

Delftse Archeologische Notitie 39

# Camping Molenslag, Monster gemeente Delft

Een archeologisch bureauonderzoek

Jean Paul Bakx



Archeologie  
Delft





Delftse Archeologische Notitie 39

## Camping Molenslag, Monster (gemeente Westland)

Een archeologisch bureauonderzoek

Jean Paul Bakx

Opdrachtgever:	Dunea
Contactpersoon:	Dhr. J.J.J.M. Lucas
Bevoegde overheid:	Gemeente Westland
Beheer documentatie:	Provincie Zuid-Holland
Type onderzoek:	Bureauonderzoek
Periode van uitvoer:	November 2013
Aanleiding:	Natuurherstel
Locatie:	Camping Molenslag, Monster, gemeente Westland
Coördinaten:	71797 x 450163
CIS-code:	59341
Projectcode:	WL077
Projectleider:	drs. J.P.L. Bakx
Status:	Definitieve versie, december 2013
Autorisatie:	



drs. E.J. Bult

ISSN: 1879-9590

© 2013 Archeologie Delft

Archeologie  
Delft

Postbus 78  
2600 ME Delft  
015-2602358  
archeologie@delft.nl  
www.archeologie-delft.nl





# Samenvatting

In het kader van het Natura 2000 beheerplan moet camping Molenslag in het duingebied Solleveld wijken voor natuurherstel, waarbij op de locatie een van origine voorkomend kalkarm 'Grijs Duin' dient te ontwikkelen. Met deze ingreep zijn verschillende bodemverstorende werkzaamheden gemoeid, waarbij eventuele archeologische waarden in het geding kunnen zijn. Het duingebied staat immers bekend als zone met veel en grote archeologische waarden.

Om tijdig, vooruitlopend op de ontwikkelingen, een overzicht van de archeologische risico's te hebben, heeft Dunea aan Archeologie Delft opdracht gegeven om voor het plangebied een archeologisch bureauonderzoek uit te voeren.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat binnen het plangebied sprake is van historische bewoning in de vorm van voormalige boerderij Geesterwijk. Daarnaast geldt dat de geologische opbouw, de diepteligging van de Laag van Voorburg en de bekende archeologische waarden in de directe omgeving duiden op een hoge verwachting van archeologische waarden in het plangebied.

Volgens het vigerend bestemmingsplan is sprake van een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'. Bodemverstorende ingrepen dieper dan 35 cm -mv en meer dan 100 m<sup>2</sup> zijn vergunningplichtig. De geplande ingrepen zullen deze grenzen overschrijden.

Er wordt geadviseerd om de archeologische verwachting te toetsen door middel van een karterend archeologisch veldonderzoek met grondboringen. Zo kan worden bepaald of de bodem binnen het plangebied nog intact is en of er sprake is van eventuele archeologische waarden.



# Inhoudsopgave

<b>3</b>	<b>Samenvatting</b>
<b>7</b>	<b>1 Inleiding</b>
	1.1 Kader en doelstelling
	1.2 Plangebied
	1.3 Beleid gemeente Westland ten aanzien van archeologie
	1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen
<b>11</b>	<b>2 Bureauonderzoek</b>
	2.1 Methoden
	2.2 Resultaten
19	Bijlage 2.1 Geologische afzettingen
<b>21</b>	<b>3 Conclusies en aanbevelingen</b>
<b>23</b>	<b>Bibliografie</b>
<b>23</b>	<b>Gebruikte afkortingen</b>
<b>24</b>	<b>Overzicht van afbeeldingen, tabellen en bijlagen</b>



# 1 Inleiding

## 1.1 Kader en doelstelling

De camping Molenslag in het duingebied Solleveld moet in het kader van het Natura 2000 beheerplan wijken voor natuurherstel, waarbij op de locatie een kalkarm 'Grijs Duin' dient te worden ontwikkeld.<sup>1</sup> Een combinatie van een dergelijk duin met een campeerfunctie is niet mogelijk.

Het beoogd projectresultaat is dat de camping Molenslag in 2014 uit het duingebied is verwijderd. Hiervoor dienen alle gebouwen en infrastructuur (riool, verlichting, etc.), half verharding, wegen, paden en hekwerken te zijn verwijderd en moet het plangebied zijn afgeplagd en het reliëf hersteld. Bij deze werkzaamheden kunnen archeologische waarden in het geding zijn. Het duingebied staat immers bekend als zone met veel en grote archeologische waarden.

Directe schade kan ontstaan door aansnijding van de eventuele archeologische waarden door afplagging van de bovenlaag. Voor een deel zal er sprake zijn van mogelijke directe schade op de lange termijn. Door het afplaggen en het reliëfherstel moet het zand opnieuw gaan stuiven. Door deze zandverstuiwing kunnen eventuele archeologische vindplaatsen aan het oppervlak komen te liggen en degraderen.

Om tijdig, vooruitlopend op de ontwikkelingen, een overzicht van de archeologische risico's te hebben, heeft Dunea aan Archeologie Delft opdracht gegeven om voor het plangebied een archeologisch bureauonderzoek uit te voeren.

Het doel van een bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het omschreven plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

Het resultaat is een standaardrapport met een gespecificeerde verwachting, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek.

Het rapport bevat, waar mogelijk, gegevens over aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden en aardwetenschappelijke eigenschappen.

### Betrokken partijen

Het Hoogheemraadschap van Delfland is eigenaar van de grond. Tussen de betrokken partijen de Provincie Zuid-Holland, Hoogheemraadschap van Delfland, Gemeente Westland en Dunea is afgesproken dat Dunea als deskundige het natuurherstel en het beheren van de duinen op zich neemt. De kosten voor het natuurherstelproject wordt gefinancierd door de Provincie Zuid-Holland. Met de grondeigenaar, het Hoogheemraadschap van Delfland, is afgesproken dat na de natuurherstelmaatregelen het terrein via een erfpachtovereenkomst beheerd wordt door Dunea.

## 1.2 Plangebied

Het plangebied Camping Molenslag bevindt zich ten westen van het dorp Ter Heijde (onderdeel van Monster), direct ten westen van de weg Molenslag en

<sup>1</sup> Dunea 2013.





Afbeelding 1.1: de ligging van het plangebied op de luchtfoto (bron: Google).

ten noorden van de Slaperdijk. Het is gelegen in het zuidwestelijke gedeelte van het duingebied Solleveld (afbeelding 1.1).

Het plangebied staat afgebeeld op kaartblad 30d van de topografische kaart van Nederland en ligt tussen de coördinaten 71795 x 450295, 71916 x 450170, 71808 x 450032 en 71676 x 450178. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 3 tot 3,5 ha.

### 1.3 Beleid gemeente Westland ten aanzien van archeologie

Op 26 juni 2012 heeft de gemeente Westland de archeologische beleidskaart met toelichting vastgesteld. Middels het vaststellen van de kaart maakt de gemeente Westland gebruik van de wettelijke mogelijkheid om onderbouwd af te wijken van de vrijstellingsnorm voor bodemingrepen van 100 m<sup>2</sup>. De beleidskaart is reeds in een groot aantal bestemmingsplannen opgenomen en zal ook in nieuwe bestemmingsplannen worden opgenomen.

#### Beleidskaart<sup>2</sup>

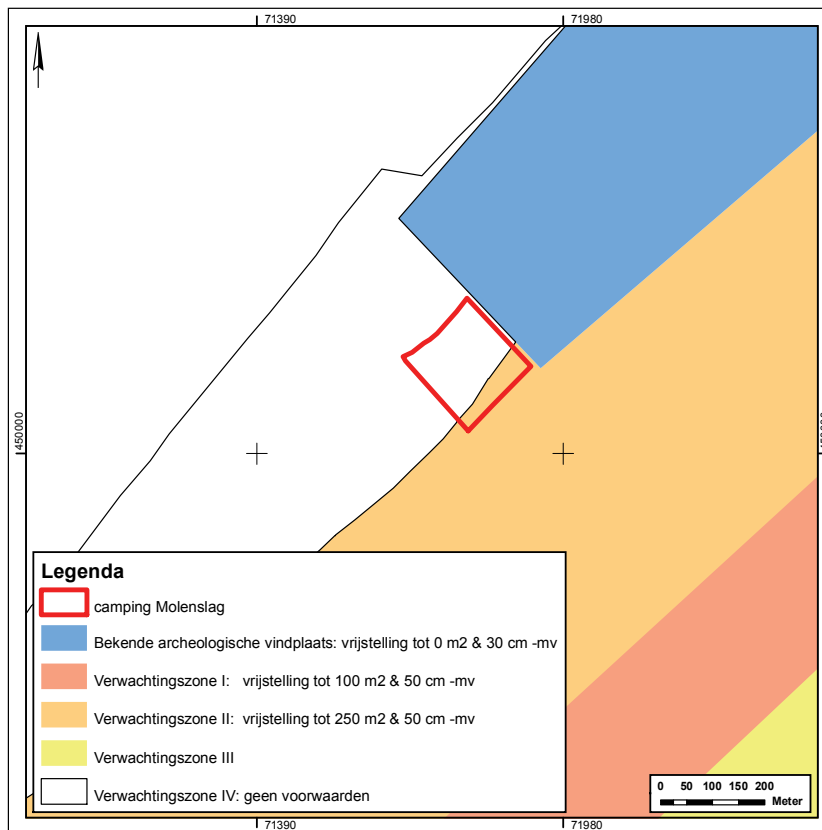
Om de omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden goed, maar ook zinvol te laten verlopen, wordt in de gemeente Westland alleen archeologisch (voor)onderzoek vereist wanneer de aard van de bodemingrepen dussdanig is dat er daadwerkelijk schade aan het bodemarchief kan optreden. De verschillende beleidszones vereisen dan ook elk een eigen benadering voor wat betreft de vrijstelling van archeologisch onderzoek voor bodemverstoringen tot een bepaalde diepte en omvang.

Het plangebied ligt volgens de beleidskaart in verwachtingszone II en IV (afbeelding 1.2).

Verwachtingszone II bestaat in het geval van onderhavig plangebied uit een buffer rondom de locaties van de duinafzettingen van de Laag van Ypenburg

<sup>2</sup> Kerkhof 2012.

Afbeelding 1.2: het plangebied geprojecteerd op de archeologische beleidskaart van de gemeente Westland.



en de Laag van Voorburg. Deze duinen boden gunstige bewoningsmogelijkheden vanaf het Neolithicum. Ze werden bewoond tijdens de vroege en late prehistorie en in de Romeinse tijd. Tijdens de Vroege Middeleeuwen vormden ze een belangrijke basis voor de ontginning van het Westland. Ook tijdens de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd werd er op deze afzettingen gewoond. Voor onderhavig plangebied geldt dat in verwachtingszone II een hoge kans bestaat op het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit het Neolithicum en de Bronstijd, de IJzertijd, de Romeinse tijd, de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Voor verwachtingszone II wordt een diepte van 50 cm –mv gehanteerd voor vrijstelling van bodemversturende werkzaamheden. Voor wat betreft de oppervlakte van de verstoring wordt een vrijstellingsgrens van 250 m<sup>2</sup> gehanteerd. Het deel van verwachtingszone II dat binnen het plangebied valt bedraagt 7.000 m<sup>2</sup>.

Verwachtingszone IV bestaat uit gebieden waarvoor geen archeologische verwachting geldt. Deze zone bestaat hier uit buitendijks gebied. In verwachtingszone IV geldt een zeer lage trefkans voor archeologische vindplaatsen. Indien archeologisch materiaal wordt aangetroffen is de kans bovendien zeer groot dat het hier om contextloos materiaal gaat. Om deze reden worden er in deze zone dan ook geen voorwaarden verbonden aan het verlenen van een omgevingsvergunning. Wel is het zo dat ook in deze zone de algemene meldingsplicht van toevalsvondsten van toepassing blijft (zie paragraaf 4.5) en dat een eventuele archeologische inspectie tijdens bodemversturende werkzaamheden moet worden toegestaan.

### Bestemmingsplan<sup>3</sup>

Op het plangebied is het bestemmingsplan Kust van toepassing. Op de plankaart is ter hoogte van het plangebied sprake van een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'. Voor deze gronden geldt onder andere dat het verboden is op

<sup>3</sup> Konijnenburg Groep 2010 (vastgesteld 21 september 2010).

of in de gronden met een dergelijke bestemming grondbewerkingen of graafwerkzaamheden dieper dan 35 cm -mv uit te voeren. Met als uitgangspunt dat de ontwikkeling ten minste 100 m<sup>2</sup> of meer bedraagt.

#### **1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen**

Het onderzoek bestaat uit een archeologisch bureauonderzoek en is uitgevoerd volgens de eisen zoals deze zijn opgesteld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2, van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>).

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Methoden

Het doel van dit bureauonderzoek is het vaststellen van de bepaling in het bestemmingsplan en het verzamelen van alle bekende gegevens met betrekking tot de geologie, historische-geografie en archeologie ter hoogte van en in de omgeving van het plangebied. Aan de hand van deze gegevens kan een archeologische verwachting worden opgesteld en kunnen relevante onderzoeksvragen worden geformuleerd.

Er wordt onder andere gebruik gemaakt van de informatie uit het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) en overige kaarten of bronnen die beschikbaar zijn zoals een inventarisatie van de grondslag van het plangebied door Jos Lindeloof tuin- en landschapsarchitectenbureau b.v.<sup>4</sup>, de publicaties Holland's Duinen van Dunea<sup>5</sup> en archeologische bureaustudies van de gemeente Den Haag<sup>6</sup> en Delft<sup>7</sup>.

Het bureauonderzoek behandelt de vragen of er archeologische waarden in het plangebied kunnen worden verwacht, en zo ja, wat de specifieke archeologische verwachting is.

### 2.2 Resultaten

#### Huidig grondgebruik

Het is van belang om voorafgaand aan het onderzoek het huidige grondgebruik vast te stellen. Bodemverontreiniging, bebouwing, oppervlakteverharding, rio-lering, kabels en leidingen kunnen de archeologische verwachting beïnvloeden en bepalend zijn voor de te volgen onderzoeksstrategie.

Het plangebied is in gebruik als camping en beschikt over een open veld (grasland), een bedrijfsgebouw(en) en enkele repacpaden (zie afbeelding 1.1). Het maaiveld bevindt zich volgens het AHN (25x25) op circa 3,5 m +NAP.

#### Toekomstig grondgebruik

Het plangebied wordt natuurgebied (kalkarm Grijps Duin) en het terrein wordt in gebruik genomen als begrazingsgebied. Grijze duinen grenzen aan de dynamische witte duinen (helmduinen). Meer landinwaarts liggen de groenduinen die vaak met bossen zijn begroeid (binnenduinen). Grijze duinen bestaan vooral uit droge graslanden met soortenrijke begroeiing van laagblijvende grassen, kruiden, mossen en/of korstmossen. De werkzaamheden om deze transformatie te bewerkstelligen bestaan uit het slopen, afgraven en verwijderen van gebouwen, hekwerk, lichtmasten, grondkabels en elektrische aansluitingen, riool-, afvoer- en waterleidingen, steltonplaten, repac en andere wegverhardingen. Daarnaast zal de organisch verrijkte toplaag (tussen de 0,1 en 0,8 m) worden afgeplagd en dient het reliëf te worden hersteld. Als de camping eenmaal is ontmanteld zal nieuw hekwerk worden geplaatst en een recreatief wandelpad worden aangelegd. Door het toekomstig grondgebruik zal het zand opnieuw gaan stuiven.

#### Historisch grondgebruik

Het bestuderen van het historisch grondgebruik van het plangebied kan informatie verschaffen over eventuele archeologische vindplaatsen. Uit de be-

<sup>4</sup> Jos van de Lindeloof tuin- en landschapsarchitectenbureau b.v. 2011 (Intern rapport).

<sup>5</sup> Beekman & Van der Valk 2009; Beekman & Van der Valk 2012a.

<sup>6</sup> Boonstra 2008; Benjamins 2012.

<sup>7</sup> Bult 2003; Bult et al. 2005.

studering van oud kaartmateriaal kan blijken of het plangebied in het verleden bebouwd was en of er bijvoorbeeld (water)wegen in het plangebied aanwezig zijn geweest. Ook kunnen ontgravingen en ophogingen door middel van oude kaarten soms in beeld worden gebracht.

Ten zuiden van het plangebied ligt in Monster de Geesterwijkstraat. Het toponiem Geesterwijk is een verwijzing naar een boerderij die zich binnen het plangebied langs de Molenslag heeft bevonden. De oudste afbeelding van deze boerderij staat op de kaart van het Hoogheemraadschap van Delfland van Meester Floris Balthasar sz. uit 1611 (afbeelding 2.1).<sup>8</sup> Op de kaart van Kruikius uit 1712<sup>9</sup> is deze boerderij nog duidelijker zichtbaar en in bezit van de 'duinmeiers', professionele konijnenjagers (afbeelding 2.2).<sup>10</sup> Het terrein is op deze kaart door wallen omgeven met halverwege aan oost- en westzijde een doorgang. In het noordelijke deel staat de boerderij afgebeeld en in het zuidelijke deel is sprake van een gerangschikte tuinen of boomgaard. In akten uit de 18<sup>e</sup> eeuw wordt aan de boerderij gerefereerd als zijnde "van ouds bekend Geesterwijk". Dit impliceert dat het een oude boerderij is die al enige tijd de naam Geesterwijk draagt. De naam Geesterwijk is een verwijzing naar geestgronden, zogenaamde hoger gelegen zandgronden die veelal tegen de duinen lagen.<sup>11</sup>

Op het minuutplan van 1832<sup>12</sup> is het terrein nog steeds bewoond en vanaf 1772 in bezit van de boerenfamilie Duijndam.<sup>13</sup> De verschillende percelen (circa 10 ha) zijn in gebruik als huiserf, boomgaard, tuin en geestgrond. Rond 1850 wordt de toenmalige eigenaar, Arij Duijndam, onteigend door het Hoogheemraadschap van Delfland en de boerderij gesloopt om de huidige Slaperdijk ten behoeve van de versterking van de zeewering aan te kunnen leggen.<sup>14</sup>

Op de verschillende versies van 1876 tot en met 1934 van de topografische militaire kaart is te zien dat in het plangebied geen sprake meer is van bewoning en dat het terrein is omgeven door walletjes die het daarbinnen gelegen gebied moesten beschermen tegen verstuiwingen.<sup>15</sup> Deze situatie blijft onveranderd, totdat het terrein in de laatste decennia van de vorige eeuw een bestemming als recreatieplek krijgt. Tot in de jaren dertig van de vorige eeuw blijken in het landschap nog sporen van de boerderij in het plangebied zichtbaar te zijn geweest.<sup>16</sup>

Door het gebruik van de laatste eeuwen is binnen het plangebied het dynamisch duinproces van natuurlijke verstuiwing gestagneerd en heeft er zich op

<sup>8</sup> Duijndam 2008, 25.

<sup>9</sup> Kruikius & Kruikius 1712, kaartblad 13.

<sup>10</sup> Beekman & Van der Valk 2012b, 166.

<sup>11</sup> Duijndam 2008, 25-26.

<sup>12</sup> Kadastraal Minuut Monster, Zuid-Holland, sectie A, blad 01, 1811-1832, WatWasWaar.

<sup>13</sup> Duijndam 2008, 26.

<sup>14</sup> Notariële akte van toewijzing; Oud-Archief Delfland (inventarisnr. 7832).

<sup>15</sup> Topografische Militaire Kaart, Bonneblad 458.

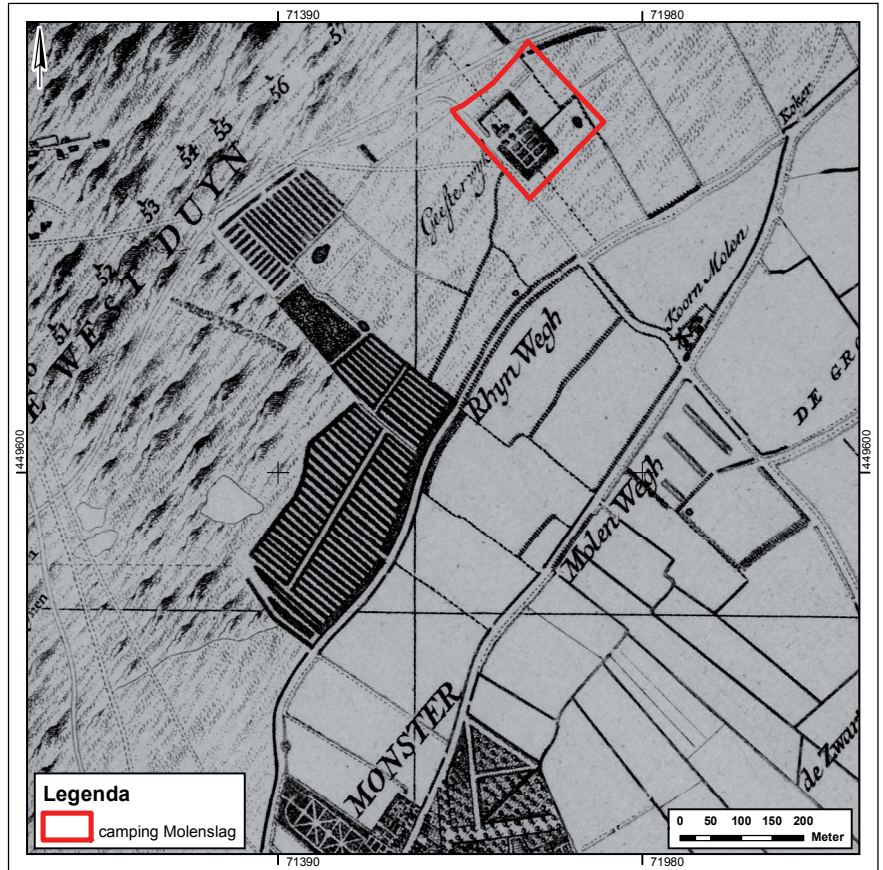
<sup>16</sup> Duijndam 2008, 27.



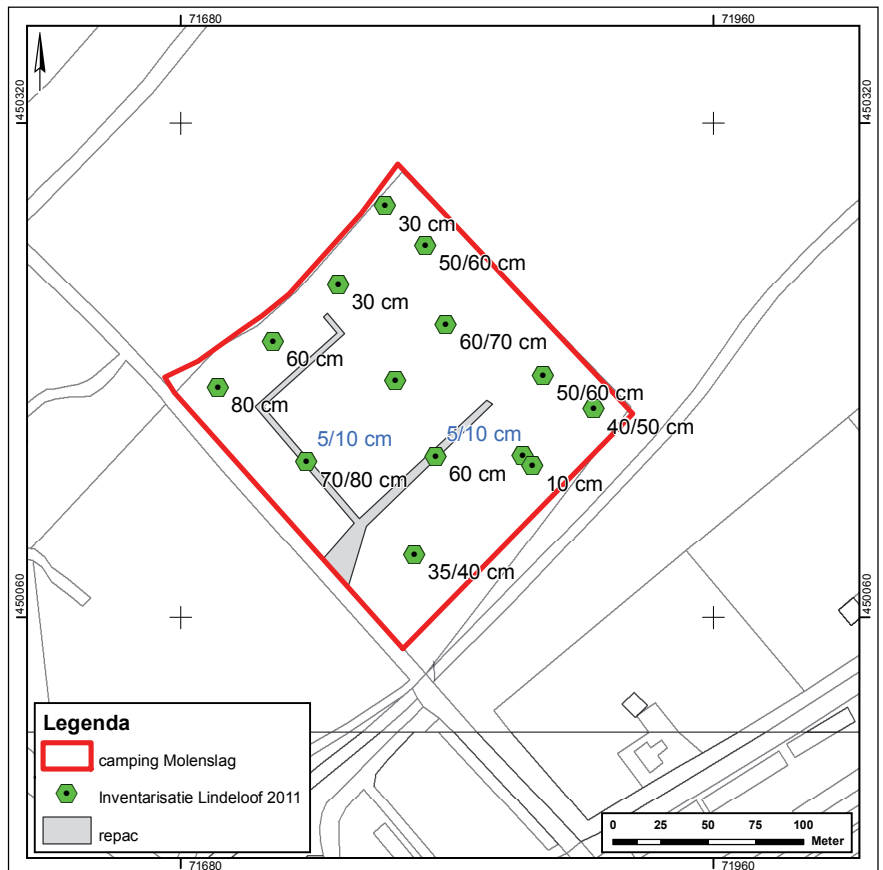
Afbeelding 2.1: uitsnede van de kaart van het Hoogheemraadschap van Delfland, Floris Balthasars 1611 (bron: Hoogheemraadschap van Delfland). Binnen het kader ligt de boerderij 'Geesterwijk'.



Afbeelding 2.2: het plangebied (globaal) geprojecteerd op de kaart van Kruikius uit 1712.



Afbeelding 2.3: boorlocaties inventarisatie firma Jos van de Lindeloof tuin- en landschapsarchitectenbureau bv met daarbij aangegeven de dikte van de organisch verrijkte toplaag (zwart) en de dikte van de repaclaag (blauw).





Afbeelding 2.4: uitleg van één van de boringen uit de inventarisatie. Onderin in de edelmanboor is de top van het duinzand zichtbaar.

het terrein overmatige begroeiing gevormd. Deze organisch verrijkte toplaag die zich op het duinzand heeft ontwikkeld is tussen de 0,1 en 0,8 m dik. Dit is vastgesteld bij een inventarisatie van het terrein ten behoeve van de voorgenomen werkzaamheden (afbeelding 2.3).<sup>17</sup> Door middel van een handboor is door de firma Jos van de Lindeloof tuin- en landschapsarchitectenbureau bvoorboord tot op de afzettingen van de Laag van Voorburg (afbeelding 2.4). Daar waar sprake was van repac-verharding bleek deze 5 tot 10 cm dik.

#### Bekende aardwetenschappelijke waarden

In het verleden bestond er vaak een nauwe relatie tussen de locatiekeuze voor huisplaatsen en de bodemgesteldheid. Zo was in West-Nederland de aanwezigheid van een droge ondergrond één van de belangrijkste vestigingsfactoren in een gebied dat geregeld door binnendringend zee- en rivierwater werd bedreigd. Het is daarom belangrijk om duidelijkheid te krijgen over de bodemopbouw van het plangebied (afbeelding 2.5), zodat onderzocht kan worden of delen van dit plangebied in aanmerking kwamen voor bewoning of wellicht op een andere manier bruikbaar waren voor de mens.

#### Algemeen<sup>18</sup>

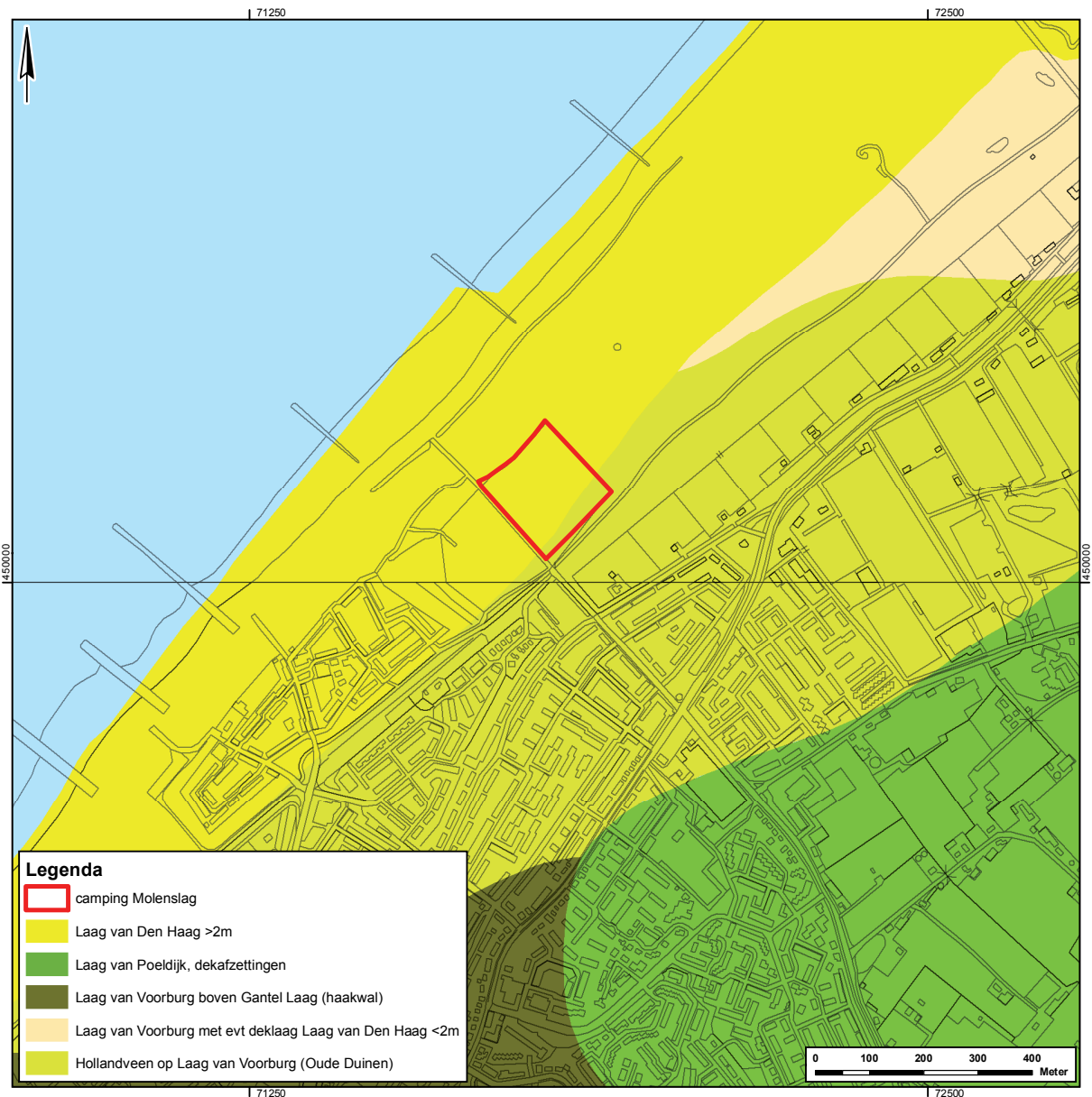
In het westelijke deel van de gemeente Westland wordt het landschap beheerst door het duingebied met strandwallen en strandvlaktes. Rond 4000 v.Chr. bereikte de zee zijn grootste uitbreiding. De kustlijn liep ter hoogte van de lijn Rijswijk-Voorburg-Leidschendam-Voorschoten en werd gemarkeerd door een strandwal, de oudste in de regio rondom Den Haag. In de loop van de tijd werd door de vorming van nieuwe strandwallen de kustlijn weer naar het westen toe verlegd. Dat gebeurde gefaseerd, waardoor tussen de strandwallen lagere gebieden aanwezig bleven, de strandvlaktes. In de periodes dat de kustlijn stabiel was, oftewel wanneer de strandwal hoger werd en tot stormvloedhoogte was opgebouwd, kwam ook duinvorming op gang, de zogenaamde Oude Duinen of Laag van Voorburg (Laagpakket van Zandvoort).<sup>19</sup> Circa 2000 voor Christus waren alle strandwallen gevormd en was het achterland grotendeels afgesloten van de zee. Dit leidde tot een stagnatie in de afwatering en had tot gevolg dat een groot veenpakket werd gevormd, het Hollandveen. Dit veenpakket dat plaatselijk enkele meters dik is, dekt de lagere strandwallen volledig af evenals de strandvlaktes tussen de duinen.

<sup>17</sup> Firma Lindeloof 2011 (Intern rapport).

<sup>18</sup> *Bewerking naar Benjamins 2012, 8-9 en Kerkhof 2012, 13-14.*

<sup>19</sup> *Zie bijlage 2.1, geologische afzettingen en hun ouderdom, afgezet tegen de archeologische perioden zoals deze in Nederland worden gehanteerd.*





Afbeelding 2.5: geomorfologische situatie aan het oppervlak in en rondom het plangebied op basis van de geologische kaart van Nederland (schaal 1:50.000) en de Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk.

Het strandwallenschap werd zowel tijdens als na de vorming regelmatig onderbroken door getijdegeulen in de zuidelijke regio, waarbij gefaseerd klei werd afgezet (Laagpakket van Walcheren). Tijdens de transgressiefasen van het Gantelsysteem (Laagpakket van Walcheren, Gantel Laag) rond 300 voor Chr. sneed de zee zich verder landinwaarts in. Deze geul liep via Wateringen, Midden-Delfland en Rijswijk naar Delft. De dekafzettingen van de Gantel Laag bestaan uit zware klei en zijn over het grootste deel van Westland verspreid en bedekken ook de strandwallen ten oosten van Loosduinen en Monster. Rond het begin van de jaartelling vormde zich een zandige haakwal tussen Monster en Naaldwijk (de Naaldwijkse Geest), die uiteindelijk de monding van de Gantel afsloot.

Tijdens de middeleeuwse transgressiefasen (Laagpakket van Walcheren, Laag van Poeldijk) brak de zee door de haakwal tussen Monster en Naaldwijk en bij De Lier, waardoor een groot deel van het Westland vernatte. De Laat Middeleeuwse stormvloed, waaronder de Sint Elizabethsvloed uit 1421, zorgden er voor dat een groot deel van de meest westelijke strandwal werd weggeslagen. Het vrijgekomen zand werd door de zee weer op het land teruggebracht, waarna de wind het verder transporteerde. Het oude land-

schap raakte hierdoor met een dik pakket zand overdekt. Deze reliëfrijke, afdekkende zandlaag, die zich over een periode van enkele eeuwen in de kustzone heeft gevormd, wordt Jonge Duinen of Laag van Den Haag genoemd.

#### Plangebied

Volgens de geologische kaart van Nederland (schaal 1:50.000)<sup>20</sup> en de Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk<sup>21</sup> bestaat de bodemopbouw binnen het plangebied van onder naar boven (van oud naar jong) uit oude zandafzettingen van de Laag van Voorburg (voorheen Oude Duinen genoemd) met daarboven Hollandveen en met name in het noordelijke deel van het plangebied daarboven weer zandafzettingen van de Laag van Den Haag die hier dikker is dan 2 m (voorheen Jonge Duinen genoemd).

De Oude Duinen op de strandwal hebben vanaf het begin van hun bestaan gunstige mogelijkheden geboden voor bewoning en de aanleg van akkers.

#### Bekende archeologische waarden

Op basis van het landelijke Archeologische Informatiesysteem (Archis)<sup>22</sup> en de Cultuur Historische Atlas van de Provincie Zuid-Holland<sup>23</sup> kan worden gesteld dat zich binnen een straal van circa 500 m van het plangebied meerdere archeologische vindplaatsen, archeologische monumenten, onderzoeksmeldingen en waarnemingen bevinden (afbeelding 2.6). In tabel 2.1 is hier een overzicht van opgenomen met het veronderstelde complextype en de datering.

Het duingebied staat bekend als zone met hoge archeologische verwachting. Strandwallen boden al vanaf de Vroege Prehistorie tot in de Middeleeuwen en Nieuwe tijd goede bewoningmogelijkheden. In de kuststrook bevinden de archeologische niveaus zich voor het merendeel tussen 0,5 en 3,5 m +NAP.

Binnen het plangebied liggen geen in Archis vermelde archeologische vindplaatsen. Volgens de Cultuur Historische Atlas geldt voor het plangebied een zeer grote kans op archeologische sporen. Uit historisch-geografisch onderzoek is inmiddels gebleken dat er sprake is van boerderij 'Geesterwijk' waarvan het ontstaan tenminste teruggaat tot in de 15<sup>e</sup> eeuw (zie paragraaf 2.2).

Direct ten zuiden en zuidoosten van het plangebied ligt het 'Monsterse Geestje'. Bij het afgeesten van dit duin werden in de jaren zestig bewoningssporen vanaf de late Nieuwe Steentijd, Bronstijd en IJzertijd aangetroffen (Archis-nrs. 8583, 13856, 13857, 13908). Er werden op verschillende niveaus vondsten gedaan van klokbekeraardewerk en wikkeldraadaardewerk, potbekers en Hilversumaardewerk uit de Bronstijd. Ook werden vondsten uit de IJzertijd, de Romeinse tijd en de Middeleeuwen gedaan. De vindplaatsen liggen op de binnenrand van de tweede strandwal.

De grondsporen op het Monsterse Geestje bestonden voor een belangrijk deel uit bodemlagen die op elkaar lagen en die van elkaar gescheiden waren door stuifzand of dunne humeuze laagjes. Het ging daarbij om oude vegetatiehorizonten waarop bewoning heeft plaatsgevonden of waarop akkers werden aangelegd. Deze akkers waren aanvankelijk aangelegd door met een eergetouw voren in de bodem te krassen. Boven de vondst- en akkerlagen uit de Late Bronstijd en de Vroege IJzertijd komt een dun, veenachtig bandje gyttja voor,<sup>24</sup> waarboven akkerlagen uit de latere IJzertijd voorkomen die met een zodenkerende ploeg zijn gemaakt.<sup>25</sup> Ook zijn er van vlechtwerk vervaardigde waterputten uit de Romeinse tijd gevonden.

Bij de aanleg van een gasleiding langs de Haagweg (en de Monsterseweg) direct ten zuiden van het Monsterse Geestje werden verschillende vegetatielagen boven elkaar aangetroffen waarin op meerdere plekken archeologische vondsten werden gedaan. Vegetatielagen daterend uit de late Nieuwe Steentijd

<sup>20</sup> Van Staalduinen 1979.

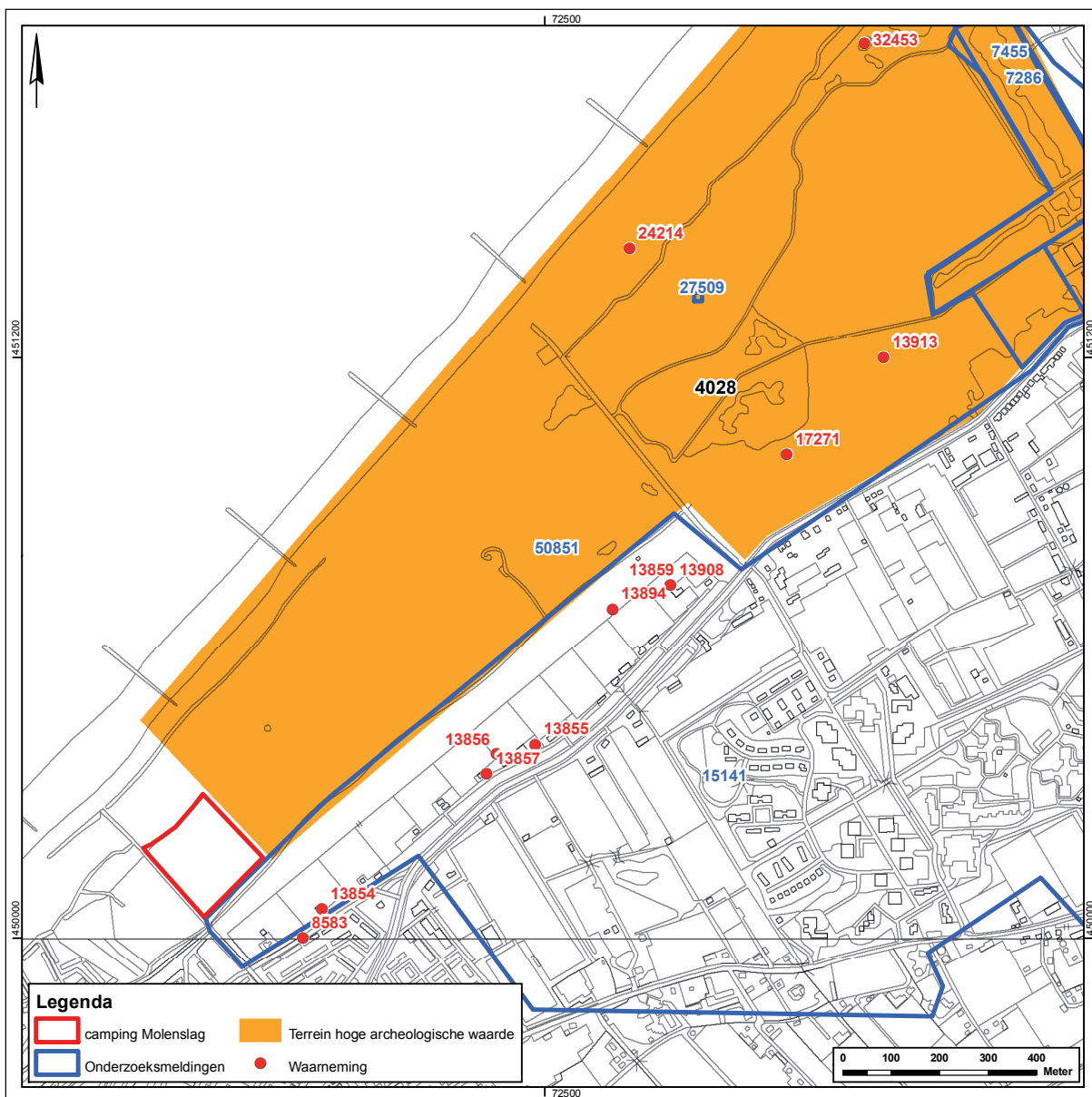
<sup>21</sup> Vos et al. 2007

<sup>22</sup> <http://www.cultureelerfgoed.nl/archeologie/archeologie/archis>

<sup>23</sup> <http://geo.zuid-holland.nl/geo-loket/html/atlas.html?atlas=chs>

<sup>24</sup> Emmens, 1963; 8; Stuurman, 1965; 38; Glasbergen & Addink-Samplonius, 1965; 105; Mezger 1969, 42.

<sup>25</sup> Mezger 1969, 13-14 en profiel D op pag. 31.



Afbeelding 2.6: archeologische waarnemingen, onderzoeksmeldingen en AMK terreinen in een straal van circa 500 m rondom het plangebied.

Tabel 2.1: overzicht van de verschillende waarnemingen en onderzoeksmeldingen in een straal van circa 500 m rondom het plangebied.

Monument-nummer	Waarnemings-nummer	Onderzoeksmelding-nummer	Toponiem	Type onderzoek	Resultaat	Complex	Begin/eind datering
			Geesterwijk	Historisch-geografisch onderzoek	Kaart 1611, 1712, tot aan 1850	omwalde boerderij plaats	1500? / 1850
4028	24214; 17271; 13913, 32453	7286; 7455; 50851; 27509	Waterleidingduinen; Haagweg	Waarnemingen		Bewoningssporen	500 v. Chr. / 900 n. Chr.
	8583; 13854 - 13857; 13859 13908; 13894	15141; 50851	Monterse Geestje	Afgeesten van duin; Bureauonderzoek	Vondsten uit verschillende niveaus, akkers en waterputten	Akker; nederzetting onbepaald	2500 v. Chr. / 300 n. Chr.



of Bronstijd werden aangetroffen op een niveau tussen 0,6 m -NAP en 0,3 m +NAP. Niveaus uit de Vroege IJzertijd werden aangetroffen op ongeveer 0,5 m +NAP. Late IJzertijd niveaus lagen tussen 0,5 – 1,5 m +NAP en niveaus uit de Middeleeuwen bevonden zich tussen 1,5 – 2,5 m +NAP.<sup>26</sup>

Direct ten oosten van het plangebied ligt een langgerekt terrein van hoge archeologische waarde (AMK terrein 4028). De oriëntatie en omvang van dit terrein komt overeen met de ligging van de Laag van Voorburg, al dan niet afgedekt met de Laag van Den Haag. De waardering van dit terrein is op basis van meerdere waarnemingen van bewoningsporen vanaf de Midden-IJzertijd tot in de Late Middeleeuwen (circa 1200), maar zeker ook vanwege de nabijheid van de rijke vindplaatsen van het Monsterse Geestje. Voor het zuidoostelijke deel van dit terrein dient een kanttekening te worden gemaakt. Een groot deel van dit terrein heeft als zandwinningsput dienst gedaan en is later met huisafval van de gemeente Monster en sloopafval van het Haagse Zuidwal ziekenhuis dichtgegooid. Door latere egalisatiewerkzaamheden is de precieze ligging van deze verstoringen verloren gegaan.<sup>27</sup>

#### Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van deze bureaustudie geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting van vindplaatsen vanaf de (late) Nieuwe Steentijd tot en met de Nieuwe tijd. Deze verwachtingen zijn gebaseerd op de geologische opbouw van de ondergrond, maar met name ook op basis van de bevindingen van historisch-geografisch en archeologisch onderzoek en waarnemingen in en in de directe omgeving van het plangebied.

Het complextype van de eventuele archeologische waarden laat zich omschrijven als sporen van bewoning en bewerkte akkers. Daarnaast dient rekening te worden gehouden met archeologische *off-site* sporen in de vorm van graven en/of rituele kuilen.

Over het algemeen bevindt het archeologisch niveau van vóór de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd zich in de top van de Laag van Voorburg, op een niveau van 0,5 tot 3,5 m +NAP. Buiten deze grenzen komen incidenteel ook archeologische niveaus voor, waardoor een marge dient te worden aangehouden. Boven 5 m +NAP komen geen archeologische vindplaatsen in de top van de Laag van Voorburg voor. De op de historische kaarten gedocumenteerde boerderij 'Geesterwijk' zal zich in de top van de later door verstuingen gevormde Laag van Den Haag bevinden.

Op basis van het AHN ligt het maaiveld van het plangebied op 3,5 +NAP. Uit de inventarisatie van de verrijkte toplaag door middel van het booronderzoek van de firma Jos van de Lindeloof tuin- en landschapsarchitectenbureau bv weten we dat de top van het duinzand zich tussen de 0,1 en 0,8 m onder maaiveld bevindt, respectievelijk 3,4 en 2,7 m +NAP. In deze zone dient dan ook rekening worden gehouden met resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Op basis van waarnemingen langs de Haagweg weten we dat op diepere niveaus de oudere perioden aanwezig kunnen zijn.

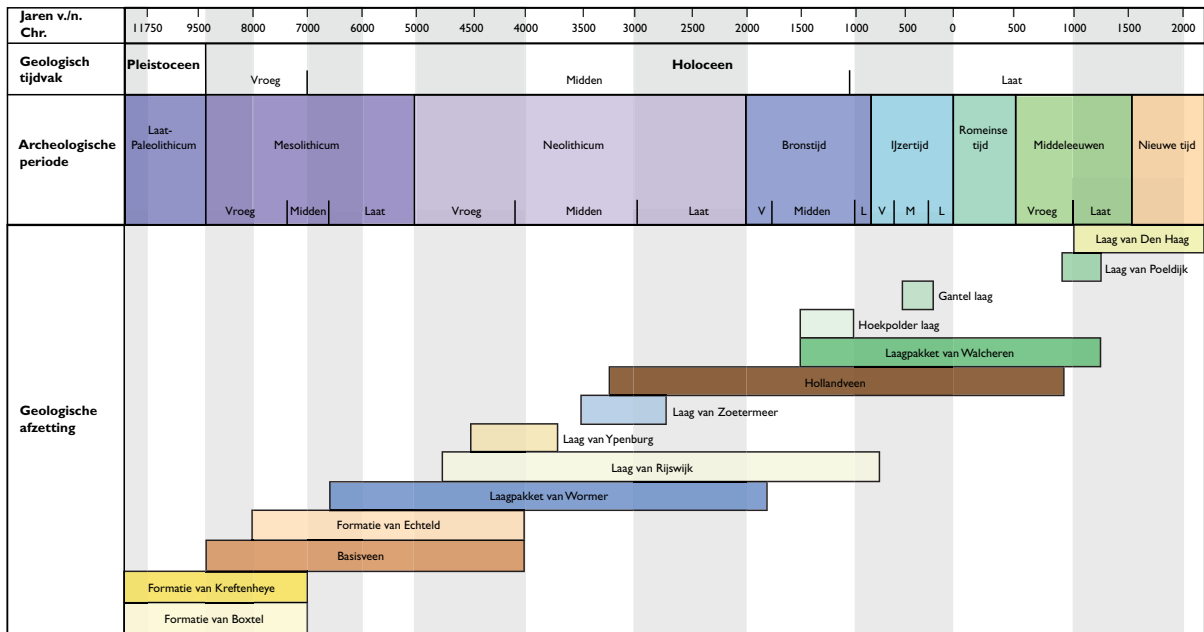
Door de ligging van eventuele archeologische niveaus in duinzand boven het grondwater zal de conservering van organisch materiaal matig tot slecht zijn, met uitzondering van pollen en verbrand materiaal. Anorganisch materiaal zal over het algemeen goed bewaard zijn gebleven.

<sup>26</sup> Van der Broeke en Hagers 1994, 17.

<sup>27</sup> Bult et al. 2005, 16.

## Bijlage 2.1 Geologische afzettingen

Geologische afzettingen en hun ouderdom, afgezet tegen de archeologische perioden zoals deze in Nederland worden gehanteerd.





### 3 Conclusies en aanbevelingen

Gelet op de NAP-hoogte van de top van de Laag van Den Haag en daaronder aanwezige Laag van Voorburg kunnen eventuele archeologische waarden in het plangebied worden bedreigd.

Ter hoogte van het plangebied is volgens het bestemmingsplan sprake van een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'. Bodemverstorende ingrepen dieper dan 35 cm -mv en meer dan 100 m<sup>2</sup> zijn vergunningplichtig. De geplande ingrepen zullen in ieder geval met het afplaggen van de organische toplaag tussen de 0,1 en 0,8 m deze grenzen (ten dele) overschrijden.

Daarnaast zal voor een deel sprake zijn van mogelijke directe schade op de lange termijn. Door het afplaggen en het reliëfherstel moet het zand opnieuw gaan stuiven. Door deze zandverstuiving kunnen eventuele archeologische vindplaatsen aan het oppervlak komen te liggen en degraderen.

Op basis van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek en bekende waarnemingen in de directe omgeving wordt geadviseerd om de archeologische verwachting te toetsen door middel van een karterend archeologisch veldonderzoek met grondboringen. Zo kan worden bepaald of de bodem binnen het plangebied nog intact is en of er sprake is van eventuele archeologische waarden.

Daarnaast zal, indien mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd kunnen worden. Een dergelijk onderzoek kan in deze fase eventueel uitsluitel geven of er sprake is van een archeologische vindplaats.

De specificaties voor het onderzoek zijn als volgt:

#### Veldkartering

Omdat eventuele vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd in dit gebied zich direct onder het oppervlak bevinden, kunnen deze hier worden opgespoord door middel van veldkarteringen. Er dient een grondige veldkartering te worden uitgevoerd. Vondstconcentraties dienen aan de hand van een grid van 10 x 10 m te worden ingemeten.

#### Booronderzoek

Gelet op de complexe bodemgesteldheid ter hoogte van het plangebied dient maatwerk te worden geleverd. Voorgesteld wordt om het plangebied in raaien, haaks op de duinafzettingen, met tussenliggende afstand van 30 m tussen de raaien uit te boren, waarbij de boringen met een frequentie van om de 20 m worden gezet en zich in de verschillende raaien alternerend tot elkaar verhouden.

Met het oog op mogelijke directe schade op de lange termijn door zandverstuiving dient ook de diepere ondergrond in kaart te worden gebracht. Gelet op de veronderstelde diepteligging van bekende archeologische waarden uit de omgeving wordt voorgesteld de boringen ten minste tot 3,0 m -mv te zetten en per tien boringen ten minste één boring tot 4,0 m -mv.

Het booronderzoek richt zich in principe op de opbouw van de bodem. Daarnaast dient gekeken te worden naar archeologische indicatoren.

Voor dit onderzoek zouden de volgende onderzoeksvragen kunnen gelden:

- Hoe ziet de stratigrafie van het plangebied er uit en is de bodemopbouw intact?
- Zijn er aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen binnen het plangebied, en zo ja, wat is de diepteligging, stratigrafische positie en omvang van de vindplaats(en)?
- Wat is het advies ten aanzien van eventueel archeologisch vervolgonderzoek?

Aanbevelingen voor op de langere termijn

Na de natuurherstelmaatregelen wordt het terrein beheerd door Dunea. Het verdient aanbeveling om voor de toekomst tijdens het proces van natuurherstel een monitorbeleid van de archeologische waarden binnen het plangebied op te zetten. Als gevolg van de zandverstuiving kunnen eventuele archeologische vindplaatsen aan het oppervlak komen te liggen en degraderen. Deze dienen in het kader van de Monumentenwet 1988 (artikel 53) te worden gemeld bij de minister van OCW. In de praktijk komt dit erop neer dat archeologische toevalsvondsten worden gemeld bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) in Amersfoort of bij de gemeentelijk archeoloog.<sup>28</sup>

Deze algemene meldingsplicht is altijd van toepassing en dus ook in gebieden die bij voorbaat zijn vrijgesteld van archeologisch onderzoek en gebieden die na archeologisch (voor)onderzoek zijn vrijgegeven voor ontwikkeling. Het is mogelijk dat na melding blijkt dat het om een vondst gaat waarvoor het bevoegd gezag (in deze de gemeente Westland) nader onderzoek vereist. Indien er geen melding wordt gemaakt van het aantreffen van oudheden is er sprake van een strafbaar feit.

<sup>28</sup> Toevalsvondsten die worden gedaan in Westland kunnen het best worden gemeld aan Archeologie Delft dat, middels een lichte gemeenschappelijke regeling, optreedt als gemeentelijk adviseur archeologie voor Westland.



### **Gebruikte afkortingen**

ARCHIS	Archeologisch Informatie Systeem
DAR	Delftse Archeologische Rapporten
DAN	Delftse Archeologische Notities
HAR	Haagse Archeologische Rapportage
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
MV	Maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

### **Literatuur**

Beekman, F. & B. van der Valk, 2009: De vorming van het cultuurlandschap in de duinen tussen Loosduinen en Monster, *Holland's Duinen* 53.

Beekman, F. & B. van der Valk, 2012a: De pre- en protohistorie van de duinstreek tussen Maas en Oude Rijn, *Holland's Duinen* 60.

Beekman, F. & B. van der Valk, 2012b: Duinwallen in Zeeland en Holland ten zuiden van de Oude Rijn, in: H. Baas, B. Groenewoudt, P. Jungerius en H. Renes (red.), Tot hier en niet verder. Historische wallen in het Nederlandse landschap, Amersfoort, 159-173.

Benjamins, M., 2012: Vijf natuurherstelprojecten – Meijndel. Gemeente Wassenaar. Bureauonderzoek archeologische waarden, *HAR 1204*.

Boonstra, Y.M., 2008: Kijkduin-West. Gemeente Den Haag. Bureauonderzoek inventarisatie archeologische waarden, *HAR 0811*.

Broeke, P.W. & J.-K.A. Hagers, 1994: Gasleiding als aanleiding. Inventarisatie van archeologische waarden in het gasleidingtracé Monster – Gaag (Zuid-Holland), *HOP 1*.

Bult, E.J., 2003: Zes plangebieden in de Westlandse Zoom (in de te vormen gemeente Westland). Een Standaard Archeologische Inventarisatie (SAI), *DAR 23*.

Bult, E.J., J. de Bruin & J.-M. Groen, 2005: Westmade en Monster Noord, twee bouwlocaties in de Westlandse Zoom (gemeente Westland). Een Inventariserend VeldOnderzoek (IVO), *DAR 61*.

Dunea, 2013: *Plan van Aanpak. Natuurherstel Camping Molenslag, Solleveld, versie 1*, intern rapport.

Duijndam, P.J.J., 2008: Geesterwijk en zijn bewoners, in: K.F. van Dijk, L.J.M. van den Ende, G.J.T.C. Hamel en A.P.M. van der Sande, *Historisch Jaarboek Westland 2007 nr. 20*, 25-29.

Emmens, J., 1963: Het Westland. Verslag over het jaar 1963 gedaan door Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten van Zuid-Holland, 45-94.

Glasbergen, W. & M. Addink-Samplonius, 1965: Laat-Neolithicum en Bronstijd te Monster (ZH), *Helinium V*, 97-117.

Kerkhof, M., 2012: Toelichting bij de archeologische beleidskaart van de gemeente Westland, *DAN 20*.

Konijnenburg Groep, 2010: *Bestemmingsplan Kust. Bestemmingsplan voor de kustreep van de gemeente Westland*, vastgesteld 21 september 2010.

J. van de Lindeloof tuin- en landschapsarchitectenbureau bv, 2011: *Inventarisatie terrein camping Molenslag*, intern rapport.

Mezger, J., 1969: Vondsten van het Monsterse Geestje, *Westerheem XVIII*, 3-43.

Provincie Zuid-Holland, 2007: *Nota Archeologie*, Den Haag.

Staalduinen, C.J. van, 1979: *Toelichting bij de Geologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 37 West Rotterdam (37W)*, Haarlem.

Vos, P.C., E.C. Rieffe & E.E.B. Bulten, 2007: *Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk*, Den Haag.

### **Geraadpleegde bronnen:**

Oud-Archief Delfland: notariële akte van toewijzing, inventarisnummer 7832.

Kadastraal Minuut Monster, Zuid-Holland, sectie A, blad 01, 1811-1832, WatWasWaar.

Balthasar sz., F., 1611: Ware afbeeldhe van delflandt, ghemeten ghecaerteert ende int licht ghebracht door Meester Floris Balthasar sz., Hoogheemraadschap van Delfland.

Kruikius, N. & J. Kruikius, 1977 (1712): 't Hooge heemraadschap van Delflant met alle de steden, dorpen en ambachten, Alphen aan den Rijn.

Topografische Militaire Kaart, Bonneblad 458, 1876-1934.

<http://www.cultureelerfgoed.nl/archeologie/archeologie/archis>

<http://geo.zuid-holland.nl/geo-loket/html/atlas.html?atlas=chs>

<http://watwaswaar.nl>

### **Afbeeldingen**

Afbeelding 1.1 (blz. 8)

De ligging van het plangebied op de luchtfoto (bron Google).

Afbeelding 1.2 (blz. 9)

Het plangebied geprojecteerd op de archeologische beleidskaart van de gemeente Westland.

Afbeelding 2.1 (blz. 12)

Uitsnede van de kaart van het Hoogheemraadschap van Delfland, Floris Balt-  
hasars 1611 (bron Hoogheemraadschap van Delfland).

Afbeelding 2.2 (blz. 13)

Het plangebied (globaal) geprojecteerd op de kaart van Kruikius uit 1712.

Afbeelding 2.3 (blz. 13)

Boorlocaties inventarisatie firma Jos van de Lindeloof tuin- en landschapsar-  
chitectenbureau bv met daarbij aangegeven de dikte van de organisch verrijkte  
toplaag.

Afbeelding 2.4 (blz. 14)

Uitleg van één van de boringen uit de inventarisatie. Onderin in de edelman-  
boor is de top van het duinzand zichtbaar.

Afbeelding 2.5 (blz. 15)

Geomorfologische situatie aan het oppervlak in er rondom het plangebied op  
basis van de geologische kaart van Nederland (schaal 1:50.000).

Afbeelding 2.6 (blz. 17)

Archeologische waarnemingen, onderzoeksmeldingen en AMK terreinen in  
een straal van circa 500 m rondom het plangebied.

## **Tabellen**

Tabel 2.1 (blz. 17)

Overzicht van de verschillende waarnemingen en onderzoeksmeldingen in  
een straal van circa 500 m rondom het plangebied.

## **Bijlagen**

Bijlage 2.1 (blz. 19)

