

**KARTEREND INVENTARISEREND  
VELDONDERZOEK**

Plangebied Westerdijk 27 te  
Leimuiden,  
gemeente Kaag en Braassem

**Opdrachtgever:  
Bouw- en aannemingsbedrijf Meerburg bv**

Hazenberg AMZ Publicaties 2010-13

**a** Middelsteграcht 89r - 2312 TT - Leiden  
**t** 071 5126 216  
**w** [www.hazenbergarcheologie.nl](http://www.hazenbergarcheologie.nl)  
**■** KVK Rijnland 28088724 - BTW-nr. 8122.36.129.8.01

**Colofon**

Hazenberg AMZ Publicaties 2010-13

Titel: Plangebied Westerdijk 27 te Leimuiden, gemeente Kaag en Braassem. Karterend  
Inventariserend Veldonderzoek.  
Projectnummer: 4470

Auteur: drs. A. Borsboom  
Opdrachtgever: Bouw- en aannemingsbedrijf Meerburg bv  
Versie: 1.0

Autorisatie: dr. P.F.B. Jongste  
Datum: 23 september 2010

ISSN 1872-4736

Hazenberg Archeologie Leiden bv  
Middelstegracht 89r  
2312 TT LEIDEN

☎ 071 - 5126 216

☎ 071 - 5212 437

🌐 <http://www.hazenbergarcheologie.nl/>

© 2009 Hazenberg Archeologie Leiden bv  
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden  
d.m.v. druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke  
toestemming van Hazenberg Archeologie Leiden bv.

**Contactgegevens Hazenberg Archeologie**

Contactpersoon	Arno Borsboom
Telefoon	026 – 84 50 790
Mobiel	06 – 53 71 97 63
Postadres	Middelstegracht 89r 2312 TT Leiden
E-mail	<a href="mailto:A.Borsboom@hazenbergarcheologie.nl">A.Borsboom@hazenbergarcheologie.nl</a>

**Contactgegevens opdrachtgever**

Organisatie	Bouw- en aannemingsbedrijf Meerburg bv
Contactpersoon	C. Meerburg
Telefoon	071-58 99 303
Mobiel	
Adres	Touwbaan 12 2352 CZ Leiderdorp
Postadres	Postbus 63 2350 AB Leiderdorp
E-mail	<a href="mailto:cmeerburg@meerburg.nl">cmeerburg@meerburg.nl</a>

## INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave .....	2
Administratieve gegevens .....	3
1. Inleiding .....	4
1.1 Plangebied .....	4
1.2 Onderzoeksdoel .....	4
1.3 Onderzoeksopzet .....	5
1.4 Huidig grondgebruik en verwachte bodemingrepen .....	5
2. Veldonderzoek .....	6
2.1 Methode .....	6
2.2 Resultaten .....	6
3. Conclusies en advies .....	8
3.1 Samenvatting .....	8
3.2 Conclusies .....	8
Literatuur .....	9
Afbeeldingen.....	9
Bijlage 1: Resultaten booronderzoek .....	10
Bijlage 2: Beschrijving bodemprofielen .....	11

## Administratieve gegevens

Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Kaag en Braassem
Plaats	Leimuiden
Toponiem	Westerdijk 27
Kaartblad	31A
Coördinaten	104415 / 469685 104460 / 469705 104470 / 469660 104420 / 469655
Kadastraal nr.	Gemeente Leimuiden, sectie A, perceel 3496
Oppervlakte plangebied	ca. 2520 m <sup>2</sup>
Hoogte maaiveld	onbekend
Grondwatertrap	Onbekend, waarschijnlijk GWT III
Opdrachtgever	Bouw- en aannemingsbedrijf Meerburg BV
Uitvoerder	Hazenberg Archeologie
Bevoegd Gezag	Gemeente Kaag en Braassem
Contactpersoon namens gemeente	n.b.
Procedure	Projectbesluit
Huidig grondgebruik	bebouwd: woning, loods, voormalige palingrokerij
Historisch grondgebruik	oeverzone/water, bebouwing, dijk
Geplande bestemming	4 vrijstaande woningen (o.v.)
Belangrijkste bodemverstoringen	sloopwerkzaamheden, funderingswerk/heien
Onderzoeksmelding (CIS-code)	41383
Datum onderzoeksmelding	13-01-2010

## 1. INLEIDING

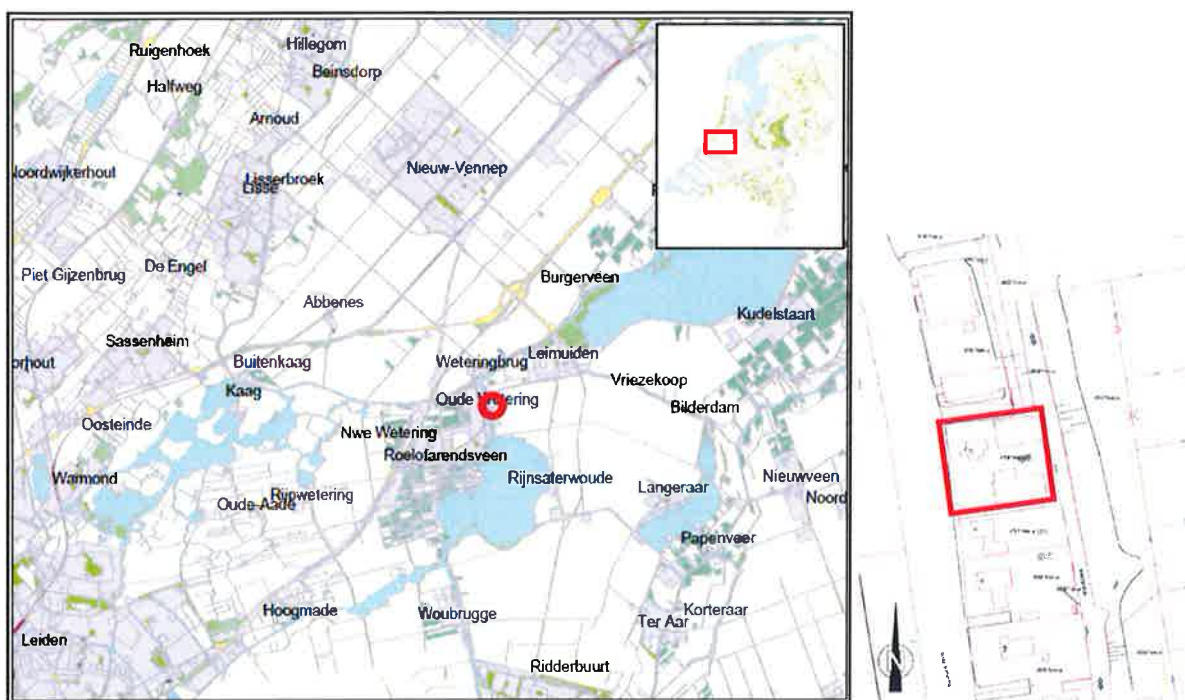
Bouw- en aannemingsbedrijf Meerburg BV is van plan om in plangebied Westerdijk 27 in Leimuiden (gemeente Kaag en Braassem) een viertal vrijstaande woningen te ontwikkelen. Het plangebied is ca 2.500 m<sup>2</sup> groot en momenteel al bebouwd met een woning en een (voormalige) palingrokerij.

Bij deze plannen zijn bodemingrepen voorzien, waardoor mogelijk aanwezige waardevolle archeologische resten geheel of gedeeltelijk vernietigd kunnen worden. Uit archeologisch vooronderzoek onderzoek moet blijken wat de effecten van de plannen zijn op (eventueel) aanwezige resten en hoe daar mee omgegaan moet worden.

Als eerste fase van het archeologisch vooronderzoek is een bureauonderzoek uitgevoerd. Naar aanleiding van dat bureauonderzoek is besloten dat een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd moest worden. Hazenberg Archeologie is door Meerburg BV verzocht om dit veldonderzoek uit te voeren.

### 1.1 Plangebied

Het plangebied bevindt zich op een perceel aan de Westerdijk, en is gelegen aan de Oude Wetering (afb. 1). Deze is ten noordoosten van Leiden gelegen en verbindt het Braassemmeer met de Westeinderplassen en Kagerplassen. Aan de noordrand van het plangebied bevindt zich een insteekhaven. Het plangebied is ca 2500 m<sup>2</sup> groot en is reeds deels bebouwd: op het terrein bevinden zich een woning, een loods en een voormalige palingrokerij. Het grootste deel van het gebied heeft oppervlakteverharding.



**Afbeelding 1:** Links: globale ligging plangebied (bron: ArchisII). Rechts: begrenzing plangebied.

### 1.2 Onderzoeksdoel

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting. Het karterend onderzoek heeft als doel het feitelijk opsporen en in kaart brengen van eventueel aanwezige archeologische resten binnen het te onderzoeken gebied.

### 1.3 Onderzoeksopzet

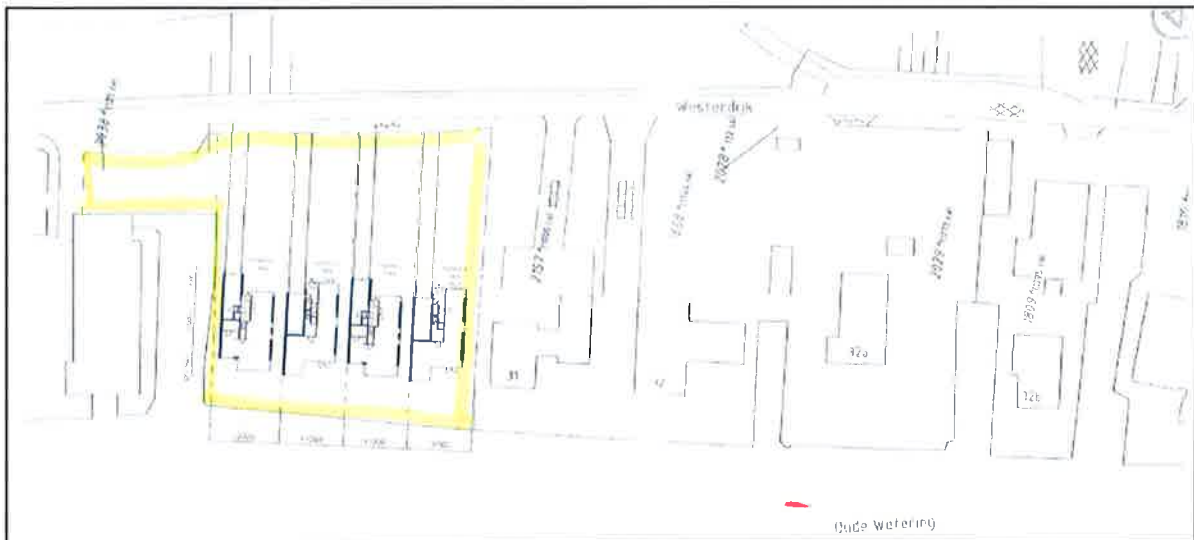
Het onderzoek is beperkt gebleven tot een veldonderzoek, aangezien er al eerder een bureauonderzoek uitgevoerd was (Borsboom, 2010). In dit rapport zullen de resultaten van het eerder uitgevoerde onderzoek slechts summier behandeld worden. Het advies in het bureauonderzoek was om een (karterend) Inventariserend Veldonderzoek uit te voeren, aangezien er restanten van lintbewoning uit de Late) Middeleeuwen of Nieuwe Tijd nog aanwezig kunnen zijn.

Het Inventariserend Veldonderzoek is uitgevoerd door middel van een booronderzoek. Op basis van het bureauonderzoek zouden er resten van bewoning uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aanwezig kunnen zijn, mits het oude oppervlak van het veen nog intact aanwezig is. De drassige zone langs het water, die in de loop der tijd ook plaatselijk is verspoeld, is in het verleden in veel gevallen opgehoogd met zand en grond als er een woning gebouwd werd.

Het onderzoek is opgezet en uitgevoerd aan de hand van de specificaties in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.1). Voorafgaand aan het onderzoek is een Plan van Aanpak opgesteld. Het veldonderzoek is uitgevoerd op 26 juli 2010 door drs. A.J. Borsboom en drs. R. Houkes.

### 1.4 Huidig grondgebruik en verwachte bodemingrepen

Het plangebied bestaat momenteel deels uit erf en is gedeeltelijk bebouwd. Er bevinden zich drie panden op het terrein: een woning, een loods, en een voormalige palingrokerij. Deze zullen alle drie gesloopt gaan worden, waarna in de voorlopige plannen op de locatie vier vrijstaande woningen gebouwd zullen worden (afb. 2). Het appartementencomplex zal niet onderkelderd worden en gefundeerd op heipalen.



**Afbeelding 2:** Conceptplan nieuwe inrichting (plangebied geel omlijnd).

De oriëntatie van de woningen zal gespiegeld worden ten opzichte van de huidige situatie: nu is de tuin gericht op het water en de palingrokerij naar de weg; in de nieuwe situatie zijn de woningen gericht naar het water en de tuin naar de weg.

Vanwege de voorziene inrichting zullen deze bodemingrepen voornamelijk plaats vinden in een deel van het plangebied rondom de bestaande woning. Ter hoogte van de bestaande palingrokerij zullen de bodemingrepen grotendeels beperkt blijven tot het verwijderen van de huidige oppervlakteverharding en de huidige opstallen, en het aanbrengen van teelaarde.

De verwachte bodemingrepen bij de voorgenomen ontwikkeling zijn het onderheien van de woningen met betonnen heipalen, en het ontgraven van sleuven voor funderingsbalken en aanleg van nutsvoorzieningen.

## 2. VELDONDERZOEK

### 2.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) is uitgevoerd aan de hand van een Plan van Aanpak (PvA), dat vooraf opgesteld is ten behoeve van het uit te voeren onderzoek.

In het IVO was een booronderzoek voorzien, waarbij in het PvA is voorgeschreven het plangebied te onderzoeken door middel van een onderzoeksintensiteit van minimaal 20 boringen per hectare. Daarbij zijn de boringen met name geplaatst rond de voorziene bouwlocaties van de woningen.

De exacte locatie van de boringen is bepaald op basis van de aanwezige opstallen en oppervlakteverharding: deze zijn zo veel mogelijk gezet op plaatsen waar geen verharding aanwezig was, waaronder tuinen en perken. Indien noodzakelijk is de verharding verwijderd om toch een boring te kunnen plaatsen. Ook is getracht de reeds aanwezige ondergrondse infrastructuur van leidingen, buizen en putten te vermijden. Het bleek echter niet eenvoudig om voor booronderzoek geschikte locaties te vinden, aangezien er diverse ondergrondse bouwwerken aanwezig bleken (putten, riolering/afvoer, kabels & leidingen, etc.). Daarnaast diende enkele (licht) vervuilde locaties vermeden te worden.

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm (tot max. 120 cm – mv), en vervolgens doorgezet met een gutsboor met een diameter van 3 cm. Vanwege de veelvuldige aanwezigheid m.n. puinresten, moest een aantal keer een deel van het traject met een grindboor geboord worden.

De boringen zijn lithologisch conform NEN5104 beschreven en voor de overige kenmerken volgens het RBB bodembeschrijvingssysteem; de beschrijvingen zijn vervolgens ingevoerd in het programma Deborah en bijgevoegd als Bijlage 2. Het opgeboorde sediment is geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren en artefacten door middel van snijden/brokkelen met het boormes.

De boorpunten zijn met behulp van meetlinten ingemeten aan de bestaande topografie en ingetekend op en digitale topografie in Mapinfo. De maaiveldhoogten zijn bepaald met behulp van een waterpasinstrument (NAP-bout 31A-0223).

### 2.2 Resultaten

Uiteindelijk zijn in totaal 6 boringen gezet, onregelmatig verspreid over het plangebied (Bijlage 1). De boringen zijn gezet tot een diepte van maximaal 3,0 m –mv. Een aantal boringen is vanwege de bodemopbouw minder diep doorgezet, of vanwege de aanwezigheid van een niet doordringbare laag (bv vanwege ondergrondse constructies).

In geen van de uitgevoerde boringen is een intact bodemprofiel aangetroffen. In het plangebied blijkt de onder de laag opgebrachte (bouw)grond een veenpakket aanwezig, waar geen duidelijk herkenbare veraarde bovenkant meer aanwezig is (zie Bijlage 2). Wel zijn in alle boringen aanwijzingen gevonden dat de bovenkant van dit veenpakket verstoord is geraakt.

Het is niet uit te sluiten dat het hier opgebrachte veenplaggen betreft, maar daar zijn geen duidelijke aanwijzingen voor gevonden (zoals gelaagdheid of tussenlagen). De aanwezigheid van recent (20<sup>e</sup> eeuw) aardewerk maakt een dergelijke oorsprong ook minder aannemelijk. Het lijkt er op dat bij de aanleg van de huidige bebouwing de ondergrond op grote schaal is verstoord; aanwijzingen daarvoor zijn tot 2,1 m –mv aangetroffen.

Het oorspronkelijke loopvlak aan de top van het veenpakket lijkt daarom niet meer aanwezig in het plangebied.

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren (zoals houtskool, al dan niet verbrande botresten) of artefacten (zoals aardewerk, metaal) aangetroffen, die wijzen op de aanwezigheid van een oude huisplaats. Dat bevestigt het beeld dat de bovenkant van het oorspronkelijke veenpakket is verdwenen en niet meer aanwezig is.

Het is daarbij wel mogelijk dat diepere grondsporen plaatselijk nog in de ondergrond bewaard zijn gebleven; de kans daarop wordt echter klein geacht.



### 3. CONCLUSIES EN ADVIES

#### 3.1 Samenvatting

Ten behoeve van een karterend inventariserend veldonderzoek zijn 6 boringen gezet binnen het plangebied. Het doel was om de verwachting uit het eerder uitgevoerde bureauonderzoek te toetsen, en om eventueel aanwezige archeologische resten op te sporen en in kaart te brengen.

In het plangebied blijkt het oorspronkelijke middeleeuwse oppervlak niet meer aanwezig te zijn. Dit is waarschijnlijk afgegraven bij de aanleg van de huidige inrichting: de ondergrond is tot op grote diepte verstoord.

Er zijn in de boringen geen artefacten of archeologische indicatoren aangetroffen.

#### 3.2 Conclusies

Bij het onderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het plangebied.

Op basis van de aangetroffen bodemopbouw worden de kans op de aanwezigheid van archeologische resten laag geacht.

De voorziene bodemingrepen zullen naar verwachting geen archeologische waarden beschadigen of vernietigen.

#### 3.3 Aanbevelingen

In het plangebied worden geen archeologische resten (meer) verwacht.

**Op basis van de onderzoeksresultaten wordt nader archeologisch onderzoek niet noodzakelijk geacht.**

De beslissing of nader archeologisch onderzoek wordt verlangd wordt echter genomen door de daartoe bevoegde overheid. Geadviseerd wordt daarom om over bovenstaande conclusies en advies contact op te nemen met de gemeente Kaag en Braassem.

## Literatuur

**Borsboom, A.J., 2010:** *Plangebied Westerdijk 27 te Leimuiden, gemeente Kaag en Braassem. Archeologisch Bureauonderzoek.* Hazenberg AMZ Publicaties 2010-01. Hazenberg, Leiden.

## Afbeeldingen

Afbeelding 1: Links: globale ligging plangebied (*bron: ArchisII*). Rechts: begrenzing plangebied.  
Afbeelding 2: Conceptplan nieuwe inrichting (plangebied geel omlijnd).

**Bijlage 1: Resultaten booronderzoek**

# Boorpuntenkaart



**Bijlage 2: Beschrijving bodemprofielen**



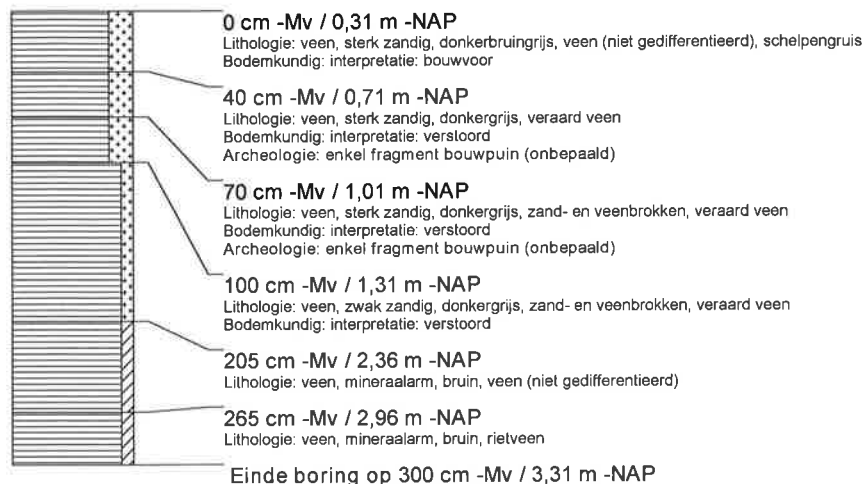
### boring: 4470-1

beschrijver: AB/RH, datum: 26-7-2010, hoogte: -0,28, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Zuid-Holland, opdrachtgever: Meerburg, uitvoerder: Hazenberg Archeologie



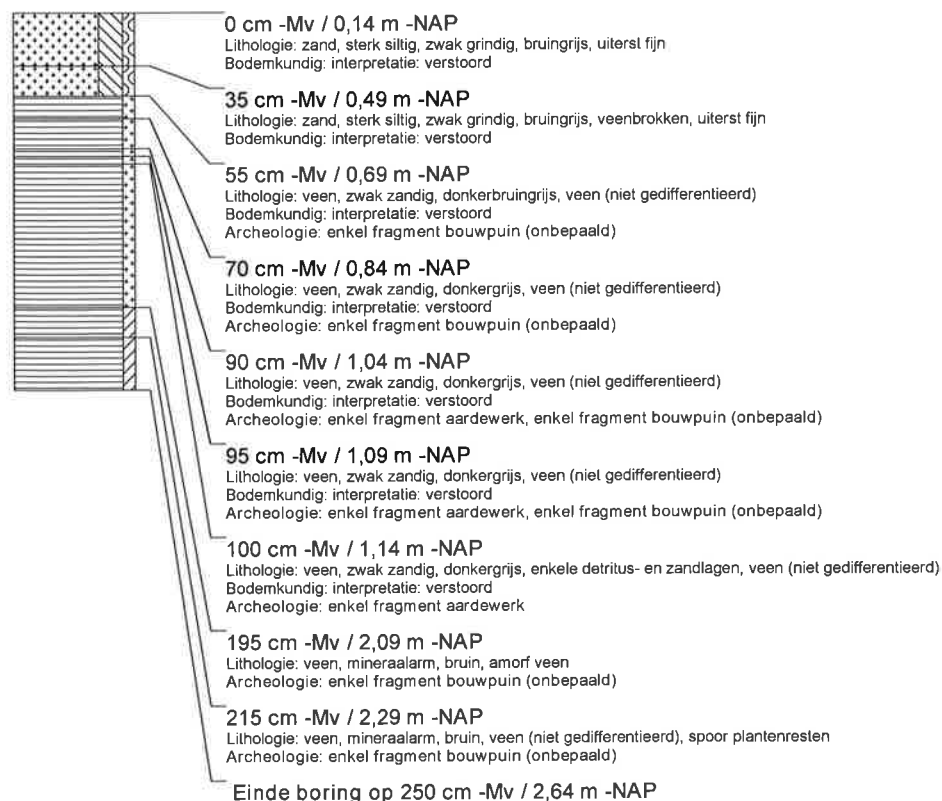
### boring: 4470-2

beschrijver: AB/RH, datum: 26-7-2010, hoogte: -0,31, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Zuid-Holland, opdrachtgever: Meerburg, uitvoerder: Hazenberg Archeologie



### boring: 4470-3

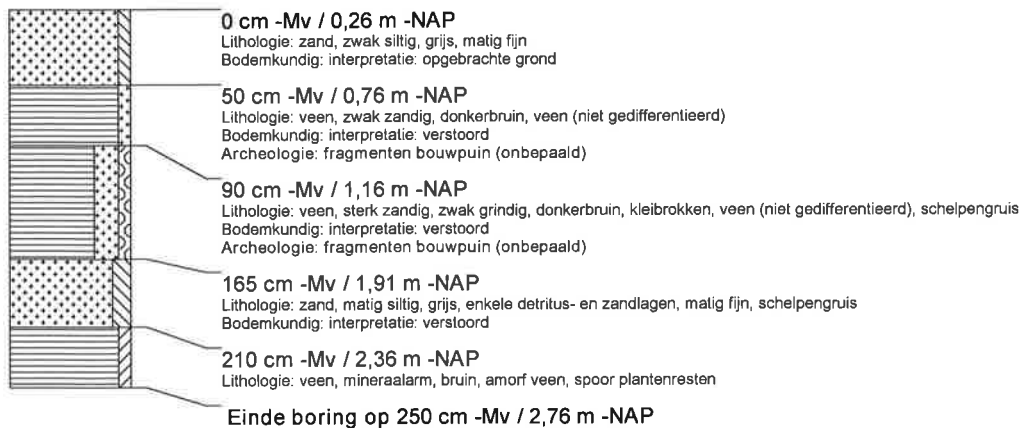
beschrijver: AB/RH, datum: 26-7-2010, hoogte: -0,14, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Zuid-Holland, opdrachtgever: Meerburg, uitvoerder: Hazenberg Archeologie





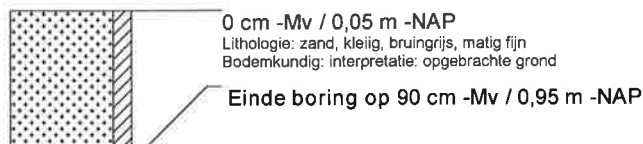
### boring: 4470-4

beschrijver: AB/RH, datum: 26-7-2010, hoogte: -0,26, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Zuid-Holland, opdrachtgever: Meerburg, uitvoerder: Hazenberg Archeologie



### boring: 4470-5

beschrijver: AB/RH, datum: 26-7-2010, hoogte: -0,05, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Zuid-Holland, opdrachtgever: Meerburg, uitvoerder: Hazenberg Archeologie



### boring: 4470-6

beschrijver: AB/RH, datum: 26-7-2010, hoogte: -0,03, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Zuid-Holland, opdrachtgever: Meerburg, uitvoerder: Hazenberg Archeologie

