

ALBRANDSWAARD RHOON MOLENDIJK 77

Een bureauonderzoek en een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van
grondboringen

R.A. Lelivelt

Tekeningen: M.F. Valkhoff

BOORrapporten 287
2005

Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam
Ceintuurbaan 213B
3051 KC Rotterdam

INHOUDSOPGAVE

blz.

1. INLEIDING	4
2. BUREAUONDERZOEK	5
2.1 Doel	5
2.2 Plangebied.....	5
2.3 Geplande werkzaamheden	5
2.4 Aandachtspunten	5
2.4.1 Beleidskaarten	5
2.4.2 Historische situatie	5
2.4.3 Geologische gegevens	6
2.4.4 Archeologische gegevens	6
2.5 Archeologische verwachting	6
2.6 Advies	6
3. INVENTARISEREND VELDONDERZOEK	10
3.1 Doel	10
3.2 Methoden.....	10
3.3 Resultaten	11
3.3.1 Geologie	11
3.3.2 Archeologie	11
4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13
4.1 Conclusies.....	13
4.1.1 Gaafheid bodemopbouw.....	13
4.1.2 Archeologische waarden	13
4.2 Aanbevelingen	13
LITERATUUR	14
AFKORTINGEN	15

	Geologie	Klimaat Landschap Vegetatie		Archeologische perioden
2000				Nieuwe Tijd
1500	Duinkerke III Tiel III	Subatlantic <i>koeler vochtiger</i>		Late Middeleeuwen B
1000				Late Middeleeuwen A
500	Duinkerke II Tiel II			Vroege Middeleeuwen
0				Romeinse Tijd
500	Duinkerke I Tiel I			Late IJzertijd
1000		Subboreaal <i>koeler droger</i>	loofbos	Midden-IJzertijd
1500	Duinkerke 0 Tiel 0			Vroege IJzertijd
2000				Late Bronstijd
2500	Calais IV Gorkum IV			Midden-Bronstijd
3000				Vroege Bronstijd
3500	Calais III Gorkum III	Atlanticum <i>warm vochtig</i>		Laat Neolithicum
4000				Midden-Neolithicum
4500	Calais II Gorkum II			Vroeg Neolithicum
5000		Atlanticum <i>warm vochtig</i>		Mesolithicum
5500				
6000	Calais I Gorkum I			
6500		Boreaal <i>warmer</i>	den	Mesolithicum
7000				
7500		Preboreaal <i>warmer</i>	berk	Mesolithicum
8000				
8500		Late Dryas <i>kouder</i>	toendra	Laat-Paleolithicum
9000				
9500	Kreftenheye	Pleistoceen		

Tijdtabel.

1. INLEIDING

archeologische begeleiding van het project Rhoon Molendijk 77.

In opdracht van de heer Zoeteman wordt de ontwikkeling van de locatie Rhoon Molendijk 77 archeologisch begeleid door het Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam (BOOR). Het plangebied is weergegeven in afbeelding 1 en 2. Het project dient archeologisch te worden begeleid omdat bij de beoogde inrichting van het plangebied grondwerkzaamheden zullen worden uitgevoerd. Indien archeologische waarden aanwezig zijn, kunnen deze hierbij worden aangetast of vernietigd.

Het plan van aanpak van een archeologische begeleiding bestaat in de regel uit drie stappen.

Stap 1. De inventarisatie van archeologische vindplaatsen. Een inventarisatie bestaat doorgaans uit het uitvoeren van een bureauonderzoek gevolgd door een inventariserend veldonderzoek. Bij een inventariserend veldonderzoek kan onderscheid gemaakt worden in een verkennende, een karterende en een waarderende fase.

Stap 2. De selectie van behoudenswaardige archeologische vindplaatsen en advisering over het beleid ten aanzien van vindplaatsen.

Stap 3. De documentatie van behoudenswaardige, maar niet in situ te handhaven vindplaatsen.

Het voorliggende rapport bevat het verslag van de eerste stap van de archeologische begeleiding van het plangebied Rhoon Molendijk 77: het bureauonderzoek en de verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek. Het veldonderzoek is uitgevoerd door het zetten van grondboringen.

Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek worden aanbevelingen gedaan ten aanzien van een eventueel vervolg van de

2. BUREAUONDERZOEK

2.1 Doel

Het uitvoeren van een bureauonderzoek is de eerste stap in de inventarisatie van archeologische waarden in het plangebied. Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie - aan de hand van bestaande bronnen - over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kan een beslissing worden genomen over het wel of niet uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek en hoe dit uit te voeren.

2.2 Plangebied

Het plangebied Rhoon Molendijk 77 bevindt zich in de gemeente Albrandswaard (Afb. 1 en 2). Het plangebied wordt in het noorden begrensd door de Graaf Bentincklaan, in het oosten door de percelen Molendijk 75 en 73, in het zuiden door het perceel Molendijk 71 en in het westen door het perceel Graaf Bentincklaan 12. Het plangebied heeft de centrumcoördinaten 88.618/431.132.

In het plangebied staat momenteel bebouwing in de vorm van een schuur uit de jaren vijftig.

2.3 Geplande werkzaamheden

In het plangebied wordt in de nabije toekomst een woning gebouwd na de verwijdering van de schuur. De bouw en verdere inrichting van het gebied brengt grondverzet met zich mee. De diepte waartoe de grondroerende activiteiten reiken is tot dusver onbekend maar bedraagt vermoedelijk ongeveer 100 cm beneden maaiveld.

2.4 Aandachtspunten

Gedurende een bescheiden bronnenonderzoek door de heer Peters en de heer Lelivelt (BOOR) zijn voor het plangebied de bestaande relevante gegevens geïnventariseerd, waarbij onder meer is gekeken naar archeologische, geologische en historisch-geografische aspecten. De volgende punten zijn voor het plangebied Rhoon Molendijk 77 van belang.

2.4.1 Beleidskaarten

CHS Zuid-Holland

Plangebied Rhoon Molendijk 77 is gelegen in een zone met - volgens Kaart 1.b (archeologische waarden) van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland regio Hoeksche Waard, IJsselmonde en Dordrecht (Provincie Zuid-Holland 2003) - een redelijk tot hoge kans op de aanwezigheid van archeologische waarden.

AMK Zuid-Holland

Volgens de Archeologische Monumentenkaart (AMK) Zuid-Holland (ROB 1994) maakt het plangebied geen deel uit van een stads- of dorpskern waarvoor een hoge archeologische verwachting geldt. Er staat voor het plangebied geen waarde aangegeven.

2.4.2 Historische situatie

Het plangebied is gelegen ten westen van een 15^e-eeuwse dijk, de Molendijk, aangelegd na overstromingen in de Middeleeuwen. Verder heeft het beperkte cartografisch (Top. Bureau 1857) en historisch onderzoek geen aanwijzingen opgeleverd voor de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied. Nabij het plangebied ligt het kasteelterrein bij Poortugaal waar archeologische waarden aanwezig kunnen zijn uit de periode Middeleeuwen

- Nieuwe Tijd.

2.4.3 Geologische gegevens

Afgaande op de Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland 1:50.000, Kaartblad Rotterdam Oost (37 O) is de globale opbouw van de bovenste delen van de bodem in het plangebied als volgt.

De diepere ondergrond wordt gevormd door een fossiel rivierduin uit het pleistoceen. De ondiepe ondergrond wordt gevormd door de klastische Afzettingen van Calais en/of Gorkum (kom- en stroomgordelafzettingen) afgewisseld met veen (Hollandveen). Op de Afzettingen van Calais en/of Gorkum rust een pakket veen dat eveneens tot het Hollandveen wordt gerekend. Het geheel wordt afgedekt door Afzettingen van Duinkerke, waarbij oudere Afzettingen van Duinkerke zonder onderscheidend niveau worden afgedekt door Afzettingen van Duinkerke III.

De holocene klastische afzettingen en veenpakketten worden gerekend tot de Westland Formatie.

2.4.4 Archeologische gegevens

In het plangebied zijn geen archeologische waarden bekend. Er is niet eerder archeologisch onderzoek uitgevoerd.

2.5 Archeologische verwachting

Op grond van bovenstaande informatie over de bodemopbouw kan de archeologische verwachting van het plangebied worden aangegeven.

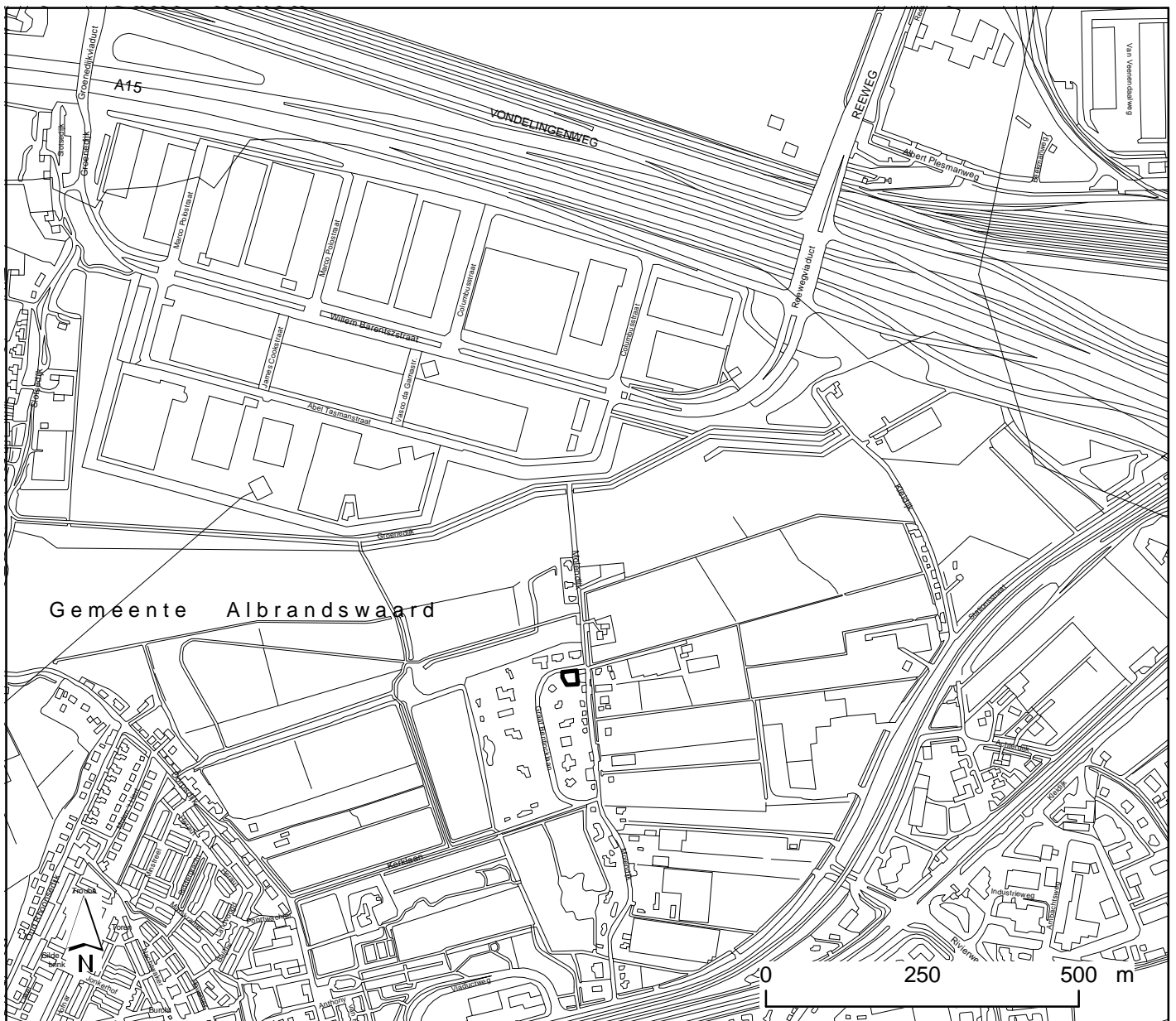
Op fossiele rivierduinen kunnen zich archeologische waarden bevinden uit de periode Mesolithicum - Neolithicum.

In en langs de stroomgordelafzettingen van de Afzettingen van Calais en/of Gorkum kunnen archeologische sporen

uit de periode Neolithicum - Vroege Bronstijd voorkomen. In Rhooon Essendael en in Portland zijn in deze context reeds neolithische vindplaatsen aangetroffen. Het is mogelijk dat hetzelfde fossiele riviersysteem (of eventueel een ander) zich in de ondergrond van het plangebied bevindt. Op de top van het Hollandveen kunnen archeologische resten uit de IJzertijd, Romeinse Tijd of Middeleeuwen aanwezig zijn. Op de Afzettingen van Duinkerke III kunnen archeologische sporen uit de Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd worden aangetroffen.

2.6 Advies

De ontwikkeling van het project Rhooon Molendijk 77 gaat gepaard met grondroerende activiteiten in een gebied met een archeologische verwachting. Dit houdt in dat bij de bouwwerkzaamheden eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen worden aangetast. Het BOOR adviseert dan ook om als vervolg op het bureauonderzoek in het gehele plangebied een verkennend inventariserend veldonderzoek uit te voeren.



Kaart: Gemeentewerken Rotterdam 2005

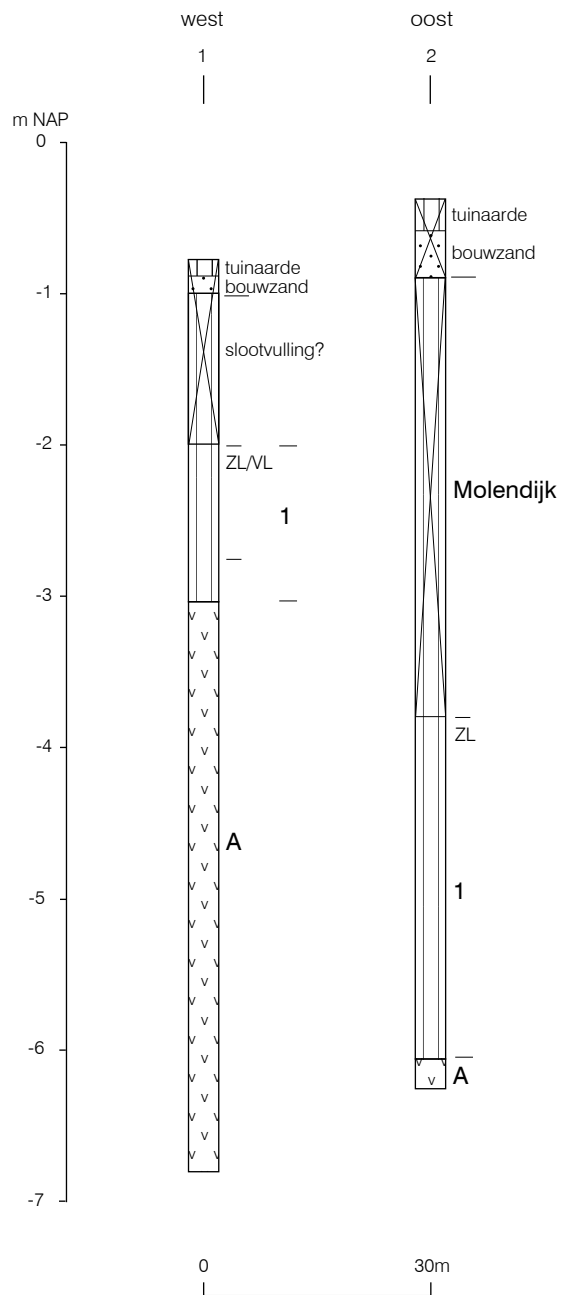
Schaal 1:10.000

Afb. 1. Ligging van het plangebied Albrandswaard Rhoo Molendijk 77.



Kaart: Gemeentewerken Rotterdam.
Schaal 1:1000.

Afb. 2. Ligging van de boorpunten. Met een stippellijn is het plangebied aangegeven. Vanwege de bestaande bebouwing zijn de boringen buiten het plangebied gezet.



- | boorpunt
- ▣ geroerde grond
- ▤ klei
- ▥ zand
- ▦ veen
- ZL zandlaagjes
- VL veenlaagjes

Afb. 3. Voor ligging boorpunten zie afbeelding 2. Legenda: 1. Klastisch pakket 1; A. Organisch pakket A.

3. INVENTARISEREND VELDONDERZOEK

3.1 Doel

De archeologische inventarisatie van Rhoon Molendijk 77 is na het bureauonderzoek voortgezet met het uitvoeren van een verkennend inventariserend veldonderzoek in het gehele plangebied.

De volgende doelstellingen zijn geformuleerd voor het onderzoek.

- De mate van gaafheid van de bodemopbouw in het plangebied vaststellen.
- Eventuele vindplaatsen lokaliseren.
- Indien mogelijk de datering, aard en kwaliteit van deze vindplaatsen bepalen.
- Indien mogelijk op grond hiervan komen tot een waardering van de vindplaats(en).

3.2 Methoden

De verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek in het plangebied Rhoon Molendijk 77 is uitgevoerd door het zetten van grondboringen.

De werkzaamheden zijn verricht op 13 december 2005 door de heren R.A. Lelivelt en M.C. Dorst (beiden BOOR).

Het zetten van grondboringen is een non-destructieve manier van onderzoek om archeologische vindplaatsen te lokaliseren. Een archeologische laag is in de boor herkenbaar als een zogenaamde 'vuile' laag. Zo'n laag kan bijvoorbeeld aardewerk, houtskool en/of bot bevatten. Ook afwijkingen in de reguliere bodemopbouw kunnen een goede indicatie voor menselijke activiteiten in het verleden zijn. Benadrukt moet worden dat er ook kleinschalige archeologische verschijnselen zijn die met boringen niet of nauwelijks zijn te traceren, zoals

bijvoorbeeld graven of oude perceleringsgreppels.

Gedurende het boren wordt tevens gelet op de geologische opbouw van de bodem. Inzicht in de bodemopbouw is noodzakelijk om beter te kunnen inschatten waar zich mogelijk archeologische waarden bevinden en om de archeologische potentie van een gebied te bepalen; zo kan er dus gericht archeologisch onderzoek plaatsvinden.

Voor het boren in het plangebied is gebruik gemaakt van een Edelmanboor voor het verstoorde dek en van een gutsboor met een binnendiameter van 2,5 cm voor de natuurlijke afzettingen daaronder. In totaal zijn twee boringen beschreven (Afb. 2 en 3).

Ten tijde van het veldonderzoek was het gehele plangebied bebouwd (schuur). Er zijn daarom buiten het plangebied twee boringen op nog geen meter afstand van de hoekpunten ervan geplaatst. Hierbij is één boring zover mogelijk van de dijk gezet om een beeld te verkrijgen van de oorspronkelijke diepteligging van de top van het Hollandveen (paragraaf 2.5), dus zonder de gevolgen van inzakking door de belasting van de dijk. Een tweede boring is in de teen van de Molendijk gezet om een inzicht te verkrijgen in de dikte, opbouw en fundering van de dijk.

Om een goed beeld te krijgen van de bodemopbouw zijn de boringen door de Afzettingen van Duinkerke tot in de top van het Hollandveen gezet; ze reiken tot een diepte van 585 cm (boring 2), respectievelijk 600 cm (boring 1) beneden maaiveld. De Afzettingen van Calais en de donksedimenten bevonden zich op een grotere diepte en zijn niet bereikt tijdens het booronderzoek. Door bovengenoemde boordiepte wordt het bodemtraject met de grootste archeologische potentie onderzocht en kan inzicht worden verkregen in de gevolgen die de inrichting van Rhoon Molendijk 77 voor de eventueel aanwezige archeologische waarden

heeft.

Tevens wordt de geologische kennis en het inzicht in de landschappelijke ontwikkeling in het verleden van het plangebied vergroot.

Van de twee boringen is een profiel getekend: A-B (Afb. 2 en 3).

De boorlocaties zijn in het veld ingemeten en ingetekend op een veldkaart. Voor het registreren van de boorprofielen en eventueel aanwezige archeologische indicatoren is gebruik gemaakt van standaard boorformulieren. Tevens is de hoogte ten opzichte van NAP bepaald met behulp van een waterpasinstrument. Voor de berekening van de hoogte is gebruik gemaakt van een peilschaal. Voor het registreren van de hoogtes is gebruik gemaakt van standaard waterpasformulieren.

3.3 Resultaten

3.3.1 Geologie

Hieronder volgt een globale beschrijving van de vier stratigrafische eenheden die in het bodemprofiel zijn onderscheiden. In het profiel van afbeelding 3 zijn zij aangegeven. De eenheden worden van onder naar boven beschreven en vervolgens geïnterpreteerd.

Voor een nadere toelichting op de ouderdom, klimaat, landschap en archeologische periode wordt verwezen naar de Tijdtabel op bladzijde 3.

Organisch pakket A

Van het diepst gelegen pakket - organisch pakket A - is alleen de bovengrens bepaald; de ondergrens is niet vastgesteld. De exacte dikte is dus niet bekend. De minimaal waargenomen dikte bedraagt 375 cm (boring 1).

Organisch pakket A bestaat uit een laag veen. De kleiigheid neemt van onder naar boven geleidelijk af. Verder bevat het veen riet. De overgang naar klastisch pakket 1 is scherp. De top van organisch pakket A ligt in boring 1 op

225 cm beneden maaiveld en in boring 2 op 565 cm beneden maaiveld. Het verschil in ligging van de top van het pakket ten opzichte van het maaiveld is het gevolg van de belasting door de Molendijk.

Organisch pakket A wordt gerekend tot het Hollandveen.

Klastisch pakket 1

Klastisch pakket 1 bestaat uit een laag klei met een minimale dikte van 243 cm (boring 2). Het kleipakket bevat zandlaagjes en af en toe venige laagjes. De onderste delen van klastisch pakket 1 zijn doorgaans humeus en licht zandig, de bovenste trajecten zijn matig zandig en bevatten weinig humus.

Klastisch pakket 1 wordt gerekend tot de Afzettingen van Duinkerke. Het eventuele onderscheid tussen de Afzettingen van Duinkerke I en de Afzettingen van Duinkerke III is niet te maken.

Ophogingspakket Molendijk

In boring 2 wordt klastisch pakket 2 afgedekt door een circa 342 cm dik ophogingspakket. Het vormt de teen van de Molendijk. Het ophogingsmateriaal bestaat uit 'rommelige' zandige klei, waarschijnlijk verplaatste Afzettingen van Duinkerke uit de omgeving.

Geroerd pakket

De toplaag van de bodem bestaat uit een pakket geroerde grond. In boring 1 is het geroerd pakket circa 119 cm dik en betreft het mogelijk een opgevlude sloot. De vulling bestaat uit humeuze klei met bovenin bouwzand. In het plangebied zelf is reeds (lokaal) grond geroerd in verband met de aanleg van kabels en leidingen (mondelijke mededeling buurtbewoners).

3.3.2 Archeologie

Gedurende de verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek in het plangebied Rhoon Molendijk 77 zijn in

geen van de twee boringen waardevolle archeologische indicatoren aangetroffen. Wel is in een van de boringen de teen van de Molendijk aangeboord, welke gefundeerd bleek op overstromingsdek uit de Middeleeuwen. De dijk zelf ligt buiten het plangebied.

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Conclusies

Op 13 december 2005 is een verkennend inventariserend veldonderzoek in het plangebied Rhoo Molendijk 77 uitgevoerd.

4.1.1 Gaafheid bodemopbouw

Met betrekking tot de mate van gaafheid van de bodemopbouw in het plangebied kan worden geconcludeerd dat de stratigrafische niveaus met de grootste archeologische verwachting grotendeels ongeschonden in de ondergrond aanwezig zijn. Alleen de bovenste decimeters van de ondergrond bestaan - vanwege de aanleg van kabels, leidingen en de fundering van de schuur - vermoedelijk uit geroerde grond.

4.1.2 Archeologische waarden

Met betrekking tot de aanwezigheid van archeologische waarden kan worden vastgesteld dat de kans zeer klein is dat bij de inrichting van het plangebied archeologische waarden worden aangetast. Gedurende de inventarisatie zijn namelijk in geen van de twee boringen archeologische indicatoren aangetroffen. Er zijn verder geen aanwijzingen voor archeologische waarden in het plangebied. Eventuele archeologische waarden op en direct onder het maaiveld zijn vermoedelijk beschadigd bij de bouw van de schuur. De Afzettingen van Calais en eventuele donkafzettingen zijn niet opgeboord. Ze liggen dieper dan 6 meter - NAP. Dit houdt in dat geen hoogliggende Calais-stroomgordelafzettingen (met eventuele archeologische waarden) en zeer waarschijnlijk ook geen hoogliggende donktoppen (met eventuele archeologische waarden) zijn te

verwachten in het plangebied.

4.2 Aanbevelingen

De nota Regels voor Ruimte van de provincie Zuid-Holland (2005) vereist dat wordt aangegeven op welke wijze met eventueel aangetroffen archeologische waarden moet worden omgegaan.

Op basis van bovenstaande conclusies uit het verkennend inventariserend veldonderzoek luidt de aanbeveling voor het plangebied Rhoo Molendijk 77 dat er geen voorzieningen behoeven te worden getroffen om archeologische waarden te behouden of te ontzien. Zonder verder archeologisch onderzoek kan worden gestart met de voorgenomen werkzaamheden. Wel dient altijd rekening gehouden te worden met zogenaamde toevalsvondsten. Hiervan dient men op basis van de Monumentenwet 1988 de burgemeester te informeren. Het BOOR is bereid om de heer Zoeteman hierin te adviseren.

Bevoegd gezag

Het bevoegd gezag in deze is de provincie Zuid-Holland. Ten aanzien van de conclusies en aanbevelingen in dit rapport dient de heer Zoeteman/de gemeente Albrandswaard contact op te nemen met de provinciaal archeoloog van Zuid-Holland, de heer drs. R.H.P. Proos.

LITERATUUR

Provincie Zuid-Holland 2003:
Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland regio Hoeksche Waard, IJsselmonde en Dordrecht . Den Haag.

ROB 1994: *Archeologische Monumentenkaart (AMK) Zuid-Holland*, Den Haag.

TNO-NITG 1998: *Geologische Kaart van Nederland 1:50.000, blad Rotterdam Oost (37 O)*, Delft.

Top. Bureau 1857: *Militaire Topografische Kaart, Blad 37 (Rotterdam)*, schaal 1:50.000.

AFKORTINGEN

BOOR Bureau Oudheidkundig
Onderzoek van Gemeente-
werken Rotterdam

NAP Normaal Amsterdams Peil