komt er ook nog een kleilaag (Laagpakket van Wormer) voor tussen het Hollandveen en de Oude Strandzanden.

De Oude Duinen (Laag van Ypenburg) op de strandwal hebben vanaf het Neolithicum gunstige mogelijkheden geboden voor bewoning en de aanleg van akkers. Voor het weiden van vee werd de met veen bedekte strandvlakte benut.

Onder de kleiige afzettingen blijken regelmatig strandwalresten en duinkopjes voor te komen die ook mogelijkheden voor bewoning in de IJzertijd en Romeinse tijd geboden kunnen hebben.

Het plangebied heeft op de Waardenkaart Archeologie van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur voor het grootste gedeelte de waardering "structuur met een redelijke tot grote kans op archeologische sporen" gekregen. Daar waar de Oude Duinen (Laag van Ypenburg) aan het oppervlak liggen, heeft het gebied het predicaat "zeer grote kans op archeologische sporen" gekregen.

In de nabije omgeving van het plangebied zijn meerdere waarnemingen en opgravingen verricht die wijzen op intensieve bewoning en landbouw vanaf de Late Steentijd tot in de Middeleeuwen. Deze vondsten lijken indicatief voor de bewoning van het duingebied. Op grond van dit gegeven bestaat er een grote kans op het aantreffen van akker- en nederzettingssporen vanaf de Nieuwe Steentijd. Behalve archeologische sporen zijn er ook verstoringen te verwachten. Het Oude Duinzand kan afgegeest zijn, waardoor delen van dit gebied met zeer grote kans op archeologische sporen reeds verloren is gegaan. Het afgeestten van gronden houdt in dat er zand wordt gewonnen. Ook met het bouwrijp maken ten behoeve van de tuinbouw kan het oorspronkelijke maaiveld zijn geëgaliseerd, waardoor archeologische sporen zijn verdwenen. Verder kan de bovengrond door middel van diepploegen zijn verstoord.

Prehistorie

Er bestaat een grote kans op het aantreffen van bewoning uit de prehistorie op de Oude Duinen (Laag van Ypenburg). Hier is echter de kans op verstoring van de bovengrond ook het grootst. Mogelijk dat de conserveringsomstandigheden op de flanken van de Oude Duinen, daar waar het duinzand is afgedekt met veen en mogelijk ook klei, de onderliggende lagen hebben beschermd. De te verwachte sporen zullen zich kunnen voordoen tot op een diepte van ongeveer 200 cm onder het maaiveld. Waarschijnlijk gaat het om oude nederzettingen, akkercomplexen die bewerkt werden met een eergetouw en om oude vegetatiehorizonten die een tijdelijke stagnatie in het afzetten van zand en klei markeren. In de strandvlakten kunnen ook bewoningssporen uit de latere prehistorie voorkomen. De kans dat hier vindplaatsen uit de IJzertijd voorkomen is groot. Verder kunnen er kuilen worden verwacht die wijzen op veenwinning in de Midden-IJzertijd.

⁴ Bult & Groen 2003; Stevens 2018.



Romeinse tijd

De verwachting is dat er een reële kans bestaat op het aantreffen van bewoningssporen en akkerlagen uit de Romeinse tijd. De verwachte sporen kunnen zich voordoen tussen 0 – 100 cm onder maaiveld. Het voorkomen van de bewoningssporen hoeft niet beperkt te zijn tot de Oude Duinen, maar kunnen ook voorkomen in de strandvlakte, zoals archeologische waarnemingen in Polanen hebben aangetoond.

Middeleeuwen

De kans op sporen uit de (Vroege) Middeleeuwen zijn in dit plangebied middelmatig. Ten noorden van het plangebied zijn verscheidene vindplaatsen uit de Vroege Middeleeuwen tot uit de twaalfde eeuw bekend. Middeleeuwse sporen zullen eventueel aanwezig zijn, vlak aan of direct onder het maaiveld.

3 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

3.1 Plan van Aanpak

3.1.1 Inleiding

Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting, evenals de resultaten van het verkennende booronderzoek. Op 20 juni 2018 werd een Plan van Aanpak opgesteld, waarin de werkwijze van het onderzoek werd vastgelegd.

In lijn met de conclusie naar aanleiding van de gespecificeerde verwachting is gekozen voor een karterend booronderzoek.

Het karterende booronderzoek heeft als doel het plangebied systematisch te onderzoeken op het voorkomen van één of meerdere typen archeologische vindplaatsen. Het leidt tot beantwoording van de volgende onderzoeksvragen:

- Zijn er indicatoren aangetroffen die verband houden met het verwachte type archeologische vindplaatsen?

Zo ja:

- Op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?
- Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?
- Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?

- Alhoewel niet het doel van dit type kartering, zijn er bij toeval indicatoren aangetroffen die verband houden met andere typen vindplaatsen?

Zo ja:

- Op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?
- Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?
- Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?

- In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?
- In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?
- Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?



3.1.2 Uitvoeringsplan veldwerkzaamheden

Voor het beantwoorden van de in par. 3.1.1 genoemde onderzoeksvragen is de volgende onderzoeksmethode toegepast:

| | |
|------------------|------------------------------------|
| Aantal boringen: | 16 |
| Boorgrid: | 30x35 m grid |
| Diepte boringen: | Max. ca. 3,0 m -mv |
| Boormethode: | 15 cm Edelmanboor |
| Bemonstering: | zeven over een maaswijdte van 4 mm |

De methode voor het karterend onderzoek is gebaseerd op de Leidraad inventariserend veldonderzoek, deel karterend booronderzoek van de SIKB, en is geschikt voor het opsporen van vindplaatsen met een archeologische laag en voor vindplaatsen met een matig-hoge en hoge vondstdichtheid (aardewerk en vuursteen) en een omvang van 1050 m² of meer. Vindplaatsen met een lagere vondstdichtheid, een kleinere omvang, evenals lineaire vindplaatsen en puntelementen kunnen hiemee niet worden gekarteerd.⁵

De bodemtextuur en archeologische indicatoren worden beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondemeer de standaard classificatie van bodemmonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.⁶ De X- en Y-coördinaten worden ingemeten met een GPS met een nauwkeurigheid van 2 m. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen wordt bepaald aan de hand van AHN-beelden.

3.1.3 Monsternameplan

Relevante archeologische indicatoren zullen worden bemonsterd en indien mogelijk globaal worden gedetermineerd.

3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 3. De boorgegevens worden gepresenteerd in Bijlage 1.

3.2.1 Lithologische beschrijving

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 2. De boorgegevens worden gepresenteerd in bijlage 1. Op basis van de boorgegevens is een algemeen profiel opgemaakt zoals hieronder weergegeven in de tabel.

| Pakket | Diepte (cm -mv) | Omschrijving | Interpretatie |
|--------|--------------------|--|---|
| 1 | 0-70 | Donkerbruingrijze sterk humeus matig fijn sterk siltig zand met puinresten en zand- en kleibrokken | Bouwvoor of verstoord |
| 2 | 70-100 | Lichtgrijs sterk siltige, kalkloze klei | Laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk. |
| 3 | 100-140 | Bruin tot roodbruin mineraal veen met hout- en/of rietresten | Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop |
| 4 | 140-300 | Lichtgrijs tot bruingrijs matig siltig matig fijn zand | Laag van Ypenburg, Laagpakket van Zandvoort, Formatie van Naaldwijk |

⁵ Tol *et al.* 2012.

⁶ Bosch 2005; Nederlands Normalisatie-Instituut 1989.



Afwijkingen hierop zijn te vinden in boringen 1, 4, 10, 12 en 13 t/m 16.

In boring 1 ontbreken pakketten 2 en 3 namelijk en is op 60 cm –mv de top van pakket 4 aangetroffen. Dit betreft de plek waar het hoogste voorkomen van de eolische afzettingen (Laag van Ypenburg) is geconstateerd.

In boring 4 is pakket 2 niet aangetroffen. Mogelijk is dit hier ten gevolge van een relatief hoge ligging opgenomen in de bouwvoor (pakket 1).

In boring 10 zijn geen natuurlijke bodemlagen aangetroffen. Na twee pogingen en rond 130 cm op hard materiaal te zijn gestuit, is deze boring beëindigd.

Boring 12 onderscheidt zich van de rest doordat pakket 3 niet aanwezig is, maar het duinzand op 240 cm –mv direct wordt bedekt door de matig siltige klei van pakket 2. Vermoedelijk is er ter plaatse sprake van een lokale insnijding in het veen.

In boringen 13 t/m 16 is pakket 1 aanzienlijk dikker, namelijk 130 (boring 16) tot 300 cm (einddiepte boring 15). Dit is zeer waarschijnlijk het resultaat van bodemverstoring als gevolg van de sloop van de tot in recente tijd aanwezige bebouwing. Pakket 2 is hierdoor slechts aanwezig in boring 16; in de boringen 13 t/m 15 is deze geheel opgenomen in pakket 1.

In de top van het zand van de Laag van Ypenburg, Laagpakket van Zandvoort zijn plaatselijk bodems waargenomen. Het betreft de boringen 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 13 en 16. De bodems manifesteren zich als een humeuze A-horizont op een gereduceerde C-horizont, bestaande uit matig fijn zand.

3.2.2 Archeologische indicatoren

De top van het duinzand (Laag van Ypenburg) is bemonsterd en conform het Plan van Aanpak (nat) gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm. Dit resulteerde in vier locaties met archeologische indicatoren.

In boringen 7 en 11 werd in de top van het zand vanaf resp. 105 cm –mv en 190 cm –mv een grote (= enkele tientallen) hoeveelheid fragmenten houtskool aangetroffen.

In boring 14 bevindt zich vanaf 260 cm –mv naast enkele fragmenten houtskool tevens enkele kwartskorrels, in diameter variërend van 2 tot ca. 10 mm. Mogelijk is deze kwarts gebruikt als magering voor prehistorisch aardewerk. Frappant is dat in Archis enkele tientallen meters ten westen van deze boring een vindplaats uit de Late Bronstijd is geregistreerd.⁷

Tenslotte is in boring 16 tussen 240 en 280 een fragment dierlijk bot aangetroffen.

3.3 Conclusies

De in paragraaf 3.1.1 gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

- *Zijn er indicatoren aangetroffen die verband houden met het verwachte type archeologische vindplaatsen?*
De aangetroffen fragmenten houtskool, kwarts en bot kunnen vermoedelijk worden toegeschreven aan prehistorische vindplaatsen en zijn in die zin op te vatten als archeologische indicatoren.
- *Alhoewel niet het doel van dit type kartering, zijn er bij toeval indicatoren aangetroffen die verband houden met andere typen vindplaatsen?*
Nee.
- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*
De archeologische verwachting kan worden aangescherpt in die zin, dat op basis van de resultaten zones kunnen worden onderscheiden waar de archeologische verwachting kan worden onderschreven (deelgebieden B en C) en zones waar geen aanwijzingen zijn voor archeologische resten (A).

⁷ Archis zaakidentificatie 3079550100.



- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*
Onbekend, vooralsnog zijn er geen concrete inrichtingsplannen bekend.
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*
Er van uitgaande dat behoud in situ niet mogelijk is, wordt een nader onderzoek in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P) geadviseerd.

4 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om in de zones B en C een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Het doel van dit onderzoek is het onderzoeken van de gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE). Vooruitlopend hierop wordt opgemerkt dat de proefsleuven gesitueerd dienen te worden ter plaatse van de boringen 7, 11, 14 en 16. In een later stadium kan dan alsnog besloten worden om het te onderzoeken gebied uit te breiden naar de rest van de zones B en C.

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

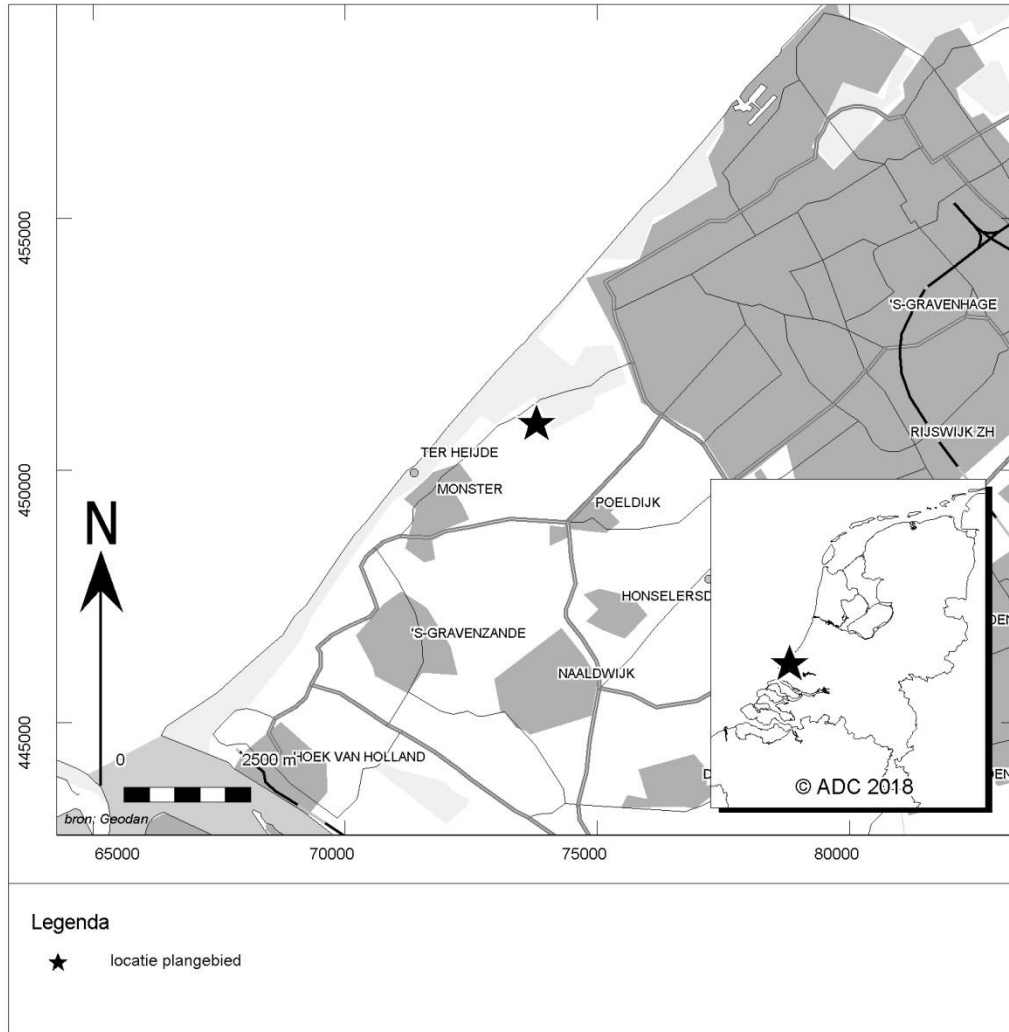
- Bosch, J.H.A.**, 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Bult, E.J & J.M. Groen**, 2003: *Zes plangebieden in de Westlandse Zoom (in de te vormen gemeente Westland). Een Standaard Archeologische Inventarisatie (SAI)*. DAR 23. Delft
- Nederlands Normalisatie-Instituut**, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- SIKB**, 2016: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA)*. Gouda.
- Stevens, F.**, 2018: *Westmade De Duinen te Monster, gemeente Westland. Een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*. ADC-rapport 4595, Amersfoort.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen**, 2012: *Leidraad inventariserend veldonderzoek*. Gouda (SIKB uitgave, geactualiseerde versie).

Lijst van afbeeldingen en tabellen

Afb. 1 Locatie van het plangebied

Afb. 2 Advieskaart op basis van bureau- en verkennend booronderzoek

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



Afb. 1 Locatie van het plangebied



Afb. 2 Advieskaart op basis van bureau- en verkennend booronderzoek