

# **WESTVOORNE OOSTVOORNE PINNEPOT**

Een archeologische inventarisatie door middel van grondboringen

**M.C. Dorst**

Tekeningen: M.F. Valkhoff

BOORrapporten 253  
2005

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

## INHOUDSOPGAVE

blz.

<b>1.</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>DOEL VAN HET ONDERZOEK</b> .....	<b>5</b>
2.1	Onderzoeksgebied .....	5
2.2	Geplande werkzaamheden .....	5
2.3	Aandachtspunten .....	5
2.4	Archeologische potentie .....	6
2.5	Aantasting archeologische waarden .....	6
2.6	Doelstellingen .....	6
<b>3.</b>	<b>ONDERZOEKSMETHODE</b> .....	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>RESULTATEN</b> .....	<b>12</b>
4.1	Geologie .....	12
4.2	Archeologie .....	13
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b> .....	<b>14</b>
	<b>LITERATUUR</b> .....	<b>15</b>
	<b>AFKORTINGEN</b> .....	<b>16</b>

hier tijdtabel

## 1. INLEIDING

In opdracht van MG-Vastgoed B.V. wordt de nieuwbouw van een bedrijfspand op het bedrijventerrein Pinnepot in Oostvoorne (gemeente Westvoorne) archeologisch begeleid door het Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam (BOOR). Het plangebied is weergegeven in afbeeldingen 1 en 2. Bij de nieuwbouw in het plangebied zullen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd. Indien archeologische waarden aanwezig zijn, kunnen deze hierbij worden aangetast.

Het plan van aanpak van een archeologische begeleiding bestaat in de regel uit drie fasen:

Fase 1: inventarisatie en waardering van archeologische vindplaatsen;

Fase 2: selectie van behoudenswaardige archeologische vindplaatsen en advisering over het beleid ten aanzien van vindplaatsen;

Fase 3: 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 de nieuwbouw op het bedrijventerrein Pinnepot in Oostvoorne: het inventariseren van archeologische waarden in de arealen waar grondwerkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw en verdere inrichting van het gebied zullen gaan plaatsvinden. De inventarisatie is uitgevoerd door het zetten van grondboringen.

Op basis van de resultaten van de archeologische inventarisatie worden aanbevelingen gedaan ten aanzien van de omgang met de eventueel aanwezige archeologische waarden.

## 2. DOEL VAN HET ONDERZOEK

### 2.1 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied betreft een kavel dat zich aan de Dalweg op het bedrijventerrein Pinnepot in Oostvoorne in de gemeente Westvoorne bevindt. Het gebied wordt omgrensd door percelen met bestaande, dan wel te realiseren bedrijfspanden. Het kavel is bekend als nummer 22 bij de gronduitgifte-tekening van de gemeente Westvoorne en is kadastraal omschreven als gemeente Westvoorne - sectie C nummer 1388. Het plangebied beslaat een oppervlakte van ongeveer 1380 m<sup>2</sup>. De centrum-coördinaten van het onderzoeksgebied zijn ongeveer 67.672/436.589.

### 2.2 Geplande werkzaamheden

In de nabije toekomst wordt in het onderzoeksgebied de nieuwbouw van een Multibox bedrijfspand gerealiseerd. Hierbij zal in delen van het onderzoeksgebied de ondergrond sterk worden verstoord. Om het gebouw te funderen worden heipalen gebruikt; het aantal is voorsnog niet bekend. Daarnaast is ten behoeve van de fundering, de betonvloer en de liftput voor de geplande autolift een beperkte ontgraving van maximaal 80 cm beneden maaiveld noodzakelijk.

### 2.3 Aandachtspunten

Gedurende een bescheiden bureau-onderzoek 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 Oostvoorne Pinnepot van belang.

*CHS Zuid-Holland*

Het onderzoeksgebied is gelegen in een zone met - volgens Kaart 1.b (archeologische waarden) van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland regio Voorne-Putten en Goeree-Overflakkee - een redelijke tot grote kans op de aanwezigheid van archeologische sporen. De ontwikkeling van het bedrijfspand dient archeologisch te worden begeleid.

#### *Bekende archeologische vindplaatsen*

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

In de nabije omgeving van het plangebied bevindt zich een aantal vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en uit de Romeinse Tijd. De archeologische resten van de laatstgenoemde vindplaatsen zijn aangetroffen in de top van een laag klastische (klei en zand) sedimenten die behoren tot de Afzettingen van Duinkerke I. De vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen bevinden zich op een stratigrafisch hoger niveau: in en/of op de klastische Afzettingen van Duinkerke III, welke de Afzettingen van Duinkerke I afdekken.

#### *Cartografisch en historisch onderzoek*

Het plangebied bevindt zich in de voormalige Polder Middelland. Deze polder is waarschijnlijk voor 1220 gevormd. Het (beperkte) cartografisch en historisch onderzoek heeft echter geen aanwijzingen opgeleverd voor de eventuele aanwezigheid in het plangebied van archeologische waarden die na de vorming Polder Middelland zijn te dateren.

#### *Geologische gegevens TNO-NITG en BOOR*

Afgaande op de Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland 1:50.000, Kaartblad Rotterdam West (37 W) (Van Staalduinen 1979) is de globale opbouw van de bovenste delen

van de bodem in het plangebied als volgt. De ondergrond wordt gevormd door de klastische Afzettingen van Calais. Hierop rusten achtereenvolgens een dik pakket veen (Hollandveen), een klastisch pakket (waarschijnlijk Afzettingen van Duinkerke 0), wederom een laag veen (Hollandveen) en wederom een pakket klastische sedimenten (waarschijnlijk Afzettingen van Duinkerke I). De top van de sequentie bestaat uit een klastisch dek dat gevormd is in de Late Middeleeuwen (Afzettingen van Duinkerke IIIb). Enkele tientallen meters ten oosten van het onderzoeksgebied bestaan de Afzettingen van Duinkerke I uit geul- en oeverafzettingen. Op en in sedimenten behorend tot dit fossiele geulsysteem zijn de bovengenoemde vindplaatsen uit de Romeinse Tijd aangetroffen. Niet uit te sluiten valt de mogelijkheid dat zich ook in het onderzoeksgebied dergelijke geul- en oeverafzettingen bevinden. De holocene klastische afzettingen en veenpakketten worden gerekend tot de Westland Formatie.

#### *(Sub)recente verstoringen van de ondergrond*

In het noorden van het onderzoeksgebied bevond zich de Langeweg. Deze weg is aangelegd precies op de plaats van het tracé van de voormalige tramlijn Rotterdam-Oostvoorne. De gemeente Westvoorne heeft het tracé van de baan in het bedrijventerrein Pinnepot laten saneren. Na verwijdering van het oude ballast-bed heeft aanvulling met schone grond plaatsgevonden. Aan de zuidzijde werd het tracé van de tramlijn begrensd door een sloot. Deze is gedempt.

#### 2.4 Archeologische potentie

Op grond van bovenstaande informatie over de bodemopbouw van het plangebied en de directe omgeving en gegevens verkregen uit het archeologisch onderzoek in de nabije

omgeving kan de archeologische potentie van het plangebied worden aangegeven.

In het bodemtraject top Afzettingen van Duinkerke I - maaiveld zijn sporen uit de periode Romeinse Tijd - Nieuwe Tijd te verwachten. Vooral de top van de Afzettingen van Duinkerke I, met mogelijk vindplaatsen uit de Romeinse Tijd, heeft archeologische potentie. Dit niveau kan waardevolle archeologische gegevens leveren over het landschap van voor de overstromingen van het gebied in de Late Middeleeuwen. Archeologische en historische gegevens over dit landschap zijn zeer schaars.

#### 2.5 Aantasting archeologische waarden

De ontwikkeling van het project gaat gepaard met grondroerende activiteiten. Hierbij kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden worden aangetast.

#### 2.6 Doelstellingen

Op basis van bovenstaande punten is de volgende doelstelling geformuleerd voor de eerste fase van de archeologische begeleiding van de nieuwbouw van het bedrijfspand in het onderzoeksgebied in bedrijventerrein Pinnepot te Oostvoorne: de archeologische inventarisatie.

- De al of niet aanwezigheid van archeologische vindplaatsen vaststellen.
- Indien mogelijk de datering aard en kwaliteit van de eventuele vindplaatsen bepalen.
- Indien mogelijk op grond hiervan te komen tot een waardering van de vindplaatsen.

De doelstellingen hebben geleid tot het uitvoeren van een veldprospectie op 11 juli 2005. De werkzaamheden zijn verricht door mevrouw E. Meirsmen en

de heren R.D. van Dijk, M.C. Dorst en  
R.A. Lelivelt (allen BOOR).

### 3. ONDERZOEKSMETHODE

De archeologische inventarisatie in het plangebied Oostvoorne Pinnepot bestond uit een kartering door middel van grondboringen.

Het zetten van grondboringen is een non-destructieve manier van onderzoek om archeologische vindplaatsen te lokaliseren. Benadrukt moet worden dat er ook kleinschalige archeologische verschijnselen zijn die met boringen niet of nauwelijks zijn te traceren, zoals bijvoorbeeld graven of oude perceleringstrepsels.

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.

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 en diverse puin- en een zandboor voor het verstoorde dek en van een gutsboor met een binnendiameter van 2,5 cm voor de natuurlijke afzettingen daaronder. In totaal zijn er zes boringen geplaatst, beschreven en op kaart ingetekend (Afb. 2).

In het veronderstelde, onverstoorde zuidelijke deel van het plangebied zijn drie boringen gezet (1 tot en met 3). De overige drie boringen (4 tot en met 6) zijn geplaatst op de locatie van de sloot en de oude trambaan. Het doel hiervan was om de mate en diepte van de verstoring op deze locatie te

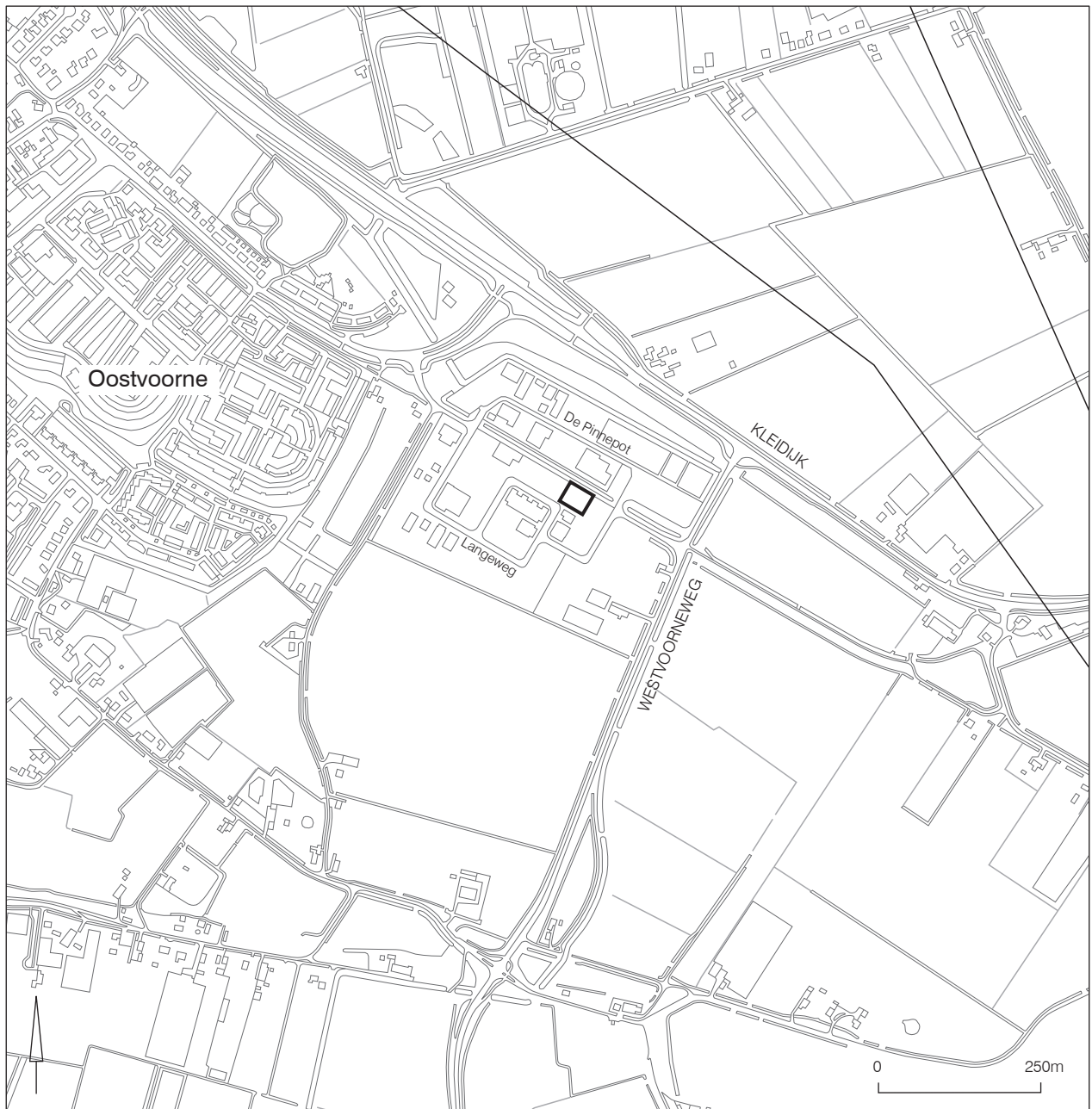
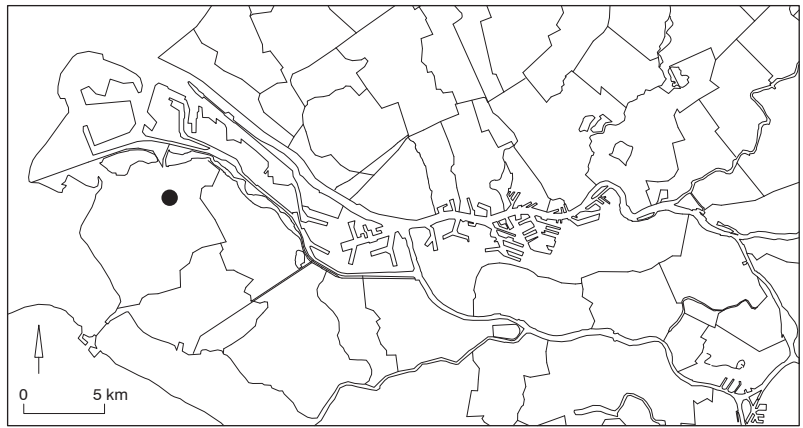
documenteren en om de nog mogelijke aan- of afwezigheid van archeologische waarden vast te stellen.

Alle boringen zijn tot in de top van de Afzettingen van Calais gezet (tussen circa 4 en 5 meter onder maaiveld). De maximale boordiepte bedroeg 5,0 m beneden maaiveld (boring 5). Door de gehanteerde boordiepte wordt het bodemtraject met de grootste archeologische potentie onderzocht en kan inzicht worden verkregen in de gevolgen die de nieuwbouw voor (eventueel) aanwezige archeologische waarden heeft.

Tevens wordt een goed beeld van de bodemopbouw van het gebied verkregen, waardoor de geologische kennis en het inzicht in de landschappelijke ontwikkeling ervan in het verleden wordt vergroot. Om een duidelijk beeld te krijgen van de bodemopbouw in het plangebied zijn de boringen in profielen weergegeven (profielen A-B en C-D, zie Afb. 3).

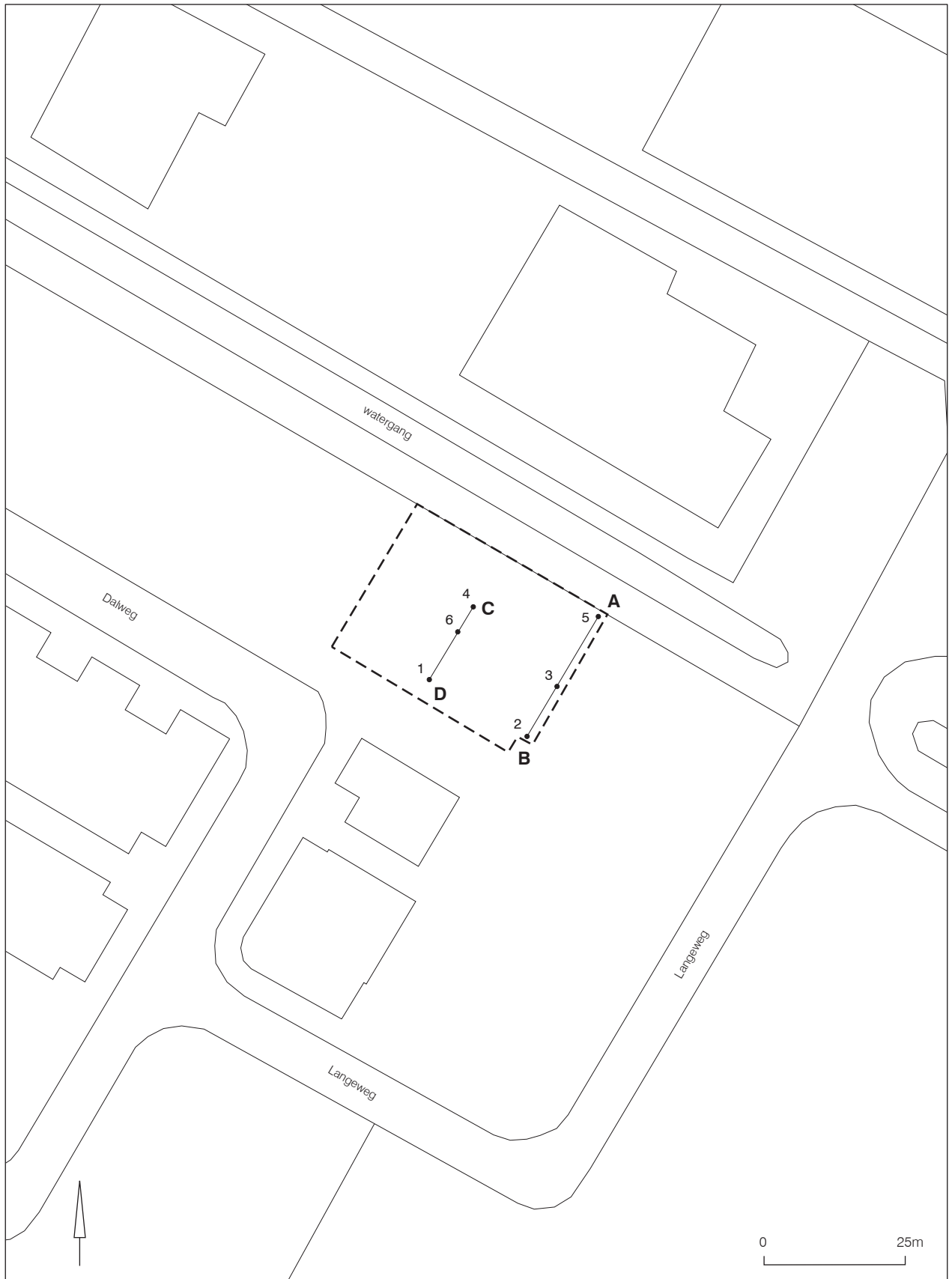
De boorlocaties zijn in het veld ingemeten aan de hand van de vaste topografie en ingetekend op een veldkaart. Voor het registreren van de boorprofielen en eventueel aanwezige archeologische indicatoren is gebruik gemaakt van standaard boorformulieren. Tevens is de hoogte ten opzichte van NAP bepaald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





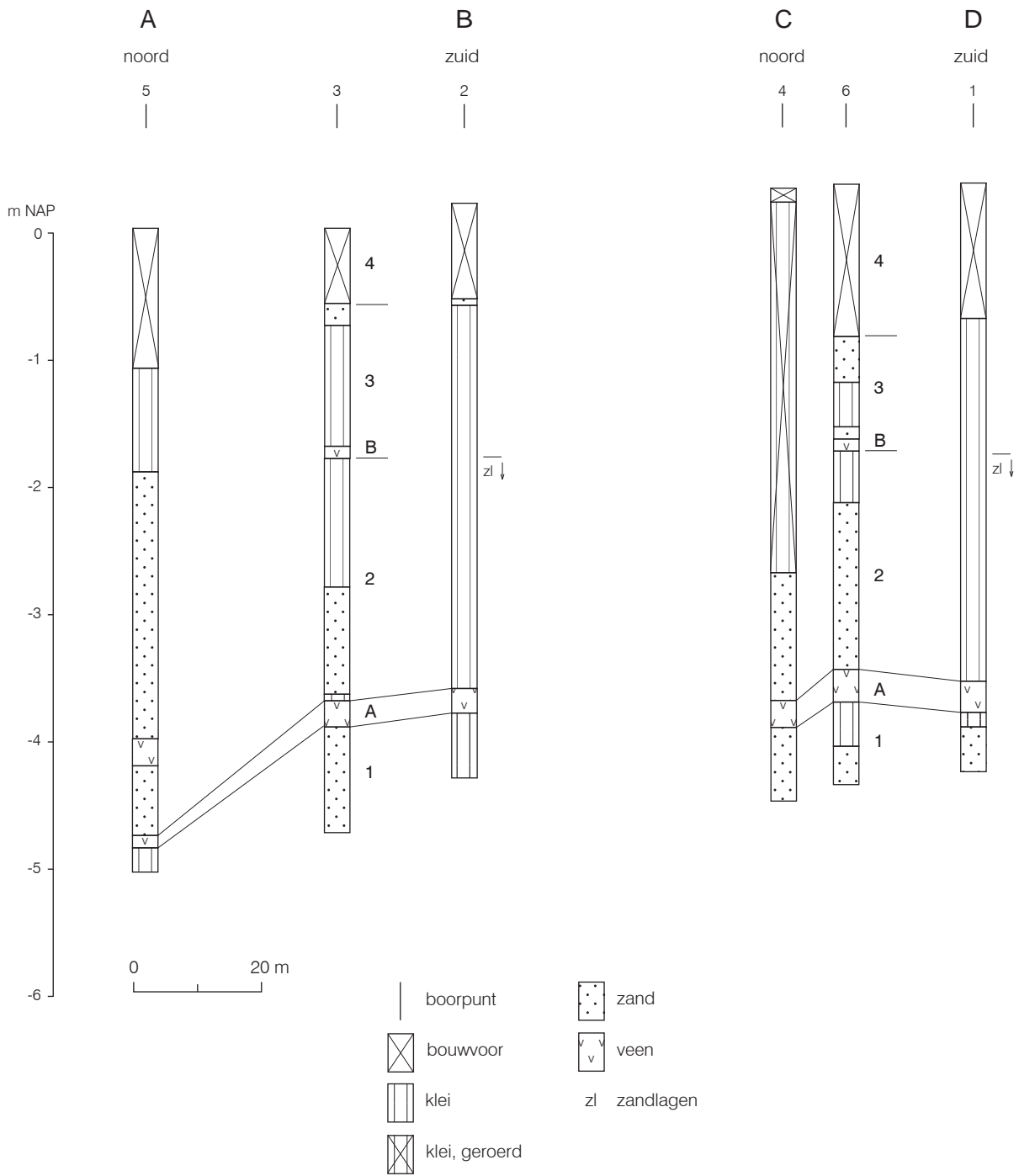
Kaart: Gemeentewerken Rotterdam 2004

Afb. 1. Ligging van het onderzoeksgebied Westvoorne Oostvoorne Pinnepot. Schaal 1:10.000.



Kaart: Gemeentewerken Rotterdam 2004

Afb. 2. Ligging boorpunten en profielen A-B en C-D. Schaal 1:1000.



Afb. 3. Profiel A-B en C-D. Voor ligging boorpunten zie afbeelding 2. Legenda: 1. Klastisch pakket 1; A. Organisch pakket A; 2. Klastisch pakket 2; B. Organisch pakket B; 3. Klastisch pakket 3; 4. Klastisch pakket 4.

## 4. RESULTATEN

### 4.1 Geologie

Hieronder volgt een beschrijving van de zes stratigrafische eenheden die in het bodemprofiel zijn onderscheiden. In de profielen van afbeelding 3 zijn zij aangegeven. De eenheden worden van onder naar boven beschreven.

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

#### *Klastisch pakket 1*

Het diepst gelegen klastische pakket is in alle boringen bereikt. Van het pakket is alleen de bovengrens bepaald; de ondergrens is niet vastgesteld. De dikte is dus niet bekend. De top van klastisch pakket 1 lag op circa 4 m - NAP. Klastisch pakket 1 heeft een sterk wisselende samenstelling: van matig zandige klei tot kleiig zand met sporadisch enkele verslagen resten rietblad. Deze afzettingen zijn grijsblauw tot lichtblauw van kleur en zijn in het top traject licht geband van karakter. Klastisch pakket 1 wordt gerekend tot de Afzettingen van Calais.

#### *Organisch pakket A*

Op klastisch pakket 1 bevindt zich een dun pakketje veen. Het veen is bruin van kleur en is doorgaans matig kleiig. Het bevat rietresten en sporadisch wat houtresten.

De maximum waargenomen dikte van organisch pakket A is 25 cm (boring 1). De top van dit veenpakket is erosief van karakter, waaruit vastgesteld kan worden dat dit veenpakket van oorsprong dikker is geweest. Organisch pakket A wordt gerekend tot het Hollandveen. Het pakket vertegenwoordigt de eerste vormingsfase van het Hollandveen, dat wordt onderbroken door een zee transgressie fase, gerepresenteerd door klastisch pakket 2.

#### *Klastisch pakket 2*

Klastisch pakket 2 betreft een gevarieerd afzettingpakket van zandige klei en kleiig zand dat overwegend licht bruin-grijs van kleur is. Het pakket is licht organisch van aard en bevat houtresten, rietresten en sporadisch (marien) schelpmateriaal.

In één boring (boring 4) werd een verslagen brok veen aangetroffen.

In twee boringen kon de top van het pakket worden vastgesteld doordat het wordt afgedekt door een veenpakket (organisch pakket B). In de overige boringen ontbreekt dit veenpakket en is de grens tussen klastisch pakket 2 en klastisch pakket 3 lastig vast te stellen. De top van klastisch pakket 2 lag op circa 1,90 m - NAP en het afzettingpakket heeft een dikte tussen 1,70 m (boring 6) en 1,88 m (boring 3). Klastisch pakket 2 wordt gerekend tot de Afzettingen van Duinkerke 0.

#### *Organisch pakket B*

In boringen 3 en 6 is op klastisch pakket 2 een tweede veenpakket - organisch pakket B - aangetroffen. In de overige boringen bleek dit veen te zijn geërodeerd in de periode direct voorafgaand aan de vorming van klastisch pakket 3. Ook is het veen plaatselijk door het graven van de - nu gedempte - sloot ten zuiden van de tramlijn verdwenen (boring 4).

Ook deze tweede veenlaag is niet dik, respectievelijk 6 cm in boring 3 en 12 cm in boring 6. Ook hiervan bleek het topniveau te zijn verspoeld door een volgende zee transgressie fase, gerepresenteerd door klastisch pakket 3. Het veen is eveneens bruin van kleur en is doorgaans matig kleiig.

Organisch pakket B betreft een voorzetting van de veenvorming in dit gebied na de afzetting van klastisch pakket 2 en wordt daarom eveneens gerekend tot het Hollandveen.

#### *Klastisch pakket 3*

Klastisch pakket 3 betreft ook een gevarieerd afzettingpakket bestaande uit zandige klei en kleiig zand. De kleur is overwegend licht bruingrijs. Het pakket is licht organisch en bevat enkele verslagen houtresten en sporadisch (marien) schelpmateriaal.

De afzettingen van klastisch pakket 3 behoren deels tot de Afzettingen van Duinkerke I en deels tot de Afzettingen van Duinkerke III. Het is lastig de grens tussen deze twee lagen vast te stellen.

De top van klastisch pakket 3 bleek, door diverse oorzaken, sterk te zijn verstoord (zie klastisch pakket 4).

#### *Klastisch pakket 4: geroerd grond*

De toplaag van de bodem bestaat uit een pakket geroerde grond. De dikte van het pakket geroerde grond is variabel maar ligt gemiddeld tussen 60 cm en 120 cm. In de meeste gevallen gaat het om klei vermengd met (bouw) zand en puin.

Ter plaatse van boring 4 reiken de verstoringen tot drie meter onder maaiveld (Afb. 3). Dit betreft de (subrecente) vulling van de sloot die ten zuiden van de toenmalige trambaan tussen Rotterdam en Oostvoorne heeft gelegen. Ter plaatse van de trambaan zelf - waar een sanering is uitgevoerd - is de dikte van het pakket geroerde grond niet groter dan gemiddeld, namelijk 1,12 m (boring 5, Afb. 3).

## 4.2 Archeologie

Gedurende de archeologische inventarisatie van het plangebied de Pinnepot zijn in geen van de zes boringen archeologische indicatoren aangetroffen. Ook is het archeologisch meer kansrijke traject - het bovenste niveau van klastisch pakket 3 (Afzettingen van Duinkerke I en Afzettingen van Duinkerke III) - in delen van het plangebied verstoord.

## **5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN**

MG-Vastgoed B.V. hierin te adviseren.

Op 11 juli is een archeologische inventarisatie in het plangebied plangebied Pinnepot uitgevoerd. Geconstateerd kan worden dat de kans dat bij de komende nieuwbouw in het plangebied archeologische waarden worden aangetast zeer klein is. In geen van de zes boringen zijn namelijk archeologische indicatoren aangetroffen. Daarnaast bleek in het noordelijk deel van het plangebied de ondergrond tot een diepte van ruim 1 meter (ter plekke van de trambaan) tot ongeveer 3 meter (ter plekke van de gedempte sloot aan de zuidzijde van de trambaan) is verstoord. Dit houdt in dat daar bij de graafwerkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw - die niet dieper reken dan 80 cm beneden maaiveld - de natuurlijke ondergrond met eventuele archeologische waarden niet wordt bereikt. In het zuidelijke deel is de bodem tot forse diepte - gemiddeld 1 meter - geroerd, zodat ook hier bij de nieuwbouw de natuurlijke afzettingen nauwelijks worden geroerd.

### *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 de bovenstaande conclusies luidt de aanbeveling voor het plangebied Oostvoorne Pinnepot dat er geen voorzieningen hoeven te worden getroffen om archeologische waarden te behouden of te ontzien. Zonder aanvullend archeologisch onderzoek kan worden gestart met de voorgenomen nieuwbouw. Wel dient altijd rekening gehouden te worden met zogenaamde toevallsvondsten. Hiervan dient men op basis van de Monumentenwet 1988 melding te maken bij de provincie Zuid-Holland of bij de gemeentelijk archeoloog (BOOR). Het BOOR is bereid

## LITERATUUR

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

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