

Dordrecht Ondergronds 22

Gemeente Dordrecht, plangebied Merwedestraat 56, scheepswerf Hoebée.

Een bureauonderzoek en een inventariserend
veldonderzoek door middel van boringen.

M.C. Dorst & G.H. de Boer

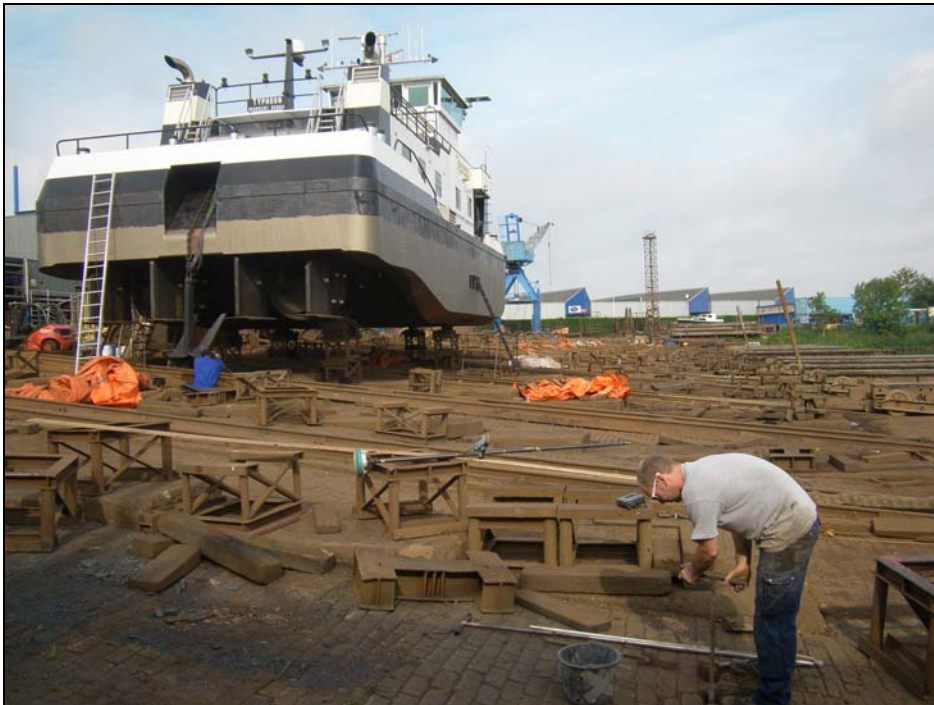


Foto van het veldwerk op de scheepshelling.

2011

Gemeente Dordrecht
Stadsontwikkeling/Ruimtelijke Realisatie/Archeologie

Colofon	
ISSN	1876-2379
ISBN	n.v.t.
Tekst	M.C. Dorst
Redactie	J. Hoevenberg
Afbeeldingen	Gem. Dordrecht, Afd. Ruimtelijke Realisatie/Archeologie & RAAP Archeologisch Adviesbureau
Vormgeving	Afd. Ruimtelijke Realisatie/Archeologie
Drukwerk	Afd. Ruimtelijke Realisatie/Archeologie
Uitgave	Gemeente Dordrecht, augustus 2011
<p>Gemeente Dordrecht Sector Stadsontwikkeling Afdeling Ruimtelijke Realisatie/Archeologie</p> <p>Postbus 8 3300 AA Dordrecht T (078) 639 64 02 monarch@dordrecht.nl www.dordrecht.nl/archeologie</p>	
© Gemeente Dordrecht, 2011	
<p>Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch databestand of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave dient men zich tot de uitgever te wenden.</p>	

Inhoud

1. Inleiding	4
1.1 Algemeen	4
1.2 Administratieve gegevens	5
2. Gegevens plan- en onderzoeksgebied en het bureauonderzoek	6
2.1 Plan- en onderzoeksgebied en huidig grondgebruik	6
2.2 Geplande werkzaamheden	7
2.3 Bureauonderzoek	7
2.4 Archeologische verwachting en advies	14
3. Doel- en vraagstellingen	15
4. Veldwerk	16
4.1 Methoden	16
4.2 Onderzoeksresultaten	16
4.2.1 Lithostratigrafie	16
4.2.2 Archeologie	18
5. Conclusies en aanbeveling	19
Literatuur	20
Afkortingen	21
Bijlage 1. boorbeschrijvingen	22

1. Inleiding

1.1 Algemeen

In het plangebied Merwedestraat 56, scheepswerf Hoebée te Dordrecht zal op korte termijn de scheepshelling gerenoveerd en uitgebreid worden. Hierbij kunnen mogelijke archeologische waarden verstoord worden. Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht geldt, met name voor het noordelijk deel, een zeer hoge verwachting op aanwezigheid van archeologische waarden uit de Middeleeuwen, en mogelijk ook de IJzertijd en Romeinse periode. Dit is gebaseerd op de aanwezigheid van de oeverwal van de rivier de Merwede.

In opdracht van Scheepswerf Hoebée BV uit Dordrecht is door de Afdeling Ruimtelijke Realisatie/Archeologie van de gemeente Dordrecht een inventariserend booronderzoek uitgevoerd.

Voor de uitvoering van het veldwerk zijn enkele onderzoeksvragen in het Plan van Aanpak in de offerte¹ opgesteld en geaccordeerd door de bevoegde overheid, de gemeente Dordrecht. Het (hoofd)doel van het onderzoek was het inventariseren van de mogelijkheid of er door de voorgenomen graafwerkzaamheden archeologische waarden kunnen worden verstoord.

Dit document betreft de rapportage van het bureauonderzoek en het veldwerk. Aan de hand van een kort bureauonderzoek is een archeologische verwachting opgesteld, die door middel van een booronderzoek in het veld is getoetst.

De gegevens van het plangebied, de aanleiding voor het onderzoek, de resultaten van het bureauonderzoek en een archeologische verwachting zijn weergegeven in hoofdstuk 2. De doel- en vraagstellingen staan vermeld in hoofdstuk 3 en in hoofdstuk 4 zijn de onderzoeksmethoden en de resultaten van het veldwerk beschreven. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen verwoord.

¹ Dorst, 10-08-2011.

1.2 Administratieve gegevens

Aard onderzoek	bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen
Projectcode	1111
ARCHIS	
Onderzoeksmeldingsnr.	48022
Vondstmeldingsnummer	n.v.t.
Periode	n.v.t.
Datum onderzoek	17 augustus 2011
Plangebied	Merwedestraat 56
Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Dordrecht
Plaats	Merwedestraat 56
Toponiem	Scheepswerf Hoebée
Kaartblad	44A
RD centrumcoördinaat	107.480 / 425.860
Kadastrale gegevens	DDT00, sectie I, perceel 2096
Opdrachtgever	Scheepswerf Hoebée BV Merwedestraat 56 3300 AG Dordrecht
Uitvoerder(s)	Gem. Dordrecht, Sector Stadsontwikkeling/Afdeling Ruimtelijke Realisatie & RAAP Archeologisch Adviesbureau dhr. M.C. Dorst & dhr. G.H. de Boer
Autorisatie	
Bevoegde overheid	Gemeente Dordrecht
Autorisatie onderzoek	mevr. H. Kromkamp (afdelingshoofd)
Autorisatie rapport	mevr. J. Hoevenberg (senior archeoloog)
Archivering projectgegevens en vondstmateriaal	
Digitaal	Archief Ruimtelijke Realisatie/Archeologie (www.dordrecht.nl/archeologie) / e-depot Nederlandse Archeologie (http://www.dans.knaw.nl)
Analoog	Archief Ruimtelijke Realisatie en het Stadsdepot/Erfgoedcentrum DiEP

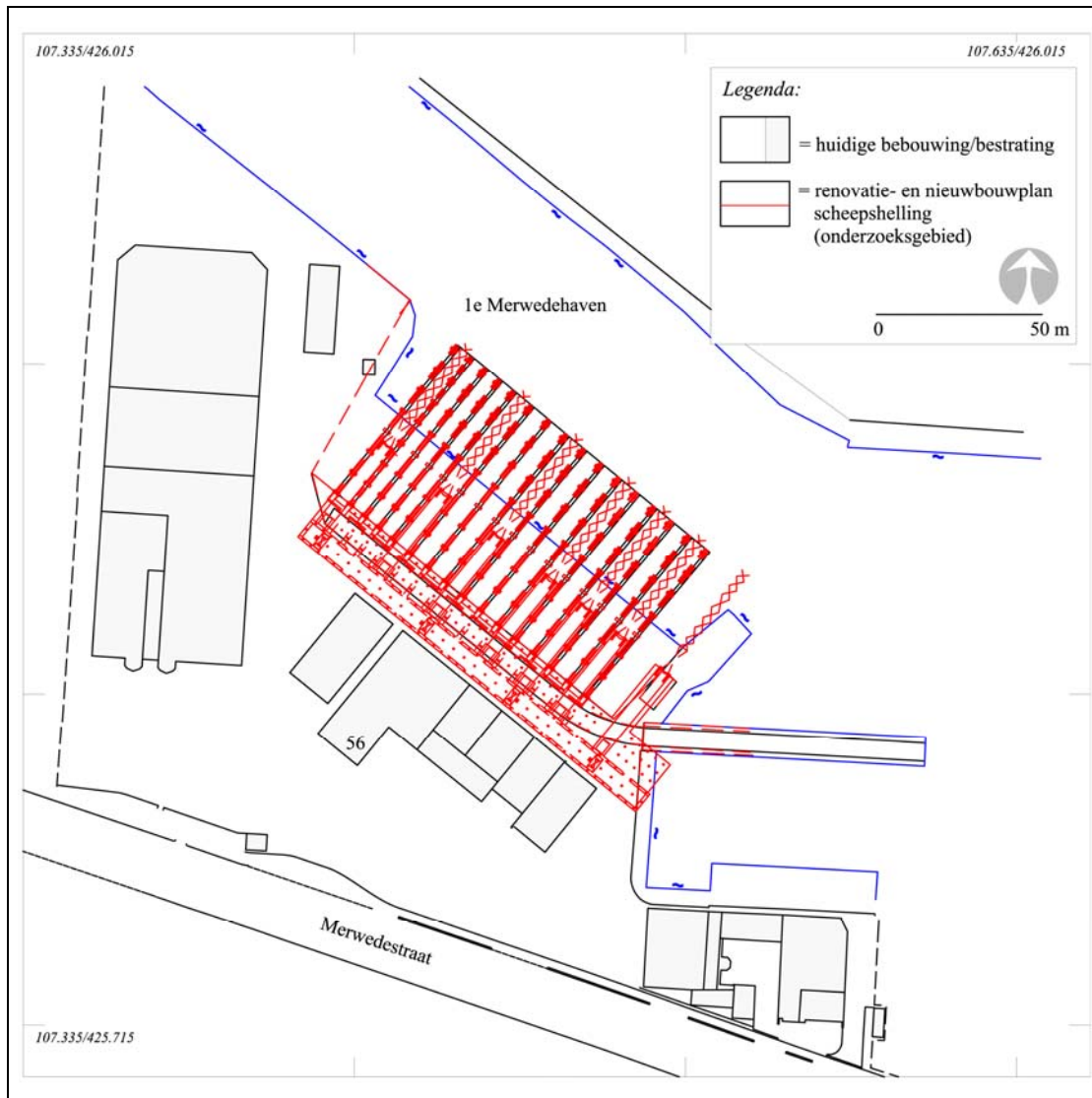
2. Gegevens plan- en onderzoeksgebied en het bureauonderzoek

2.1 Plan- en onderzoeksgebied en huidig grondgebruik

Het plangebied bevindt zich aan de Eerste Merwedehaven ten oosten van de historische binnenstad. Het is gelegen aan de Merwedestraat 56 en betreft de scheepshelling en de direct daar omheen gelegen strook grond; in totaal heeft het een omvang van circa 80 x 120 m (afb. 1 en 2). Voorafgaande aan de bouw van de huidige helling is er mogelijk een pakket grond opgebracht. Delen van het onderzoeksgebied zijn mogelijk vergraven voor de aanleg van onder andere kabels en leidingen.



Afb. 1. De ligging van het plan- en onderzoeksgebied aan de Merwedestraat 56 in de gemeente Dordrecht (rode stip).



Afb. 2. De locatie van het onderzoeksgebied in detail.²

2.2 Geplande werkzaamheden

In het onderzoeksgebied zal nieuwbouw en een kleine uitbreiding van de sloopshelling plaatsvinden. Hierbij zal naar verwachting de bodem tot circa 1 m – mv worden geroerd. Daarnaast zullen tot grotere diepte een groot aantal nieuwe palen worden geheid. De hoogte van maaiveld op de helling ligt tussen circa 2 en 3 m + NAP.

2.3 Bureauonderzoek

Lithostratigrafie en landschapsontwikkeling op basis van bekende archeologische en historische gegevens.

Op basis van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht (2009, Kaartbijlage 3) en (boor)onderzoeken die in de directe omgeving van het plangebied zijn uitgevoerd, is de globale bodemopbouw als volgt:

² Nieuwbouwplannen aangeleverd door dhr. H. Schipper van Schipper Bouwburo, d.d. 11 augustus 2011.

Bodemopbouw

Er worden geen oudere stroomgordelafzettingen in het onderzoeksgebied verwacht. Na het ontstaan van de rivier de Merwede komt de locatie te liggen in het stroomafzettinggebied van deze rivier. De afzettingen zullen bestaan uit verschillende fases van (rest)geul- en oeverwalafzettingen die dateren uit de periode IJzertijd – Middeleeuwen (afb. 3). In het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied gaat het pakket oeverwalafzettingen naar verwachting over in het lager gelegen komgebied. Voor de oeverwal geldt een zeer hoge verwachting op aanwezigheid van archeologische waarden uit met name de Middeleeuwen. Voor de prehistorische perioden geldt, op basis van de schaarse archeologische waarnemingen uit het verleden, een onbekende verwachting. Geologisch gezien kan echter aangenomen worden dat er ook voor de periodes IJzertijd en de Romeinse Periode een hoge verwachting geldt.



Afb. 3. Het onderzoeksgebied (rode ovaal) op een uitsnede van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht. In paars/donkerblauw zijn de oudere stroomgordelafzettingen van de Biesheuvel-Hamer (noord) en Uitwijkse Stroomgordel (zuid) aangegeven. In roze met rood gestippelde zones zijn de geul en oeverwallen van de middeleeuwse Dubbel (zuid) en Merwede (noord) te zien. De groene zone is het (middeleeuwse) komgebied van de Dubbel en Merwede. De rode driehoeken zijn vindplaatsen en rechtsboven is rood omljnd het kasteelterrein van Huis te Merwede aangegeven.

Afhankelijk van de grens tussen de eventueel aanwezige (rest)geul en het komgebied kan de diepste aan te treffen afzetting bestaan uit het Hollandveen laagpakket dat behoort tot de Formatie van Nieuwkoop. Dit zal vermoedelijk nog aanwezig zijn in het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied. Hierop zal een pakket oeverafzettingen uit de Merwede aanwezig zijn. In het noordelijk deel zijn waarschijnlijk (rest)geul- en oeverwalafzettingen van verschillende fases van de Merwede aanwezig. Hier kan het Hollandveen tot grotere diepte zijn geërodeerd. Deze afzettingen wordt gerekend tot de Formatie van Echteld. Het hogere traject en de top van de afzettingen waren vermoedelijk vanaf circa de IJzertijd tot de Late Middeleeuwen het leef- of looppniveau. Op basis van een archeologisch onderzoeken ten oosten van het onderzoeksgebied, op de Kerkeplaat en bij het Huis te Merwede wordt dit verdrongen landschap tussen 0,9 en 3 m – mv verwacht. Ongeveer 300 m ten oosten is op de Kerkeplaat voorafgaande aan de ontwikkeling van de havenlocatie EZH-Oostpoort in 2005 een booronderzoek uitgevoerd.³ De bodem bleek hier sterk verstoord en het oude landschap diepliggend, rond 3 m – mv.

³ Van Zijverden 2005.

De onverstoorte afzettingen zijn geïnterpreteerd als een geulafzetting met daarop restgeulafzettingen van de Merwede. De restgeulafzettingen zouden kunnen dateren uit de periode ná 1421, waarbij deze oude restgeul fungeerde als een overloop van de jongere, ten noorden hiervan gelegen geul.

Hierop kan een pakket zand en klei aanwezig zijn dat is afgezet ten tijde van het zoetwatergetijdengebied het Bergsche Veld. Dit ontstond na de St. Elisabethsvloeden tussen 1421 en 1424. Dit zogenoemde Merwededek betreft de jongste afzetting die behoort tot de Formatie van Echteld. Het is onbekend hoe dik het afzettingspakket in de zuidelijke oeverzone zal zijn.

Ten slotte is er mogelijk ook een pakket zand opgebracht toen het gebied ontwikkeld werd tot de Merwedehaven. De dikte van dit eventuele grondpakket is niet bekend.

Geogenetische geschiedenis

De Merwede ontstond mogelijk rond 500-250 vóór Christus.⁴ De rivier had een licht meanderend karakter en stroomde van oost naar west. De oeverzones waren al vanaf de prehistorie een favoriete nederzettingslocatie omdat ze ten opzichte van het komgebied hoger gelegen delen in het landschap waren. Daarnaast waren de rivieren ideaal voor het transport van mensen, landbouwproducten en andere handelsgoederen.

Het is bekend dat de rivieren die hier stroomden geen duidelijk herkenbare oeverwallen hebben gevormd op het (niet-geërodeerde) veenlandschap. Lokaal kunnen wel dikke pakketten rivierafzettingen voorkomen, maar deze lijken alleen te zijn afgezet binnen de maximale stroombreedte van de rivier en kunnen worden geïnterpreteerd als een soort kronkelwaardafzetting. Het zijn natuurlijke verlandingen van oudere geullopen en deze sedimenten zijn voornamelijk afgezet op locaties waar de stroomsnelheden afnemen na een stroomgordelverlegging. Aansluitend zijn bij hogere waterstanden op de oudere (rest)geulafzettingen nog jongere oeverwalafzettingen afgezet.

Op het niet-geërodeerde veenlandschap hebben de rivieren een laag bruin-bruingrijze, licht venige klei afgezet. Deze heeft gemiddeld een dikte tussen circa 10 en 30 cm en betreft een komafzetting.

Vanaf circa de 10^e-11^e eeuw werd begonnen met het in cultuur brengen van het veenlandschap, waardoor het geschikt werd voor landbouw en grootschaliger bewoning. Zo ontstond uiteindelijk in de 13^e eeuw de Grote of Zuid-Hollandse Waard. De aanleg van kaden en dijken langs de rivieren in dit rondom bedijkte gebied was waarschijnlijk een eerste noodzaak om het land te beschermen tegen overstromingen. In het kielzog van de ontginning zijn al snel ook achter- en zijkaden (zijdewinde) en uitwateringssluizen nodig geweest. De ontginning en de ermee gepaard gaande ontwatering hadden inklinking van het klei-op-veenlandschap tot gevolg, waardoor het land binnen de Grote Waard steeds lager kwam te liggen. De waterbeheersing werd dus steeds belangrijker, de rivieren moesten buitengehouden en gecontroleerd kunnen worden en regenwater moest adequaat worden afgevoerd. Ook langs de Merwede is vermoedelijk een dijk aanwezig geweest. Dit is echter tot op heden niet aangetroffen. Op enkele 16^e –eeuwse kaarten is de vermoedelijke dijk van de Grote Waard echter wel aangegeven.

Door een verhoogde activiteit van de rivieren werd het noodzakelijk om het land nog beter te beschermen. Tussen circa 1270 en 1282 werden de rivieren in de Grote Waard, het Oude Maasje en de Dubbel, afgedamd.⁵ De Merwede lag in feite buiten de waard en is nooit afgedamd.

⁴ Dit is gebaseerd op de veronderstelde ouderdom van de Dubbel. De recente vondst van scherven uit de Late IJzertijd en de Romeinse Tijd op een oudere oeverwalafzetting van de Dubbel geeft aan dat deze rivier waarschijnlijk al rond de Midden-IJzertijd is gevormd. Dorst 2011, in prep.

⁵ Henderikx 1977, 199. Van der Ham 2003, 25-26.

Door (illegale) moertering⁶ en een veranderende waterhuishouding in de rivieren, onder andere door de aanleg van de dammen, kwamen de buitendijken van de Grote Waard nog extra onder druk te staan.

Het drooghouden van de waard bleek uiteindelijk niet mogelijk en mede ten gevolge van de St. Elisabethsvloeden 1421-1424, overstromden grote delen. Door dit zoute water konden er in de lagere delen van het overstroomde landschap, met name in de riviergeulen en de sloten, brakwaterkookels leven. Deze komen vaak in grote getale in de bovenste, sterk organische opvullingen voor. Aangezien het milieu kort daarop weer verzoette, zijn deze kookels niet volgroeid en komen ze voor in levenshouding.⁷ Gezien de (brakke- of) mariene oorsprong kan deze laatste opvulling met brakwaterkookels mogelijk gerekend worden tot de Formatie van Naaldwijk.

Als gevolg van de overstromingen werd de landbouwgrond economisch onbruikbaar en uiteindelijk als verloren beschouwd en opgegeven. Tijdens of direct na de overstromingen tussen 1421-1424 werden de nederzettingen vermoedelijk verlaten. Nadat ook de dijken langs de Merwede doorbraken veranderde de Grote Waard in een ondiep zoetwatergetijdengebied, het Bergsche Veld.⁸ Alleen de stad Dordrecht bleef droog en was gedurende deze periode een eilandje in dit binnenwater (afb. 4). Ook in de oeverzone van de Merwede zal vermoedelijk niet veel water gestaan hebben. De ruïne van het kasteel Huis te Merwede lijkt op kaarten vrijwel overal nauwelijks onder water te staan. Het Bergsche Veld ontstond waarschijnlijk vanaf het jaar 1422.⁹ Vanaf toen is een pakket grijze klei en zand afgezet; het zogenoemde Merwededek. Dit zijn de jongste afzettingen die gerekend worden tot de Formatie van Echteld. De locatie van het onderzoeksgebied begon gedurende de tweede helft van de 17^e eeuw weer op- en aan te slibben.

Samengevat zal de bodemopbouw in het onderzoeksgebied, van onder naar boven, naar verwachting bestaan uit:

- het Hollandveen laagpakket behorende tot de Formatie van Nieuwkoop
- (restgeul)- en oeverwalafzettingen in het noorden en komafzettingen in het zuiden. Mogelijk aanwezig tussen 0,9 en 300 m – mv. Deze behoren tot de Formatie van Echteld.
- het zogenoemde Merwededek, de afzettingen van het Bergsche Veld. Deze zijn afgezet toen het gebied na de St. Elisabethsvloeden onder water kwam te staan. De afzettingen dateren van ná circa 1422 tot circa 1603 en betreffen de jongste afzettingen van de Formatie van Echteld. De dikte van het pakket is niet bekend.
- een mogelijk antropogeen ophogingspakket uit de 20^e eeuw.

Bekende archeologische en historische gegevens

In het onderzoeksgebied is in het verleden nooit archeologisch onderzoek gedaan. In de omgeving zijn wel enkele booronderzoeken uitgevoerd en verschillende waarnemingen gedaan. Op circa 200 m ten zuidwesten zijn op een locatie aan het Wantij verschillende keramiekscherven uit de Late Middeleeuwen gevonden.¹⁰ Ook tijdens de aanleg van de vele insteekhavens zijn in het verleden verschillende meldingen gedaan van archeologische vondsten uit zowel de Romeinse Tijd als de Late Middeleeuwen.¹¹

⁶ Moertering of selnering is het afgraven, darinckdelven, van het veen voor brandstof (turf) en de winning van zout.

⁷ Het gaat om de tweekleppige *Cerastoderma glaucum* die worden aangetroffen alsof ze in leven waren; dus in een kolonie waarin vrijwel alle exemplaren met gesloten kleppen aanwezig zijn.

⁸ De Biesbosch is een restant van dit getijdensysteem.

⁹ Wikaart et al 2009, 67 voetnoot 1, refererend aan een aanname van Gottschalk 1975.

¹⁰ Archis waarnemingsnr. 8613.

¹¹ Bijv. bij de Ketelhaven, Archis waarnemingsnr. 24984.

Op de locatie van de Kerkeplaat zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische waarden.¹² De bodem bleek hier sterk verstoord en het oude “verdronken” landschap lag diep, rond 3 m – mv. De onverstoorde afzettingen zijn geïnterpreteerd als een geulafzetting met daarop restgeulafzettingen van de Merwede. De restgeulafzettingen zouden kunnen dateren uit de periode ná 1421, waarbij deze oude restgeul fungeerde als een overloop van de jongere, ten noorden hiervan gelegen geul.

Tijdens een booronderzoek in 2006 rond het kasteel Huis te Merwede is het oude “verdronken” landschap in enkele boringen op 0,9 m – mv aangetroffen. Hier is echter minder tot geen grond opgebracht. De huidige hoogte van het maaiveld is circa +1 m NAP, terwijl dit in de havengebieden rond +3 m NAP ligt. De top van de oude oeverwalafzettingen was wel in enige mate geërodeerd. In andere boringen was het tot grotere diepte geërodeerd/verstoord.¹³

Direct ten noordwesten van het Huis te Merwede is in 1964 bij een zeer lage waterstand van de Merwede de fundering van een groot pand van kloostermoppen gevonden. Vermoedelijk was dit een (voorraad)schuur die toebehoorde aan het kasteel Huis te Merwede.¹⁴ De schuur lag ook op de oeverwal en dit geeft aan dat de Merwedegeul vóór 1421 daar dus iets noordelijker lag dan nu.

Van de situatie vóór 1421 zijn geen kaarten bekend. Op de oudste overgeleverde kaarten uit de 16^e eeuw is de locatie van het onderzoeksgebied in het zoetwatergetijdengebied het Bergsche Veld afgebeeld (afb. 4). De afgebeelde ruïne van het Huis te Merwede geeft de oorspronkelijke locatie van de oeverwal aan.



Afb. 4. De stad Dordrecht op een uitsnede van een tekening van Anthonis van de Wijngaerde uit circa 1560, gezien in zuidoostelijke richting. De stad is geheel omgeven door het water van de Merwede, de huidige Oude Maas en het Bergsche Veld. Op de achtergrond zijn onbebouwde kwelders te zien. De locatie van het onderzoeksgebied is bij benadering weergegeven (rode cirkel). Daarachter is de ruïne van het kasteel Huis te Merwede op de oorspronkelijke oeverwal van de Merwede te zien.

¹² Van Zijverden 2005.

¹³ De Boer en Van Zijverden 2006. ADC-rapport 626. Archeologische projectcode gemeente Dordrecht 0612.

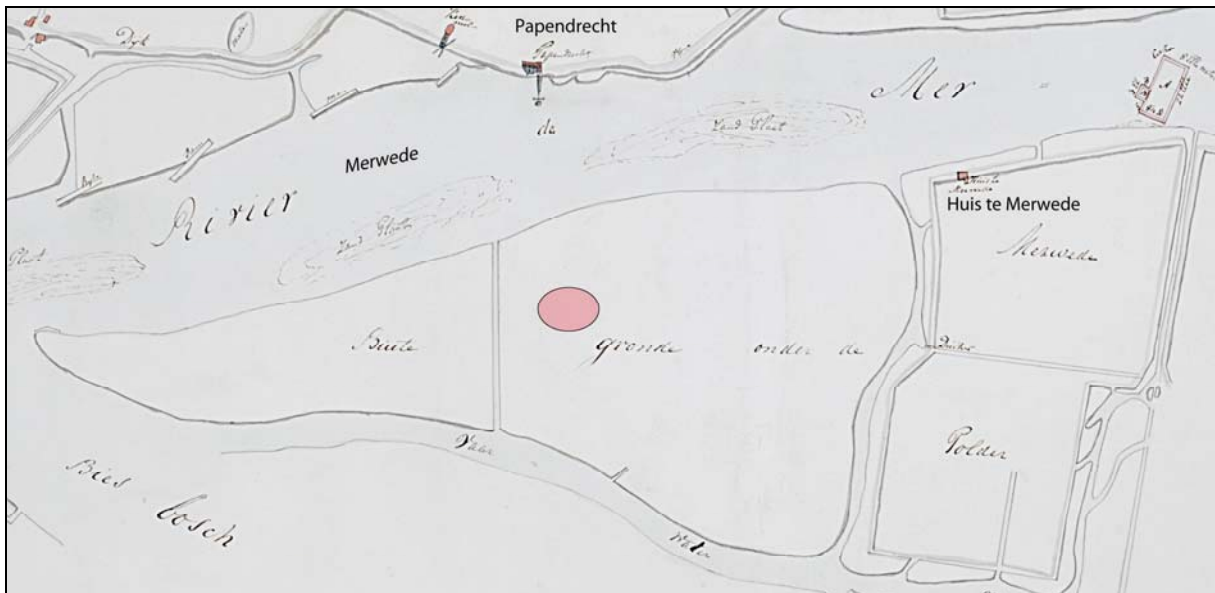
¹⁴ Van der Esch 1989.

Gedurende de tweede helft van de 17^e eeuw slibt de locatie van het onderzoeksgebied weer langzaam op. De oude oeverwal valt als een oost-west georiënteerde strook land weer droog en wordt doorsneden door smalle geulen die een verbinding vormen tussen de Merwedegeul en het latere Wantij (afb. 5).



Afb. 5. Het onderzoeksgebied bij benadering weergegeven op een uitsnede van een kaart van Van Nispen die de situatie rond 1673 weergeeft (rode cirkel). De hogere drooggevallen strook is vermoedelijk de oorspronkelijke oeverwal van de Merwede.

Pas gedurende het einde van de 19^e en begin 20^e eeuw wordt het gebied weer in gebruik genomen en worden aangemerkt als “buitengronden” (afb. 6). De natuurlijke geulen worden hierbij omgevormd tot rechte waterwegen.



Afb. 6. Het onderzoeksgebied bij benadering weergegeven op een kaart uit 1817 (rode ovaal). De watergangen tussen de Merwede en het Wantij waren in eerste instantie krekken die later gekanaliseerd zijn. De monding van de watergang ten westen van het onderzoeksgebied werd tussen 1920-1931 de ingang van de 1^e Merwedehaven. Ten noordoosten van het Huis te Merwede is (niet in verhouding) de locatie van de middeleeuwse schuur in de huidige Merwede weergegeven.

Tussen 1920 en 1931 wordt in het gebied de 1^e Merwedehaven aangelegd (afb. 7). De natuurlijke watergang ten westen van het onderzoeksgebied vormt hierbij de aansluiting van de haven met de Merwede.



Afb. 7. De omgeving van het onderzoeksgebied tijdens de aanleg van de 1^e Merwedehaven. Het onderzoeksgebied is niet te zien, maar ligt aansluitend aan de rechterzijde (Beeldbank DiEP nr. 556_1530).

In 1970 verhuisde de scheepswerf Hoebée van de Lijnbaan naar de huidige locatie aan de 1^e Merwedehaven (afb. 7). Dit is de huidige bebouwingssituatie.



Afb. 7. Een foto uit 1970 van de scheepswerf Hoebée met in het midden de scheepshelling aan de insteekhaven (Beeldbank DiEP nr. 552_300540).

2.4 Archeologische verwachting en advies

Op grond van bovenstaande informatie kan de volgende archeologische verwachting voor het plangebied worden opgemaakt:

- In het onderzoeksgebied kunnen bewoningssporen uit de IJzertijd - Late Middeleeuwen aanwezig zijn. Deze zullen aanwezig zijn op/in de top van de (rest)geul- en oeverwalafzettingen van de Merwede. Deze afzettingen kunnen aanwezig zijn tussen 0,9 en 3 m – mv. Ook bestaat de kans dat dit verdrongen landschap is geërodeerd door het water van het zoetwatergetijdengebied het Bergsche Veld, dat ontstond na de St. Elisabethsvloeden van 1421-1424. Het is niet duidelijk hoe dik het Merwedek zal zijn. Daarnaast kan er een ophogingspakket uit de 19^e / 20^e eeuw aanwezig zijn.
- In de top van het Merwedek worden geen bewoningssporen uit de Nieuwe Tijd verwacht. Door de 20^e – eeuwse bouwontwikkelingen kan de ondergrond verstoord zijn.

Voor het hele Eiland van Dordrecht geldt dat de aan- of afwezigheid van archeologische waarden erg moeilijk te bepalen is door middel van een booronderzoek.

Vrijwel overal de top van het verdrongen (laatmiddeleeuwse) landschap in enige mate geërodeerd, waardoor antropogene pakketten en antropogeen beïnvloede afzettingen zoals een akkerniveau of vondstlagen in de komklei op het Hollandveen, in mindere mate herkenbaar zijn. Het inventariseren van de aard, diepteligging en conservering van de lithostratigrafische bodempakketten is daarom een eerste vereiste. Op basis hiervan kan een betere voorspelling gedaan worden over de aan- of afwezigheid van archeologische waarden, vooral uit de Late Middeleeuwen en de mogelijke locaties en diepteligging daarvan.

Aangezien de aan- of afwezigheid van archeologische bewoningsresten uit de Nieuwe Tijd (na de middeleeuwen) niet, of in mindere mate, door middel van een booronderzoek kunnen worden vastgesteld, wordt er vanuit gegaan dat historische bronnen, zoals kaarten en teksten hierover voldoende informatie verschaffen.

Door de gemeente Dordrecht is bepaald dat de archeologische verwachting getoetst dient te worden met een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen.

Op basis hiervan kan, na toetsing van de uiteindelijke bouwplannen, eventueel een vervolgonderzoek geadviseerd worden.

3. Doel- en vraagstellingen

Het hoofddoel van het veldwerk is het inventariseren van de mogelijkheid dat bij de voorgenomen ontgraving archeologische waarden verstoord gaan worden. Indien dit zo is, dan zal een aanbeveling geformuleerd worden hoe om te gaan met deze archeologische waarden.

Voor het veldwerk zijn de volgende vraagstellingen geformuleerd:¹⁵

1. Hoe is de bodemopbouw in het plangebied? En specifiek, wat is de diepteligging en conservering van het "verdronken" (laatmiddeleeuwse) landschap?

2. Zijn er archeologische indicatoren aanwezig die wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit, met name, de Late Middeleeuwen En zo ja, wat zijn hiervan de aard, locatie en diepteligging?

3. Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van andere (dan bovengenoemde) archeologische waarden in het plangebied? En zo ja, wat is hiervan de aard, locatie, diepteligging en mogelijke datering?

¹⁵ In plan van aanpak in de offerte (Bijlage 1), d.d. 10 augustus 2011, geaccordeerd door de bevoegde overheid.

4. Veldwerk

4.1 Methodes

Het archeologisch onderzoek, dat plaatsvond op 17 augustus 2011, is uitgevoerd door middel van boringen. De werkzaamheden zijn verricht door dhr. M.C. Dorst (gemeente Dordrecht) en G.H. de Boer (RAAP). Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen voor prospectief booronderzoek conform de KNA 3.2 en het door het bevoegd gezag geaccordeerde PvA. De bevoegde overheid is de gemeente Dordrecht. In totaal zijn vijf boringen gezet (afb. 8 en 9).

4.2 Onderzoekresultaten

Allereerst zal de lithostratigrafie van de beide onderzoeksgebieden worden besproken, gevolgd door de archeologische aspecten.

4.2.1 Lithostratigrafie

De lithostratigrafische profielen van de boringen zijn afgebeeld in afbeelding 8. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 1. Alleen in boringen 3 en 4 is het "verdronken" landschap van vóór 1421 bereikt. De aangetroffen bodemafzettingen zijn, van beneden naar boven, in te delen in de volgende vier (of vijf) lithostratigrafische eenheden:

Klastisch pakket 1

De diepst aangeboorde afzetting bestaat uit een pakket zand met veel klei- en detrituslaagjes. Dit is aangetroffen in de boringen 3 en 4 op een diepte van respectievelijk 2,88 m – NAP (4,8 m – mv) en 2,84 m – NAP (4,6 m – mv). Het betreft de beddingafzetting van een oudere loop van de Merwede en zal vermoedelijk dateren uit de vroegste fase van de rivier. Het pakket behoort tot de Formatie van Echteld.

Klastisch pakket 2

Op klastisch pakket 1 is een gelaagde afzetting van bruine, licht humeuze klei met zand- en detrituslagen aanwezig. Ook waren er zoetwaterschelpen aanwezig. Dit traject heeft een dikte van circa 95 cm (boring 4). De top ligt tussen 4,2 m – mv (B4, 2,44 m – NAP) en 4,60 m – mv (B3, 2,68 m – NAP). Het zijn vermoedelijk (rest)geulafzettingen van de Merwede, die zijn afgezet in de periode dat de loop zich in noordelijke richting verlegde. Het pakket behoort tot de Formatie van Echteld.

Klastisch pakket 3

Dit betreft een afzetting van lichtgrijze, licht siltige klei. In boring 3 was de top licht doorworteld en waren er bioturbatievlekken aanwezig. Het pakket heeft een dikte van 117 cm. Vermoedelijk betreft het oeverwalafzettingen van een Merwedegeul die ten noorden hiervan lag.¹⁶ De top lag tussen 3,8 m – mv (B3, 1,8 m – NAP) en 2,65 m – mv (B4, 0,89 m – NAP) en was waarschijnlijk ten minste gedurende de Middeleeuwen het loop-/leefniveau. De afzettingen behoren tot de Formatie van Echteld.

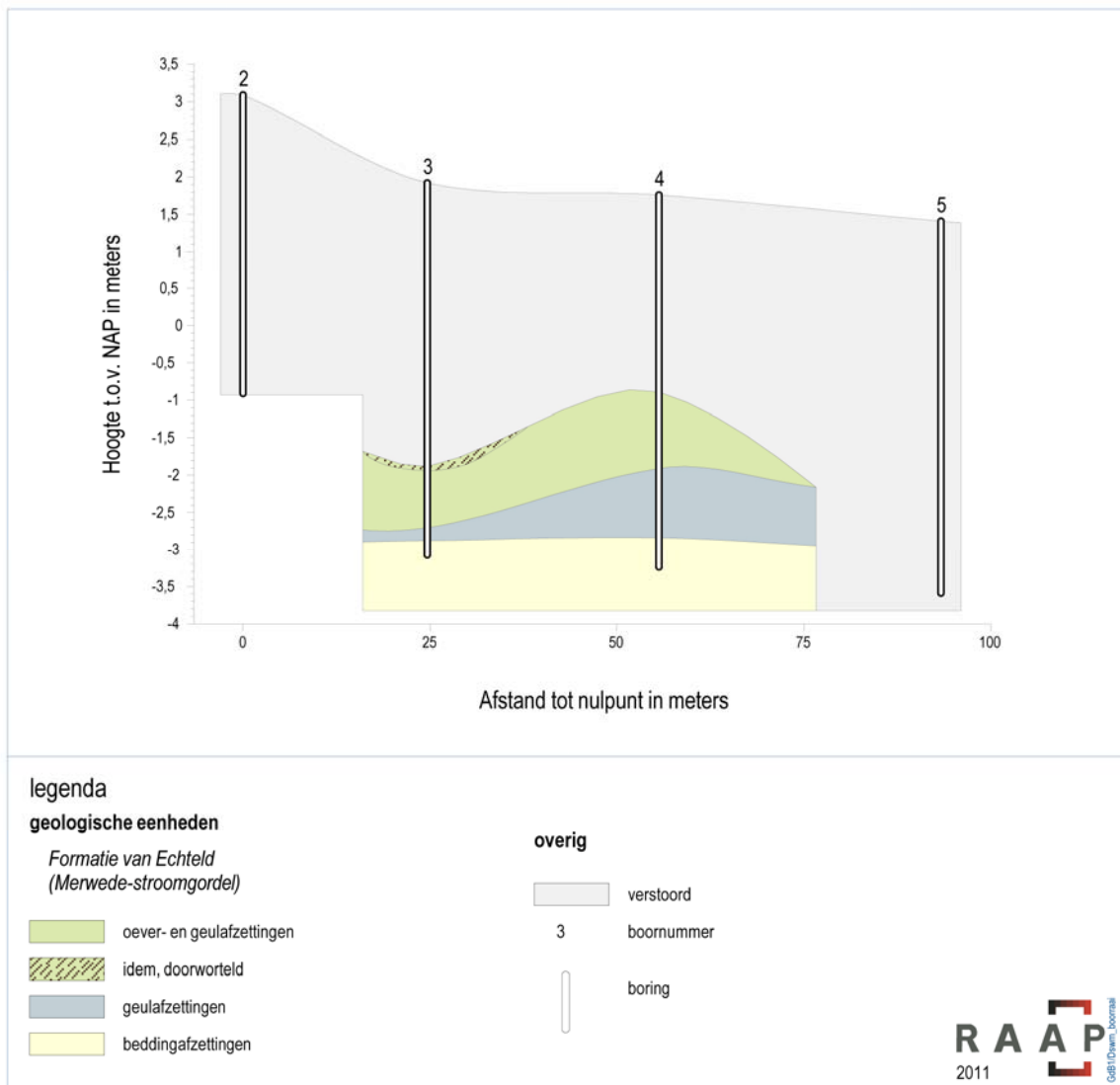
¹⁶ Het kan niet helemaal uitgesloten worden dat deze afzetting dateert uit de periode ná 1421 en dat het hier het zogenoemde Merwededek betreft.

Klastisch pakket 4?

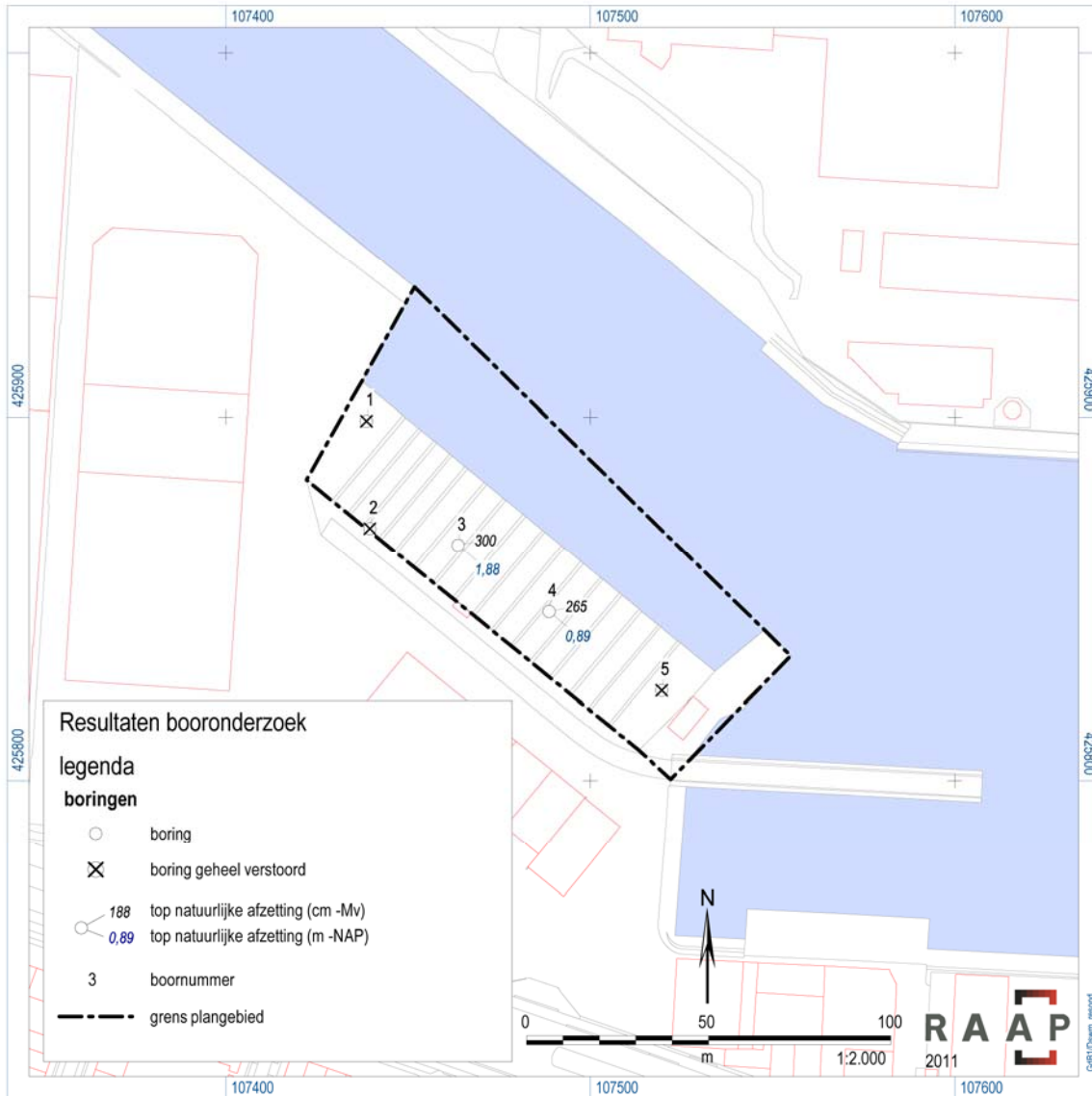
In boring 3 was tussen 3,6 en 2,8 m – mv een laagje lichtgrijze, licht siltig zand aanwezig. Hierin zijn ook plantenresten en zoetwaterschelpen aanwezig. Dit zou het Merwededek kunnen zijn, dat is afgezet tussen circa 1421 en de 18^e eeuw. Het kan echter ook behoren tot het (opgespoten) pakket zand dat is aangebracht in de 20^e eeuw (antropogeen pakket A).

Antropogeen pakket A

Het bovenste bodempakket bestaat uit (deels geroerd) opgebracht/opgespoten zand met puntjes. Het pakket heeft op de scheepshelling een dikte tussen 265 en 380 cm. Het dateert uit de periode dat het gebied als haven in gebruik genomen gedurende het begin van de 20^e eeuw.



Afb. 8. Een geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw in het onderzoeksgebied. Voor de ligging van de boringen, zie afb. 9.



Afb. 9. De locaties van de boringen.

4.2.2 Archeologie

Het landschap van vóór 1421 is in boring 3 en 4 aangetroffen. Gezien de aanwezigheid van een doorwortelde toplaag met bioturbatievlekken, is dit vermoedelijk vrijwel geheel intact. In de top zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische waarden uit de prehistorie, Romeinse Tijd of Middeleeuwen.

5. Conclusies en aanbeveling

Op 17 augustus 2011 is een inventariserend booronderzoek uitgevoerd in een deel van het plangebied "Scheepswerf Hoebée" aan de Merwedestraat 56 te Dordrecht. Voorafgaande is een bureauonderzoek uitgevoerd. Ten aanzien van de geformuleerde vraagstellingen kan het volgende worden geconcludeerd:

1. Hoe is de bodemopbouw in het plangebied? En specifiek, wat is de diepteligging en conservering van het "verdronken" (laatmiddeleeuwse) landschap?

In geen van de boringen is een veenafzetting aangetroffen. Dit bleek geërodeerd door de oudere beddingfase van de Merwede. Afzettingen van deze bedding liggen rond 2,8 m – mv (circa 4,5 m – NAP). Hierop zijn (rest)geulafzettingen van de oudere loop van de Merwede aanwezig. Op de geulafzettingen is een pakket jongere oeverwalafzettingen aanwezig, waarvan de top licht doorworteld is. Ook waren er bioturbatievlekken aanwezig. De top lag tussen 2,65 en 3,8 m onder het huidige maaiveld en was waarschijnlijk ten minste gedurende de Middeleeuwen het loop-/leefniveau. Het verdronken landschap is vrijwel niet geërodeerd door het water van het Bergsche Veld, het zoetwatergetijdengebied dat ontstond na de St. Elisabethsvloeden tussen 1421 en 1424. Afzettingen hiervan - het zogenoemde Merwededek - zijn niet met zekerheid waargenomen. Mogelijk is het deels aanwezig in de vorm van het opgespoten en geroerde zandpakket dat is aangebracht in de 20^e eeuw bij het aanleggen van de Merwedehaven. Dit zandpakket heeft een dikte tussen 265 en 380 cm.

2. Zijn er archeologische indicatoren aanwezig die wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit, met name, de Late Middeleeuwen En zo ja, wat zijn hiervan de aard, locatie en diepteligging?

In geen van de bodemtrajecten zijn aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische waarden.

Aanbeveling

Het doel van dit onderzoek is als volgt omschreven:

Ten aanzien van de resultaten van het veldwerk dient te worden vastgesteld of er mogelijk archeologische waarden verstoord zullen worden. Zo ja, dan dient een aanbeveling geformuleerd te worden met betrekking tot de omgang met deze archeologische waarden.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan gesteld worden dat de kans klein is dat er bij de voorgenomen werkzaamheden behoudenswaardige archeologische waarden verstoord zullen worden. Eventueel aanwezige waarden liggen dieper dan het te vergraven niveau. Beschermende maatregelen of aanvullend archeologisch onderzoek zijn niet noodzakelijk.

De beslissing hierover wordt genomen na toetsing van dit rapport door de bevoegde overheid, de gemeente Dordrecht. Hierover dient contact opgenomen te worden met mevr. J. Hoevenberg, senior archeoloog, afdeling Ruimtelijke Realisatie van de gemeente Dordrecht, tel. (078) 770 4905.

Voor vragen over de conclusies en aanbevelingen in dit rapport kan contact worden opgenomen met dhr. M.C. Dorst, senior archeoloog, afdeling Ruimtelijke Realisatie van de gemeente Dordrecht, tel. (078) 770 4904 .

Literatuur

Beeldbank Stadsarchief gemeente Dordrecht <http://sa-dordrecht.cust.iaf.nl/>

Boer, P.C. & W.K. van Zijverden, 2006: Ivo Dordrecht Omgeving Huis te Merwede. Een bureauonderzoek en veldonderzoek in de vorm van boringen. *ADC-rapport 626*.

Dorst, M.C. in prep: Een inventariserend archeologisch onderzoek in het plangebied Gezondheidspark, deellocatie zwembad Aqua Pulca. In: *Dordrecht Ondergronds 17*. Gemeente Dordrecht, Afdeling Ruimtelijke Realisatie/Archeologie.

Esch, C. van der, 1989: Een middeleeuwse fundering in de Merwede. *Grondig Bekeken 4*, 25-34.

Ham, W. Van der, 2003: *De Grote Waard, geschiedenis van een Hollands landschap*. Uitgeverij 010, Rotterdam.

Zijverden, W. van, 2005: Ivo Dordrecht EHZ. Bureauonderzoek en veldonderzoek in de vorm van boringen. *ADC-rapport 387*.

Afkortingen

ARCHIS	Archeologisch Informatiesysteem van de RCE
mv	maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor de Monumentenzorg

Bijlage 1. boorbeschrijvingen