

ZWIJNDRECHT TIËN

Documenteren van archeologische waarden bij ontgraving

F.J.C. Peters

Tekeningen: M.F. Valkhoff en G.F.H.M. Kempenaar

BOORrapporten 216
2005

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

INHOUDSOPGAVE

blz.

1.	INLEIDING	4
2.	DOEL VAN HET ONDERZOEK	5
2.1	Onderzoeksgebied	5
2.2	Geplande werkzaamheden	5
2.3	Aandachtspunten	5
2.4	Doelstelling	6
3.	ONDERZOEKSMETHODE	7
4.	RESULTATEN	12
4.1	Geologie	12
4.2	Archeologie	12
5.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14
	LITERATUUR	15
	AFKORTINGEN	16

	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		Laat-Paleolithicum	

Tijdtabel.

1. INLEIDING

In opdracht van de gemeente Zwijndrecht wordt de ontwikkeling van het woningbouwproject Tiën archeologisch begeleid door het Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam (BOOR). Het plangebied is weergegeven in afbeelding 1 en 2.

Bij de sanering en 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 laatste stap van de archeologische begeleiding van het plangebied Zwijndrecht Tiën: het documenteren van archeologische waarden in de arealen waar grondwerkzaamheden ten behoeve van de sanering en nieuwbouw zullen gaan plaatsvinden. Het documenteren is uitgevoerd door het volgen van de ontgravingen en het zetten van een aanvullende grondboring.

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

2. DOEL VAN HET ONDERZOEK

2.1 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied bevindt zich in de gemeente Zwijndrecht. Het terrein is gelegen ten zuiden van het centrum van Zwijndrecht aan de Lindelaan 23 en wordt aan de noordzijde begrensd door woningen aan de Prins Hendrikstraat, aan de oostzijde door het pand Lindelaan 21, aan de zuidzijde door de Lindelaan zelf en aan de westzijde door het pand Lindelaan 29. Het plangebied heeft de centrumcoördinaten 104.200/425.550.

2.2 Geplande werkzaamheden

In het plangebied hebben (sub)recent reeds grondwerkzaamheden plaatsgevonden ten behoeve van de realisatie en sloop van de voormalige bebouwing. In de nabije toekomst zal de ondergrond verstoord worden door de volgende (grond)werkzaamheden.

- De bouw van een aantal woningen, hetgeen grondverzet met zich meebrengt. De ontgravingsdiepte bedraagt enkele decimeters.
- In verband met bodemverontreiniging zijn delen van het gebied gesaneerd. In afbeelding 2 zijn de gesaneerde zones weergegeven. De ontgravingsdiepte bedraagt 50 tot 100 cm (Afb. 2).

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 Tiën van belang.

- Het plangebied 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)

- redelijk tot grote kans op de aanwezigheid van archeologische sporen.
- In het plangebied waren voor de start van het documenteren archeologische waarden bekend. Er is reeds een archeologische inventarisatie uitgevoerd (Lelivelt 2004).
- Het plangebied maakt deel uit van de Zwijndrechtse Waard welke in 1314/1315 als gevolg van een dijkdoorbraak ten onder gaat. Vanaf 1325 werden pogingen ondernomen deze waard te bedijken. De bedijking werd waarschijnlijk in 1332 voltooid. In 1336/1337 werden in het nieuw bedijkte gebied de ambachten verdeeld. Bij de verdeling van de gronden werd rekening gehouden met de bodemgesteldheid. Het hoofdland omvatte de betere gronden en het volgerland de gronden van mindere kwaliteit (Pons 1994, 17). Het volgerland lag voornamelijk in het noordoosten van de Zwijndrechtse Waard, waar een overslagdek ligt van de overstromingen van 1314/1315.
- Afgaande op de Geologische Kaart van Nederland 1:50.000, Kaartblad Gorinchem West (38 W) (Rijks Geologische Dienst 1992) is de globale opbouw van de bodem in het plangebied als volgt. De ondergrond van de wijde omgeving van het plangebied in Zwijndrecht wordt gevormd door een afwisseling van de klastische Afzettingen van Gorkum met veen (Hollandveen). Hierop rust een pakket veen dat tot het Hollandveen wordt gerekend. De top van de sequentie bestaat uit een laag klei (Afzettingen van Tiel). De klei wordt geïnterpreteerd als komafzetting. De holocene klastische afzettingen en

veenpakketten worden gerekend tot de Westland Formatie.

- Op grond van bovenstaande informatie over de bodemopbouw kan de archeologische potentie van het plangebied worden aangegeven. In de Afzettingen van Gorkum kunnen sporen uit de periode Neolithicum - Bronstijd voorkomen. In het bodemtraject top van het Hollandveen - maaiveld zijn sporen uit de IJzertijd, Romeinse Tijd, Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd te verwachten.
- Cartografisch onderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor de eventuele aanwezigheid in het plangebied van archeologische waarden (Top. Bureau 1857).
- Volgens het bestemmingsplan van de Gemeente Zwijndrecht is in het gebied waarin het plangebied is gelegen vanaf het eind van de 19^e eeuw en het begin van de 20^e eeuw woningbouw gerealiseerd.
- In delen van het gebied is de bodem (licht tot zwaar) verontreinigd (MH Nederland BV 2004).
- De ontwikkeling van het project gaat gepaard met grondroerende activiteiten.
Dit houdt in dat bij de bouwwerkzaamheden eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen worden aangetast.

ontgravingen in het areaal. Het op deze wijze verrichten van waarnemingen is een eenvoudige methode om geen archeologische waarden ongezien verloren te laten gaan.

De doelstelling heeft geleid tot het uitvoeren van veldwerk op 20 december 2004. De werkzaamheden zijn verricht door mevrouw M. Stronkhorst en de heer F.J.C. Peters (beiden BOOR).

2.4 Doelstelling

Op basis van de archeologische inventarisatie door middel van grondboringen is de volgende doelstelling geformuleerd voor de laatste fase van de archeologische begeleiding van het plangebied Tiën:
Gelet op de waarschijnlijk slechts gedeeltelijke en zeer beperkte verstoring van de archeologische laag wordt voorgesteld de saneringswerkzaamheden in het in afbeelding 2 met een I aangeduide areaal archeologisch te begeleiden. De begeleiding bestaat uit het doen van waarnemingen tijdens de

3. ONDERZOEKSMETHODE

De werkzaamheden in het plangebied Tiën bestonden uit het documenteren van archeologische waarden in de arealen waar grondwerkzaamheden ten behoeve van de sanering en nieuwbouw zullen gaan plaatsvinden. Het documenteren is uitgevoerd door het volgen van de ontgravingen en het zetten van een aanvullende grondboring. De ontgravingen in deelgebied I (Afb. 2) konden -binnen de grenzen van de sanering- worden gestuurd. Met behulp van een graafmachine kon een vlak worden aangelegd op een diepte van circa 90 cm onder maaiveld, het niveau waarop archeologische indicatoren waren aangetroffen. Het vlak en een deel van het noordprofiel zijn getekend, gefotografeerd en gedocumenteerd. Vervolgens kon met de kraan schavenderwijs verdiept worden tot 150 cm onder maaiveld, tot in de natuurlijke afzettingen onder het archeologisch niveau.

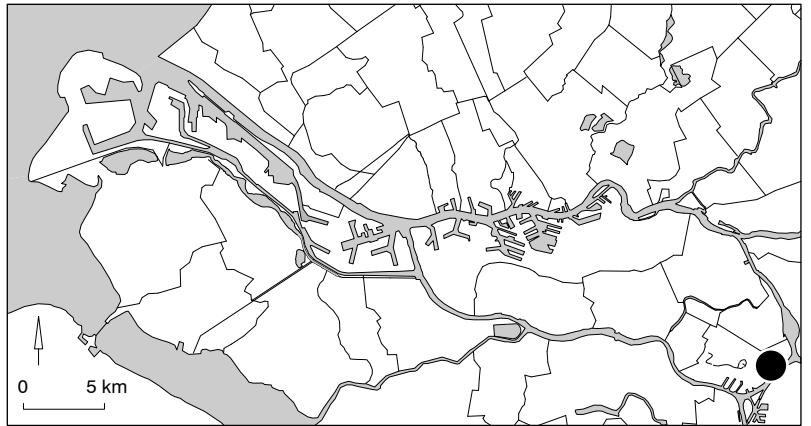
Vanaf 150 cm onder maaiveld is een boring gezet tot in de klastische sedimenten onder het veen (zie hoofdstuk 4).

Het aanleggen van een vlak met een graafmachine is een destructieve manier van onderzoek verrichten, het zetten van grondboringen is een non-destructieve manier van onderzoek om archeologische vindplaatsen te lokaliseren.

Om een goed beeld te verkrijgen van de bodemopbouw is de boring door de Afzettingen van Tiel en het Hollandveen tot in de top van de Afzettingen van Gorkum gezet. De boring is dieper dan de vermoedelijke ontgravingsdiepte. Door de diepe boring wordt echter de geologische kennis en het inzicht in de landschappelijke ontwikkeling in het verleden vergroot.

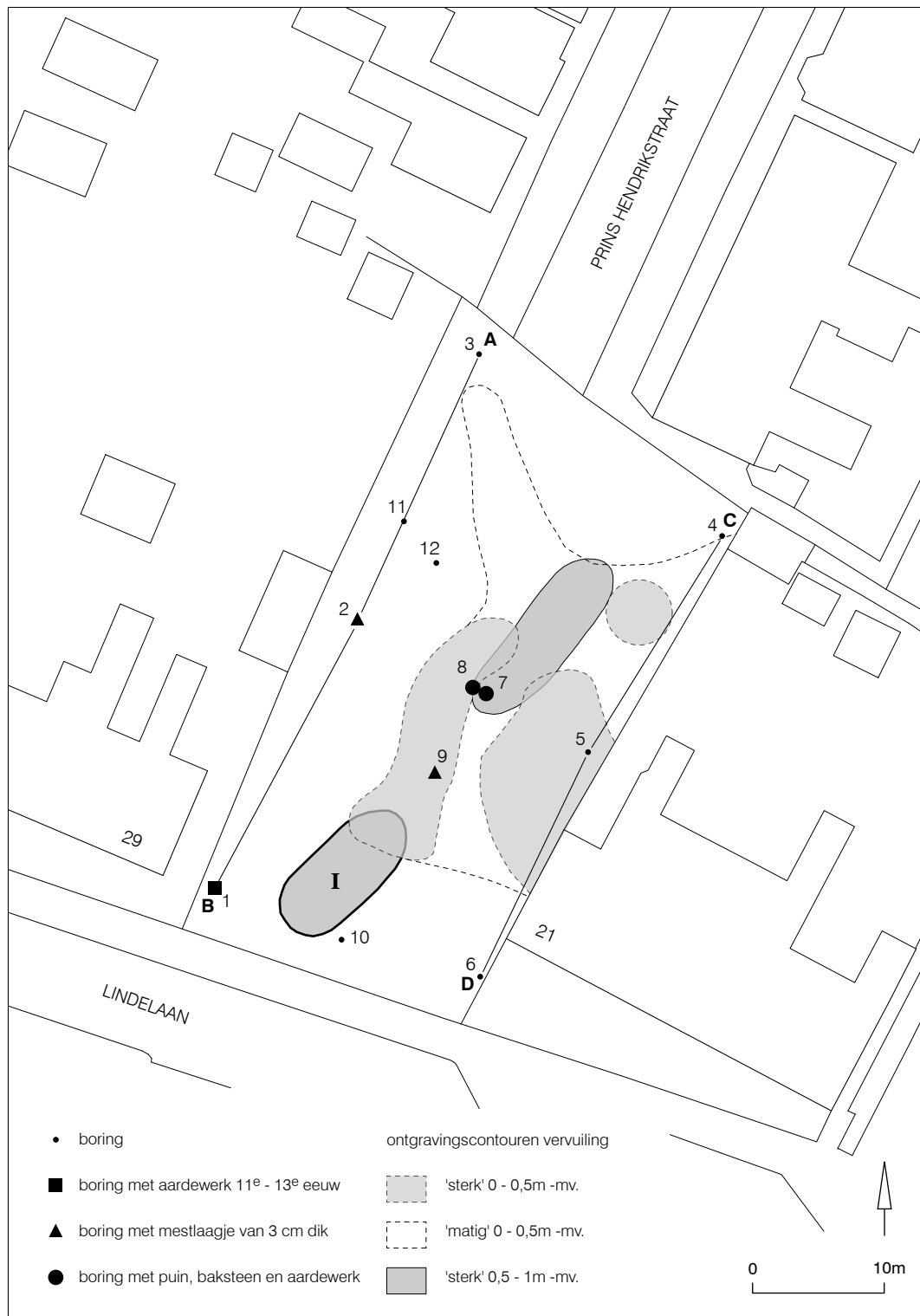
De ontgravings- en boorlocatie zijn in het veld ingemeten en ingetekend op een veldkaart. Voor het registreren van de

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 een NAP - bout nummer 9 Burgemeester de Bruïnelaan 45 waarvan de hoogte 35 cm - NAP bedraagt. Verder is de hoogte van een 'vast punt' bepaald in de buurt van het plangebied. De locaties en hoogtes hiervan bevinden zich in het archief van BOOR. Voor het registreren van de hoogtes is gebruik gemaakt van standaard waterpasformulieren.



Kaart: Gemeentewerken Rotterdam 2004

Afb. 1. Ligging van het onderzoeksgebied. Schaal 1:10.000.

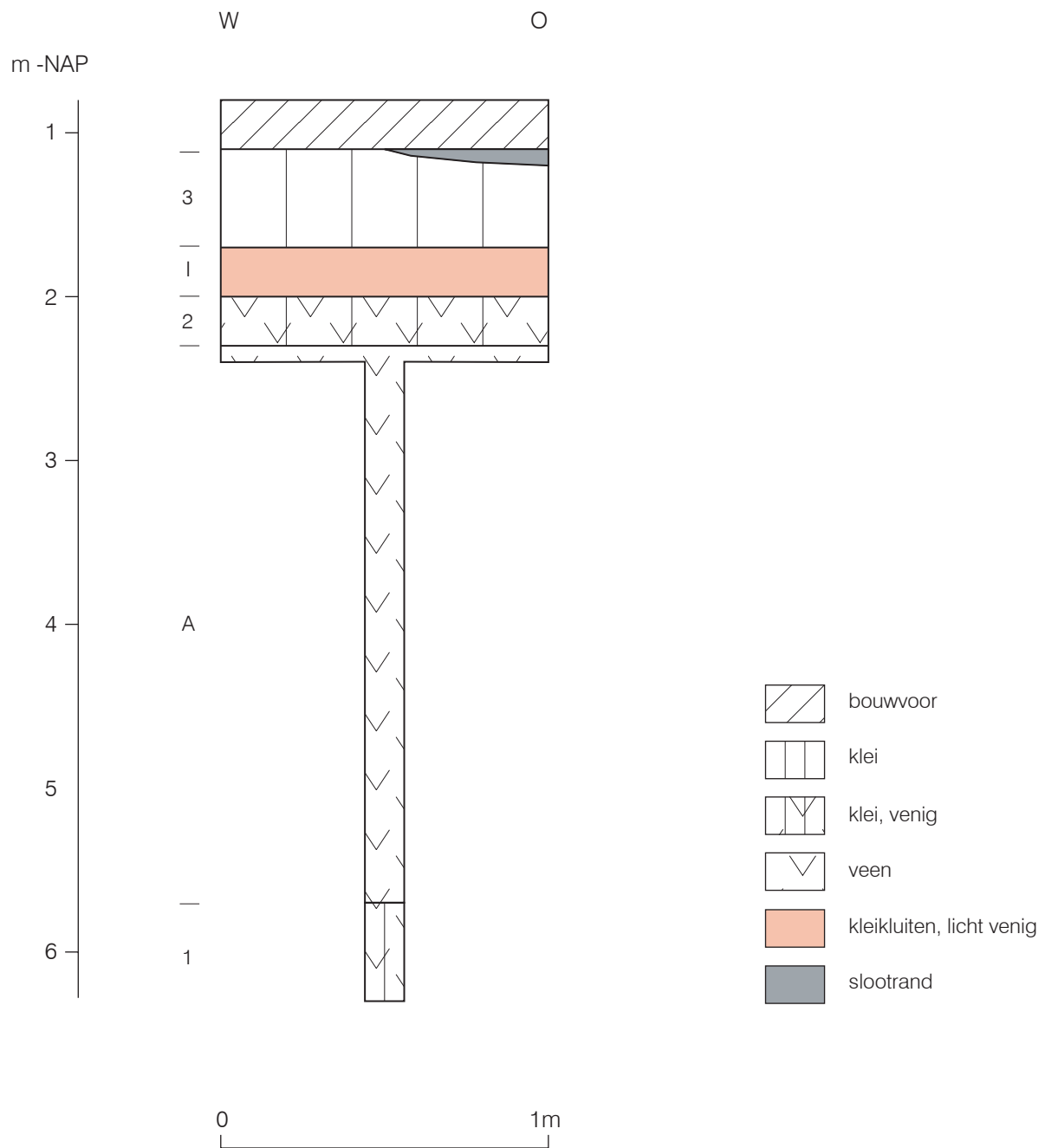


kaart: gemeente Zwijndrecht 2004

Afb. 2. Ligging boorpunten en profielen A-B en C-D. Schaal 1:500. Van gebied I dient de sanering archeologisch te worden begeleid.



Afb. 3. Zwijndrecht Tiën. Ligging put, boorpunten en profiel A. Schaal 1:250.



Afb. 4. Profiel A. Legenda: 1. Klastisch pakket 1; A. Organisch pakket A; 2. Klastisch pakket 2; I. Antropogeen pakket I; 3. Klastisch pakket 3.

4. RESULTATEN

4.1 Geologie

Hieronder volgt een globale beschrijving van de zes stratigrafische eenheden die in het bodemprofiel zijn onderscheiden. In het profiel van afbeelding 4 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

Van het diepst gelegen klastische pakket is alleen de bovengrens bepaald; de ondergrens is niet vastgesteld. De dikte is dus niet bekend.

Klastisch pakket 1 bestaat uit een lichtbruine venige klei. Het pakket bevat verder trajecten met hout. De overgang naar het erop rustende organisch pakket A is geleidelijk.

Klastisch pakket 1 wordt gerekend tot de Afzettingen van Gorkum.

Organisch pakket A

Op klastisch pakket 1 bevindt zich een organisch pakket met een waargenomen dikte van 340 cm.

Organisch pakket A bestaat uit een afwisseling van veen en kleilig veen. Het pakket heeft plaatselijk trajecten met (veel) hout. De overgang naar het bovenliggende klastisch pakket 2 is matig scherp en niet erosief.

Het pakket vormt de overgang tussen de Afzettingen van Gorkum en de Afzettingen van Tiel en wordt gerekend tot het Hollandveen.

Klastisch pakket 2

Het pakket bestaat uit licht tot sterk venige klei. De waargenomen dikte bedraagt circa 30 cm. Het pakket heeft licht humeuze trajecten. Het pakket wordt gerekend tot de Afzettingen van Tiel.

Antropogeen pakket 1

Het pakket bestaat uit lichtbruingrijze humeuze tot licht venige klei met lichtgrijze kleikluiten. Bovenin het pakket is horizontaal liggend hout aanwezig. De waargenomen dikte van het pakket bedraagt 30 cm.

Klastisch pakket 3

Klastisch pakket 3 bestaat uit licht zandige klei met onderin stroomdraadjes. Vermoedelijk is het pakket afgezet bij de overstromingen van 1314/1315.

Klastisch pakket 3 wordt gerekend tot de Afzettingen van Tiel III.

Geroerd pakket

De toplaag van de bodem is een pakket geroerde grond. De dikte van het pakket is 30 à 40 cm. Het gaat om donkergrijs kleilig materiaal met puin en grof zand. Aan de oostzijde van het profiel is zwartgrijze zeer humeuze klei met daarin aardewerk zichtbaar onder de bouwvoor, in een oostwaarts dikker wordende band. Het betreft de insteek van een sloot.

4.2 Archeologie

Resultaten Inventarisatie

Gedurende de archeologische inventarisatie van het plangebied Tiën voorafgaand aan het huidige onderzoek zijn in boringen 1, 2 en 9 (Afb. 2) op een vergelijkbaar stratigrafisch niveau archeologische indicatoren aangetroffen. Verondersteld wordt dat de getraceerde indicatoren niet los van elkaar staan, maar met elkaar kunnen worden gecorreleerd. Zij geven aan dat zich in het plangebied zeer waarschijnlijk (een deel van) een archeologisch vindplaats bevindt. Mogelijk strekt de vindplaats zich uit tot buiten het plangebied in de richting van het terrein van het pand Lindelaan 29.

In boring 1 ging het om een scherf kogelpot aardewerk. Dit type aardewerk wordt gedateerd in de 11^e-13^e eeuw.

De scherf bevond zich in een 'schone' laag op 90 cm - maaiveld; een echte vondstlaag kon niet worden herkend. In boringen 2 en 9 is een groen laagje mest van ongeveer 3 cm dik aangetroffen, waarvan de top zich op respectievelijk 171 en 162 cm - maaiveld bevindt.

De verschillen in diepteligging onder maaiveld van de aangetroffen archeologica in de drie boringen kunnen mogelijk worden verklaard door differentiële klink van de ondergrond. Ook in de omgeving van het plangebied zijn de gevolgen van inklinking te zien in de vorm van verzakkingsverschijnselen in de woonwijk.

Het kogelpotaardewerk geeft aan dat de vindplaats in de Late Middeleeuwen - in de 11^e-13^e eeuw - kan worden gedateerd.

Resultaten documenteren ontgraving

Bij het documenteren van de ontgraving ter hoogte van het te saneren gebied I (Afb. 2 en 3) is een 30 cm dik niveau met kleikluiten en horizontaal liggend hout geconstateerd. Het gaat om een vermoedelijk betredingsniveau. Bij de ontgraving is geen vondstmateriaal aangetroffen. De kogelpotscherf uit de inventarisatie doet vermoeden dat het om een 11^e - 13^e eeuws niveau gaat. Stratigrafisch gezien is antropogeen pakket I ouder dan klastisch pakket 3, dat vermoedelijk de overstromingen van 1314/1315 weerspiegelt.

De sloot waarvan de insteek in het profiel (Afb. 4) zichtbaar is in de top van klastisch pakket 3 en in het vlak (Afb. 3), is op grond van het vondstmateriaal (aardewerk) te dateren in de 19^e eeuw. In de inventarisatie was in de boringen 7 en 8 al materiaal uit deze periode aangetroffen. De sloot loopt in de lengterichting van het perceel van noordnoordoost naar zuidzuidoost en was grotendeels reeds ontgraven ter sanering. De muurresten (Afb. 3) van 19^e eeuwse bebouwing, bestaande uit

gele ijsselsteentjes, zijn buiten de ontgraving nog waargenomen.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op 20 december 2004 zijn bij een ontgraving voor bodemsanering archeologische waarden gedocumenteerd in het plangebied Tiën in Zwijndrecht.

Conclusies

Voor het plangebied kan het volgende worden vastgesteld.

- In het zuidwestelijke deel van het plangebied bevindt zich (een deel van) een archeologische vindplaats. Mogelijk strekt de vindplaats zich uit tot buiten het

plangebied in de richting van het terrein

van het pand Lindelaan 29. Het in de ontgraving aangetroffen archeologisch niveau (Antropogeen pakket I) bevond zich onder klastisch pakket 3, op circa 90 cm onder maaiveld. Het betreft een betredingsniveau bestaande uit humeuze lichtbruingrijze klei met een dikte van circa 30 cm, waarin zich lichtgrijze kleikluiten en horizontaal liggend natuurlijk hout bevinden.

Op grond van het in boring 1 van de voorafgaande archeologische inventarisatie aangetroffen kogelpot-aardewerk kan de plek in de 11^e-13^e eeuw worden gedateerd. Op grond van de stratigrafie kan het niveau als ouder dan het overstromingsniveau van 1314/1315 worden betiteld.

- Een sloot en muurresten uit de 19^e eeuw zijn buiten de ontgraving gedocumenteerd.

Aanbevelingen

De Nota Planbeoordeling van de provincie Zuid-Holland (2002) vereist dat de hierboven gemelde archeologische waarden in het plangebied in kaart worden gebracht en dat wordt aangegeven op welke wijze er mee zal worden omgegaan. Voor nadere informatie kunt u altijd terecht bij de gemeentelijk archeoloog (BOOR) dan wel

bij de provinciaal archeoloog.

In voorliggend geval zijn door het BOOR archeologische waarden gedocumenteerd bij een ontgraving voor bodemsanering.

Het op deze wijze verrichten van waarnemingen is een eenvoudige methode om geen archeologische waarden ongezien verloren te laten gaan.

In het plangebied is nader archeologisch onderzoek niet noodzakelijk. Indien in de nabijheid van het huidige plangebied ontgravingen dieper dan 80 cm onder maaiveld gaan plaatsvinden, dient ook rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van een middeleeuws niveau.

LITERATUUR

Lelivelt, R.A. 2004: *Zwijndrecht Tiën. Een archeologische inventarisatie door middel van grondboringen*, Rotterdam, BOORrapporten 204.

MH Nederland BV 2004: *Saneringsonderzoek en -plan Lindelaan 23 Zwijndrecht*.

Pons, L.J. 1994: *De Zwijndrechtse Waard in 1332, een reconstructie op grond van bodemkundige gegevens*, in: K. Brinkman, K. van der Leer en K. Popijus: *Zwijndrechtse Wetenswaardigheden*, 9-31.

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

Rijks Geologische Dienst 1992: *Geologische Kaart van Nederland 1:50.000, blad Gorinchem West (38 W)*, Haarlem.

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

Topografische Dienst 1990: *Grote Provincie-Atlas van Zuid-Holland 1:25:000*, Wolters-Noordhoff bv, Emmen.

AFKORTINGEN

BOOR	Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeente- werken Rotterdam
NAP	Normaal Amsterdams Peil