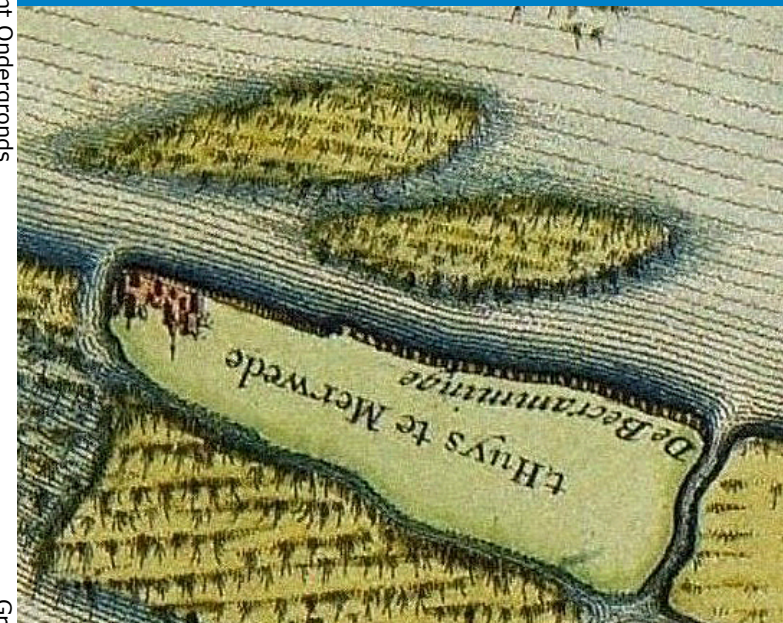


Grevelingenweg 1, 2e-Merwedehaven, gemeente Dordrecht

Een archeologisch bureauonderzoek en verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen.

M.C. Dorst



Vakteam Erfgoed /
Archeologie

Gemeente Dordrecht
Spuiboulevard 300
Postbus 8
3300 AA Dordrecht
www.dordrecht.nl/archeologie

Dordrecht Ondergronds 109
Grevelingenweg 1,
2e Merwedehaven,
gemeente Dordrecht

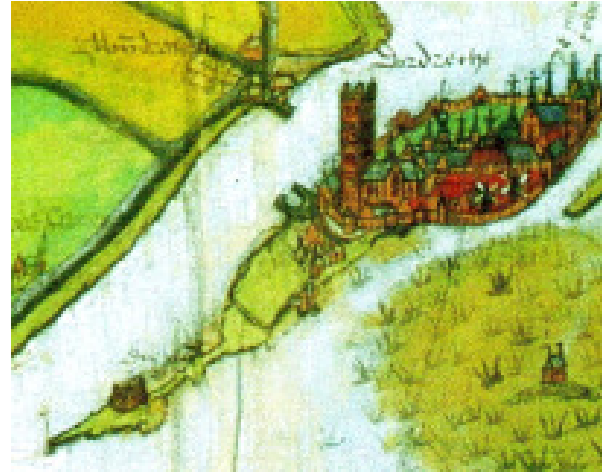
Een archeologisch bureauonderzoek en een
verkennend, inventariserend veldonderzoek
door middel van boringen

M.C. Dorst



2018

Gemeente Dordrecht
Vakteam Erfgoed/Archeologie



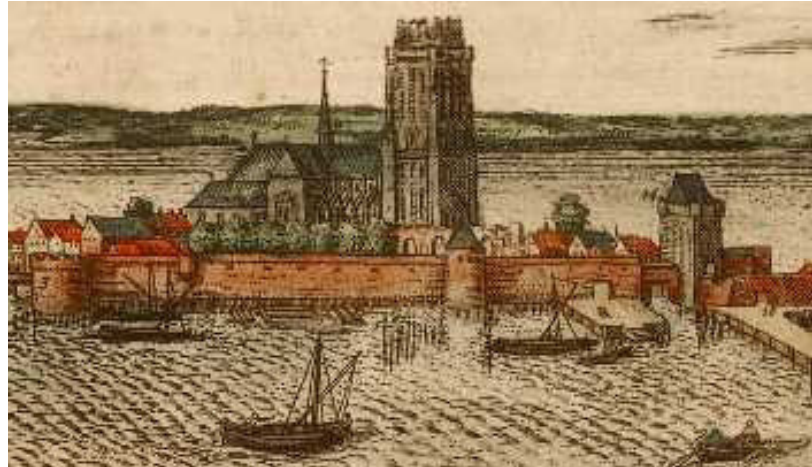
Colofon

ISSN: 1876-2379
Tekst: M.C. Dorst
Inhoudelijke toetsing: J. Hoevenberg
Redactie: J. Hoevenberg
Afbeeldingen: Gemeente Dordrecht, Vakteam Erfgoed/Archeologie,
tenzij anders vermeld.
Vormgeving: M.C. Dorst
Drukwerk: n.v.t.
Uitgave: Gemeente Dordrecht, december 2018

Gemeente Dordrecht
Cluster Ruimtelijke Kwaliteit / Vakteam Erfgoed / Team Archeologie
P: Postbus 8, 3300 AA Dordrecht
T: (078) 7708223
E: monarch@dordrecht.nl
W: www.dordrecht.nl/archeologie.nl / www.facebook.com/DordrechtOndergronds

© Gemeente Dordrecht, 2018

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.



Inhoud

| | |
|---|-----------|
| 1 Inleiding | 5 |
| 1.1 Onderzoekskader | 5 |
| 1.2 Administratieve gegevens | 5 |
| 2. Gegevens onderzoeksgebied | 7 |
| 2.1 Onderzoeksgebied en huidig grondgebruik | 7 |
| 2.2 Geplande werkzaamheden | 8 |
| 3. Bureauonderzoek | 9 |
| 3.1 Archeologische verwachting | 15 |
| 4. Doel en vraagstellingen | 17 |
| 5. Veldwerk | 19 |
| 5.1 Methoden | 19 |
| 5.2 Onderzoeksresultaten | 20 |
| 5.2.1 Bodemopbouw | 20 |
| 5.2.2 Archeologie | 23 |
| 6. Samenvatting, conclusies en aanbeveling | 25 |
| Bronnen | 27 |
| Begrippen en afkortingen | 29 |
| Bijlage 1 Boorbeschrijvingen | 31 |



Het onderzoeksgebied ten tijde van het onderzoek, gezien van noord naar zuid (foto: dhr. M.C. Dorst).

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Op 27 november 2018 is in het plangebied "Grevelingenweg 1, nieuw insteekhaven 2e Merwedehaven" in de gemeente Dordrecht een inventariserend, archeologisch veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd. Dit gebeurde in het kader van het een herinrichtingsplan waarbij de aanleg van een nieuwe insteekhaven gepland is. De geplande haven heeft een lengte van circa 160 m en het landdeel zal tot 8 m – mv/circa 4,4 m - NAP worden uitgegraven. Aangezien het hier een ontgroning betreft én de dubbelbestemming waarde archeologie 2 met bijbehorende regels in het bestemmingsplan Staart heeft, is door de gemeente Dordrecht een archeologisch vooronderzoek verplicht gesteld. De geplande bodemingrepen overstijgen namelijk de vrijgestelde diepte van 70 cm – mv en het is mogelijk dat in de dieper gelegen ondergrond archeologische waarden verstoord worden.

Het inventariserend onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Op basis van het bureauonderzoek wordt een gebiedsspecifieke archeologische verwachting opgesteld. Het veldonderzoek bestaat uit een verkennend booronderzoek. Hiermee wordt de verwachting getoetst en wordt vastgesteld of tijdens de geplande bodemingrepen al dan niet archeologische worden verstoord dreigen te worden.

De opdrachtgever voor het archeologisch onderzoek is ROM-D.¹ Dit document betreft de rapportage van het bureauonderzoek en het booronderzoek. De resultaten van het onderzoek worden samengevat, geïnterpreteerd en verwoord in een aanbeveling.

1.2 Administratieve gegevens

| | |
|-------------------------------|--|
| Aard onderzoek: | Bureauonderzoek en verkennend, inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (protocol 4003, BRL 4000, v4.1, KNA v4.1, 2018) |
| Projectcode: | DDT 1816 |
| ARCHIS: | zaaknr. 4652149100 |
| Periode: | neolithicum – late middeleeuwen tot 1421 |
| Uitvoeringsperiode: | 27 november 2018 |
| Gemeente/wijk: | Dordrecht / Staart |
| Straat/toponiem: | Grevelingenweg 1, 2e Merwedehaven |
| Provincie: | Zuid-Holland |
| Kaartblad: | 44A |
| RD coördinaten: | centrum 108.724 / 425.948 |
| Opdrachtgever: | ROM-D (Regionale OntwikkelingsMaatschappij Drechtsteden) |
| Contactpersoon: | dhr. P. Tankink (TVC Real Estate, namens ROM-D) |
| Uitvoerder: | gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed |
| Medewerker: | dhr. M.C. Dorst (senior KNA-prospecteur, actorregister nummer 44280884) |
| Bevoegde overheid: | gemeente Dordrecht |
| Autorisatie onderzoek: | dhr. J. Booi (clustermanager) |
| Autorisatie rapport: | mevr. J. Hoevenberg (senior KNA-archeoloog, actorregisternummer 59356510) |
| Status rapport: | goedgekeurde definitieve versie, d.d. 3 december 2018 |
| Archivering: | digitaal: archief Vakteam Erfgoed/archeologie E-depot Nederlandse Archeologie http://www.dans.knaw.nl analoog: Stadsdepot gemeente Dordrecht(Dordrechts Museum/Collectie Archeologie) |

1 Namens ROM-D geregeld door TVC Real Estate, contactpersoon dhr. P. Tankink. Plantekening en ontgravingsgegevens aangeleverd door dhr. P. Tankink d.d. 13-11-2018.

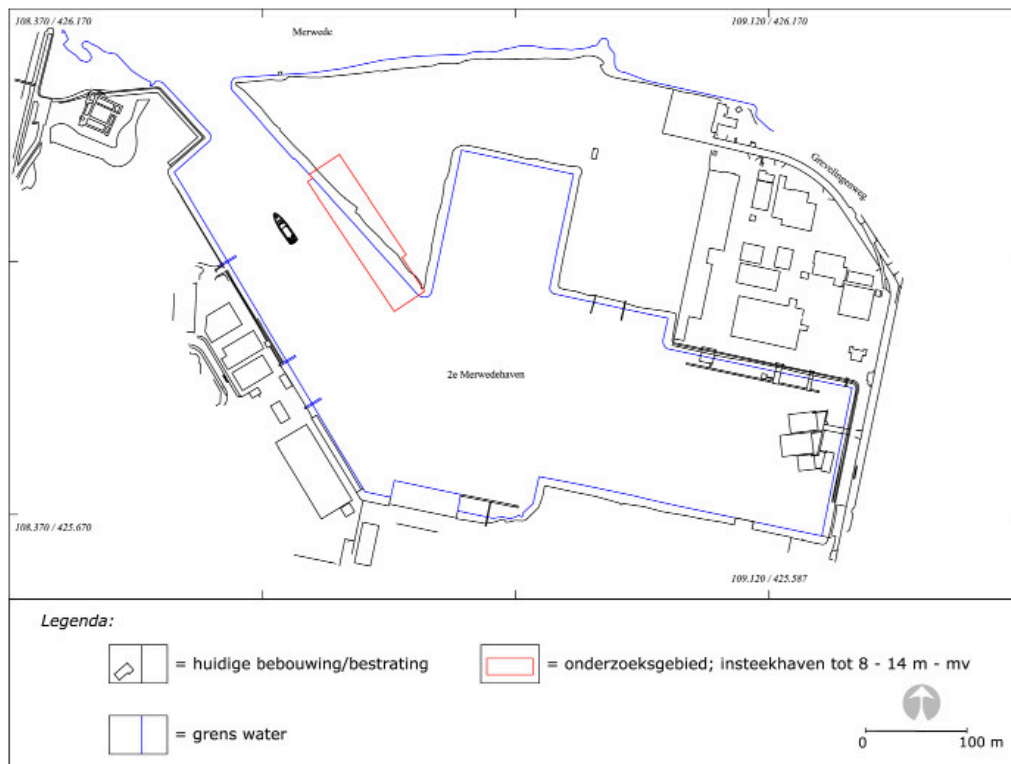
2. Gegevens onderzoeksgebied

2.1 Onderzoeksgebied en huidig grondgebruik

Het plangebied betreft het noordwestelijk deel van de 2e Merwedehaven (kadastraal object ID DDT00R 6679G0000). Het terrein heeft een oppervlak van 89965 m² (afb. 1). Het terrein braakliggend. De locatie zal heringericht worden waarbij er onder andere nieuwe (scheeps-reparatie) bedrijven gevestigd zullen worden. Hieronder is het bedrijf Dolderman waarvoor een nieuwe insteekhaven zal worden gerealiseerd. Dit is het onderzoeksgebied; de overige te bebouwen delen van het plangebied zullen niet dieper worden verstoord dan de dikte van het aanwezige, 20e-eeuwse ophogingspakket (afb. 2).



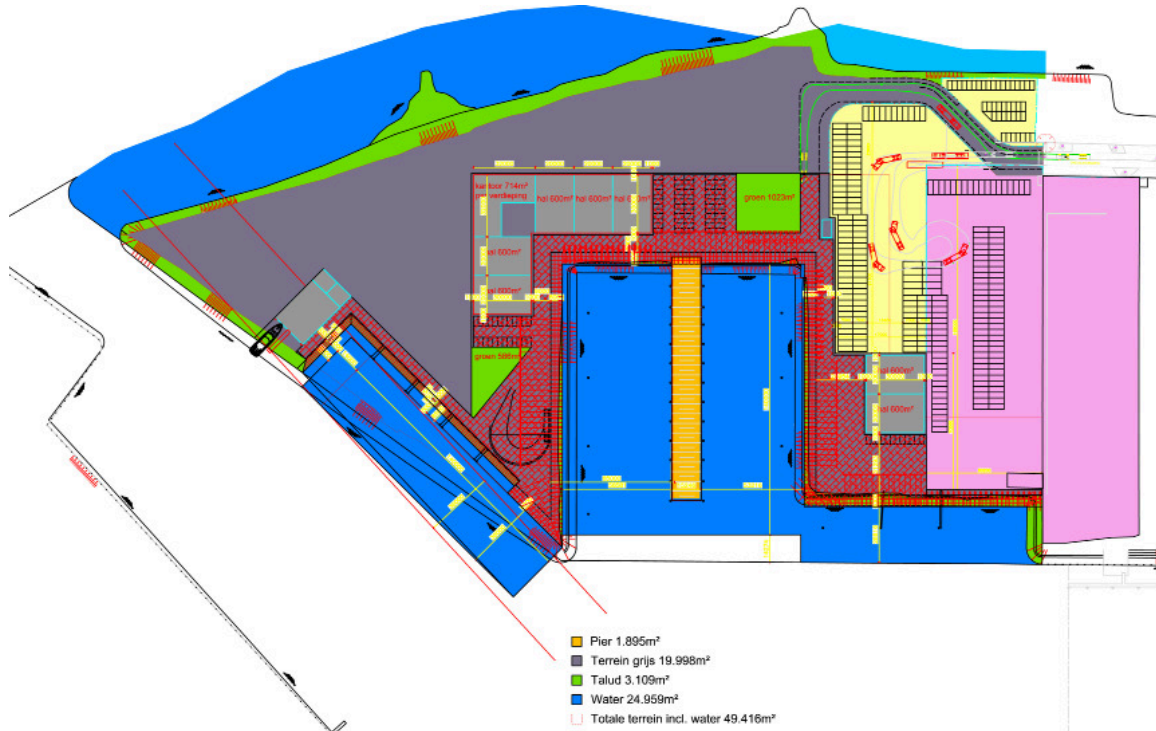
Afb. 1. De ligging van het plangebied in de gemeente Dordrecht (rood).



Afb. 2. De locatie van de nieuwe insteekhaven; het onderzoeksgebied in detail.

2.2 Geplande werkzaamheden

De nieuwe haveninsteek heeft een lengte van 160 m en een maximale breedte in het noorden van 35 m. De haven loopt vanaf de punt van de al aanwezige insteekhavens in noordwestelijke richting, naar de Merwede (afb. 2). Het landdeel van de haven zal worden ontgraven tot een diepte van 8 m – mv. Het waterdeel ten westen hiervan zal worden verdiept tot 14 m.



Afb. 3. Het inrichtingsplan voor het plangebied met daarin de nieuwe insteekhaven; het onderzoeksgebied.²

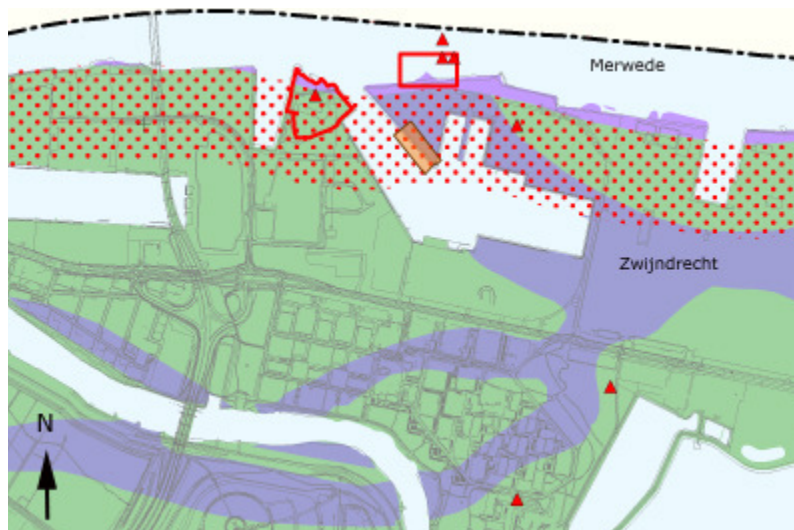
² Plantekening Bronsvort Blaak Architecten; voorlopig ontwerp 23 augustus 2017, werknummer 15-967, zoals aangeleverd door dhr. P. Tankink van TVC Real Estate.

3. Bureauonderzoek

Bodemopbouw en landschappelijke geschiedenis

Op basis van de archeologische verwachtingskaart (2009, kaartbijlage 3) van de gemeente Dordrecht kunnen dieper gelegen in het plangebied afzettingen aanwezig zijn van de oudere, Zwijndrechtse stroomgordel (afb. 4, paars). Het kan hier gaan om oudere geul- en oeverwalafzettingen waarvan de diepteligging onbekend is. Tijdens een onderzoek uit 2012 in de ten (noord)oosten gelegen Grevelingenweg is een pakket oeverwalafzettingen aangetroffen waarvan het dieper gelegen traject vanaf ca. 4,75 m – mv (1,46 m – NAP) mogelijk behoort tot deze oudere stroomgordelafzetting (Zwijndrecht, zie afb. 4).³

Tijdens het bovengenoemde onderzoek zijn in de Grevelingenweg geen veenafzettingen (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop) aangetroffen. Het is onduidelijk of dit ook voor het onderzoeksgebied opgaat. Het bovenste traject van de aanwezige oeverwalafzettingen kan mogelijk gerekend worden tot de jongere stroomgordelafzettingen van de Merwede (Formatie van Echteld). Geheel in het noorden zijn dieper gelegen geulafzettingen van de Merwede aanwezig in de ondergrond; waarschijnlijk gaat het hier om een geulfase uit de periode IJzertijd-Middeleeuwen (afb. 4, roze). Gedurende de periode tot de ontginningen in de 10e-11e eeuw is ten zuiden hiervan een hogere oeverwal afgezet die toen geschikt was voor bewoning. Tijdens het onderzoek in de Grevelingenweg lag het hogere deel van de oeverwal op circa 3,5 m – mv (0,21 m – NAP) en het lagere deel (ter hoogte van het onderzoeksgebied) op 5,3 m – mv (ca. 1,8 m – NAP). Op deze natuurlijke afzettingen kunnen menselijke ophogingen aanwezig zijn. Het gaat hierbij met name om de bedijking van de Grote Waard. Echter, gezien de aanwezigheid van bebouwing (Huis te Merwede en een vermoedelijke tiendschuur) in de zone ten noorden van het onderzoeksgebied, wordt verwacht dat de rivierdijk noordelijker gelegen was. Over de aan- of afwezigheid van eventuele woonheuvels bestaat geen duidelijkheid. Hierop zullen afzettingen aanwezig zijn van het zogenoemde Merwededek (Formatie van Echteld). Dit gelaagde pakket zand en klei is afgezet in het zoetwatergetijdengebied het Bergsche Veld/de Biesbosch. Dit ontstond nadat de middeleeuwse Grote of Zuid-Hollandse Waard ten onder ging na de St. Elisabethsvloeden van 1421-1424. Het gebied van het onderzoeksgebied bleef tot de realisatie van de Merwedepolder in 1816 onbedijkt.



Afb. 4. Het plangebied (oranje) weergegeven op de archeologische verwachtingskaart (2009) van de gemeente Dordrecht. Geheel in het noorden is de huidige geul van de Merwede te zien (lichtblauw) met daaronder de oudere geulfase (roze). In paars is de ligging van de oudere, Zwijndrechtse stroomgordel te zien waarbinnen ook het onderzoeksgebied ligt. De rood gestippelde zone markeert de zone waarin sprake kan zijn van het hogere deel van de zuidelijke oeverwal van de Merwede die gedurende de periode IJzertijd-Late Middeleeuwen tot 1421 geschikt was voor bewoning. Ten zuiden hiervan is in groen het lager gelegen komgebied te zien dat minder geschikt was voor bewoning. Het is duidelijk dat de exacte grens tussen beide zones niet zeker is.

3 Dorst & De Boer 2013.

In de jaren '50 - '60 van de vorige eeuw is de locatie van het plangebied ingericht als haven-/industriegebied. Hierbij is het gebied opgehoogd tot circa 3 - 3,5 m NAP.

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

Dieper gelegen kunnen geul- en oeverwalafzettingen van de oudere, Zwijndrechtse stroomgordel aanwezig zijn. Deze kunnen mogelijk vanaf ca. 4,75 m – mv (1,46 m – NAP) aanwezig zijn. Op en in deze afzettingen kunnen bewoningssporen uit de periode vóór de IJzertijd aanwezig zijn.

Hierop zijn jongere oeverwalafzettingen aanwezig die afkomstig zijn vanuit de jonge stroomgordel van de Merwede. De top hiervan kan aanwezig zijn tussen circa 3,5 en 5,3 m – mv (0,21 m en 1,8 m – NAP).

Over de aan- of afwezigheid van middeleeuwse, kunstmatige ophogingen (dijk, woonheuvels) op dit deel van de oeverwal is geen goede informatie beschikbaar.

Indien er sprake is van (middeleeuwse) watergangen zoals ontginningsloten die in de periode vóór de St. Elisabethsvloeden van 1421-1424 nog watervoerend waren, dan kan hierin een opvulling van zwarte, zeer organische siltige klei met brakwaterkookkels aanwezig zijn.

Alle bovengenoemde afzettingen zijn, waarschijnlijk erosief afgedekt door het zogenoemde Merwededek, de rivierafzettingen in het Bergsche Veld/de Biesbosch. Dit is afgezet toen het gebied na de St. Elisabethsvloeden van 1421 onder water kwam te staan. De afzettingen dateren van ná 1421-1424 en betreffen de jongste afzettingen van de Formatie van Echteld. Deze afzetting stopte toen in 1816 de Merwedepolder werd gerealiseerd.

Het bovenste deel van het grondpakket bestaat uit een ophogingspakket van zand dat is opgebracht in de jaren '60 van de 20e eeuw. Dit heeft een dikte van ten minste 3 m.

Bekende historische en archeologische gegevens

Tussen 2550 en 500 vóór Christus was ter hoogte van het onderzoeksgebied een rivier aanwezig; deze is aangeduid als de Zwijndrechtse stroomgordel. Deze lijkt na een geulverlegging meer noordelijk te zijn gaan stromen en is (deels) overgegaan in de jongere stroomgordel die in de historische periode de Merwede werd genoemd. Gedurende deze transitieperiode was er ter hoogte van het onderzoeksgebied vermoedelijk sprake van een hogere oeverwal waarop bewoning mogelijk was vanaf de beginperiode van de Merwede rond 500-250 vóór Christus. De rivier had een licht meanderend karakter en stroomde van oost naar west. De oeverzones waren 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. Zeker gezien de aanwezigheid van oudere stroomgordelafzettingen in de ondergrond zal dit een zeer geschikte vestigingslocatie zijn geweest.

Het is niet bekend waar de geul van de Merwede gedurende de IJzertijd-Romeinse tijd precies heeft gelopen. Het enige dat bekend is over deze periode van bewoning op deze locatie betreft de melding van een munt van Constantius II (keizer tussen 337 en 361). Deze is gevonden door een particulier die hier zocht tijdens het uitbaggeren/opspuiten van de polder in 1956-1957.⁴ De exacte context is onbekend; de munt kan zowel in het opgespoten baggerslib uit de Merwede afkomstig zijn, maar ook uit de vergraven grond die vrijkwam bij de aanleg van de 2e Merwedehaven. Het is dus onzeker of er sprake is van een vindplaats uit de Romeinse tijd op de locatie van de haven zelf. Wel is bekend dat er aan de overkant van de Merwede ter hoogte van de Ketelhaven waarschijnlijk wel sprake is van een vindplaats/woonplaats uit de Romeinse tijd; hier zijn in dezelfde tijd ook scherven keramiek uit de Romeinse tijd gevonden. Ook van deze vondsten is onbekend op/in welke afzettingen deze aanwezig waren. Globaal kan wel gesteld worden dat de oeverzone van de Merwede gedurende de Romeinse tijd bewoond was.

Tijdens de grote ontginningen in de 10e-11e eeuw zal ook de oeverwal van de Merwede intensiever bewoond zijn geraakt. Vanaf deze periode werd begonnen met het in cultuur brengen van het Hollandse veenlandschap, waardoor het geschikt werd voor grootschaliger bewoning en landbouw. De hogere oeverwallen van de rivieren Oude Maasje, de Dubbel en

⁴ Vondstmelding C. van der Esch, gemeente Dordrecht, projectcode DDT 5601. Numisnummer 1009064 (hier staat bij jaar van vondst 1994, wat het meldingsjaar zal zijn).

Merwede fungeerden hierbij als ontginningsassen. Vanaf en haaks op de oeverwallen werden lange ontginningsloten het lager gelegen komgebied in gegraven om het zodoende te ontwateren en om te vormen tot landbouw- en weidegronden. Zo ontstond uiteindelijk in 1283 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. Het is aannemelijk dat een deel van de bedijking van de Grote Waard ook over de zuidelijke oeverwal van de Merwede lag. Op sommige 16e- 17e-eeuwse kaarten staat op de zuidelijke oeverwal de naam "(Oude) Dijk" aangegeven (afb. 5).

Vervolgens zijn ook achter- en zijkaden (zijdewinde) en uitwateringssluizen aangelegd. 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 op de zuidoever van de Dubbel lag een dijk/kade. Het binnenwater in de waard kon via dammen met sluizen in de dijk geloosd worden op de rivieren.

Er zijn helaas geen contemporaine kaarten uit de periode vóór 1421 aanwezig, maar op basis van de informatie op met name de 16e-eeuwse kaarten zijn wel enige conclusies te trekken over de loop van de Merwededeul en de aanwezigheid van een dijk en de bewoning op de oeverwal. Deze kaarten dateren uit de periode nadat de Grote Waard ten onder ging ten gevolge van de St. Elisabethsvloeden tussen 1421-1424. Een groot deel van de Grote Waard overstromden grote delen. Slechts enkele delen bleven droog en als kleine eilandjes achter in het zoetwatergetijdengebied het Bergsche Veld/de Biesbosch, waaronder delen van de zuidelijke oeverwal van de Merwede. Op één van de oostelijke eilanden staan drie woorden waarvan alleen het laatste woord leesbaar is, namelijk "Dijcke". Waarschijnlijk staat hier "den oude Dijcke", waarmee de ligging van de oude dijk van de Grote Waard is aangegeven (afb. 5). Op het eiland ten westen hiervan is de ruïne van kasteel Crayesteijn aangegeven. Dit was een sterkte van Zeger van Riede die rond 1250 is gebouwd. Ten westen hiervan staat, geheel in het water, de ruïne van de ridderhofstad van de familie Van der Merwede uit begin 14e eeuw (oudste vermelding 1304).



Afb. 5. Het onderzoeksgebied (paars) bij benadering weergegeven op een uitsnede van een kaart van Sluyter uit 1560. De eilanden rechts geven de bedijking en hogere oeverwal van de Merwede aan met daarachter de ruïnes Craeyesteijn en Huis te Merwede. In lichtgroen is de gereconstrueerde (vermoedelijke) ligging van de bedijking van de Grote Waard aangegeven (kaartcollectie Hingman, Nationaal Archief inventarisnr. 1895A).

Tijdens een periode van extreem laag water van de Merwede is in 1817, op circa 400 m ten oosten van het Huis te Merwede, de fundering van een groot bakstenen pand aangetroffen. Deze is vervolgens in opdracht van Rijkswaterstaat opgemeten door de landmeter Wapperom (afb. 6). Het gaat om een groot gebouw van 22 x 8,5 m met muren die een dikte hadden van ca. 0,9-1 m. Op basis van het baksteenformaat werd het gedateerd rond het einde van de 13e eeuw. Vermoedelijk gaat het om de fundering van een grote voorraadschuur (tiendschuur).

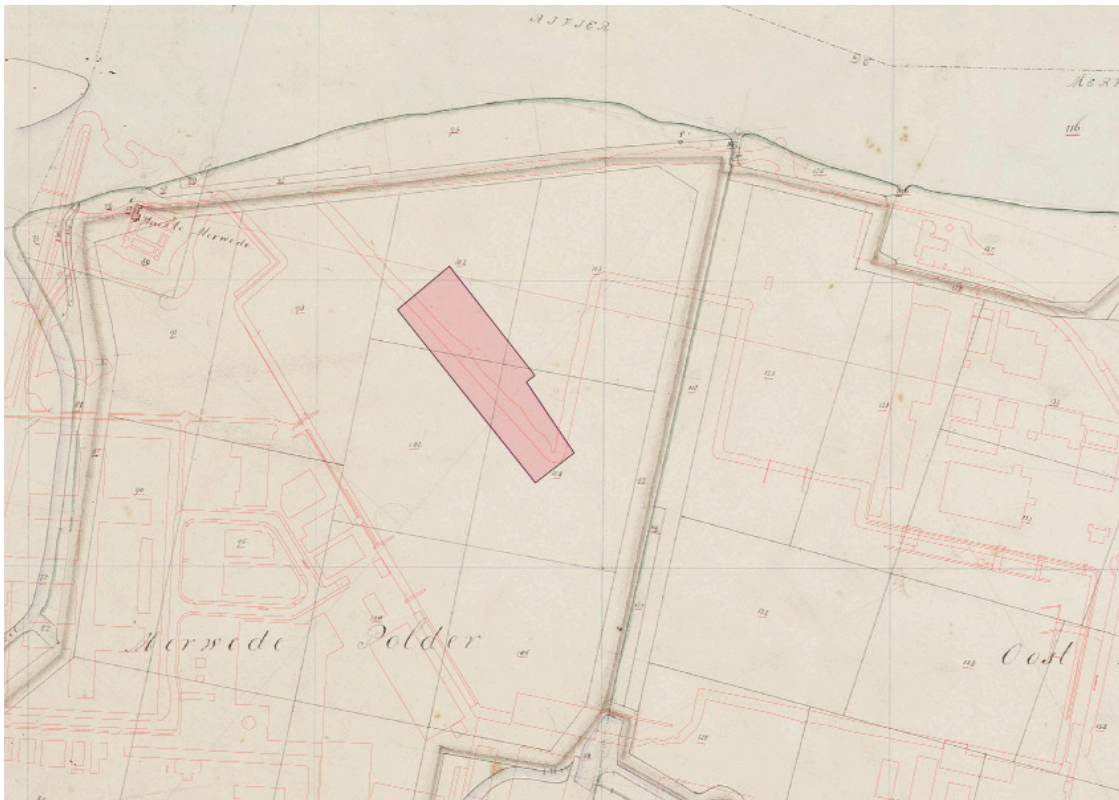


Afb. 6. Een uitsnede van de kaart van Wapperom met daarop de locatie met maten van de opgetekende plattegrond van de (vermoedelijke) 13e-eeuwse tiendschuur. In rood is bij benadering de ligging van het onderzoeksgebied aangegeven (Collectie Universiteit Leiden, UBLCKA-collbn 008-11-030).

Op basis van de 16e-eeuwse kaarten en de aanwezigheid van een middeleeuws pand in de huidige geul van de Merwede kan gesteld worden dat het hoogste deel van de middeleeuwse oeverwal, met daarop de bedijking van de Grote Waard ter hoogte van het onderzoeksgebied een stuk noordelijker lag dan de huidige oever. Dit kan ook opgemaakt worden uit het booronderzoek dat in 2012 is uitgevoerd in de Grevelingenweg (afb. 10).⁵ Direct langs het water van de Merwede is de top van de oeverwal aanwezig op circa 3,5 m – mv. In zuidelijke richting (over de Grevelingenweg) duikt het pre-1421 landschap naar circa 5,3 m – mv. Ook op het hoogste deel van de huidige oeverwal zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een dijk in de ondergrond wat aangeeft dat deze vandaag de dag vermoedelijk noordelijker, in de huidige geul van de Merwede ligt.

Gedurende de 17e eeuw worden er bekrammingen aangebracht langs de oever van de Merwede. Hierdoor probeerde men de geul binnen een bepaalde stroom te houden waardoor deze dieper kon uitslijten. Het gebied ten zuiden hiervan slibde op en er ontstond een semipermanent droog slikken- en schorregebied dat men kon gebruiken als weide- en hooiland. Daartussen liepen wel enkele watergangen die toegang gaven tot de Merwede. Deze situatie heeft bestaan tot de realisatie van de Merwedepolder in 1816. Deze nieuwe ingepolderde situatie is goed te zien op de kadastrale minuut van 1832 (afb. 7). De locatie is geheel in leeg weidegebied gelegen.

5 Dorst & De Boer 2013. Archis zaaknr. 2391236100, gemeentelijke projectcode DDT 1214.



Afb. 7. De huidige topografie met de locatie van het onderzoeksgebied weergegeven op de kadastrale minuut van 1832 (Beeldbank RCE, kadastrale kaarten 1811-1832, MIN08037I03).

Deze situatie bleef bestaan tot circa 1955-1960. In deze periode is de 2e Merwedehaven gegraven en vervolgens is het terrein rondom tot ca. 3-3,5 m NAP opgehoogd met de grond die vrijkwam en door middel van opspuiten met geulvullingen uit de Merwede. Op een foto uit ca. 1955-1957 is het gebied in deze aanlegfase goed te zien (afb. 8).



Afb. 8. Een samengestelde foto van de omgeving van het onderzoeksgebied tijdens de aanleg van de 2e Merwedehaven tussen 1955 en 1957. Links is de ruïne van Huis te Merwede te zien. De locatie van het onderzoeksgebied is bij benadering aangegeven in rood (RAD archiefnrs. 554_32109 (links) en 554_32076 (rechts)).

Momenteel bestaat het onderzoeksgebied uit braakliggend terrein en een deel van de 2e Merwedehaven (afb. 9).



Afb. 9. Het onderzoeksgebied ten tijde van het onderzoek (Google Maps).

In de directe omgeving zijn in het verleden verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd (afb. 10). Het oudste materiaal betreft de vondstmelding van een munt van keizer Constantius II (tussen 337 en 361) die is aangetroffen tijdens het uitbaggeren/opspuiten van de polder in 1956-1957 (afb. 10, DDT 5601). Tijdens het uitgraven van de hier tegenover gelegen Ketelhaven in Papendrecht is ook keramiek uit de Romeinse tijd gevonden.⁶ De meest sprekende is de opgraving van het archeologisch monumentterrein (AMK 6427) Huis te Merwede in 1940-1941 (afb. 10, Archis zaaknr. 3107202100). In 2006 is ten zuiden van het kasteelterrein, ter hoogte van het onderzoeksgebied, door het ADC een booronderzoek uitgevoerd (afb. 10, Archis zaaknr. 2115958100).⁷ Hier is slechts sprake van 1 m zandophoging. Daaronder is sprake van een pakket Merwededek (1421-1816). Op veel locaties is sprake van geuldoorsnijdingen uit de periode van het Merwededek en slechts op twee locaties was sprake van een intact bodemprofiel. Hier was sprake van een erosief veenpakket; er lijkt hier dus geen sprake meer van de aanwezigheid van de oudere stroomgordel (of deze moet hier nog onder aanwezig zijn). In verschillende boringen is in verspoelde context middeleeuws materiaal gevonden, waaronder keramiek en bouwpuin/vloertegel.

Het laatste onderzoek betreft een booronderzoek uit 2012 in de Grevelingenweg op circa 350 m ten (noord)oosten van het onderzoeksgebied (afb. 10, Archis zaaknr. 2391236100).⁸ Hieruit is gebleken dat er sprake is van een dik pakket ophogingen uit de jaren 50-60 van de vorige eeuw. Daaronder ligt een pakket afzettingen van het Merwededek (1421-1812) Daaronder zijn oeverwalafzettingen uit de periode van vóór 1421 aanwezig. Geheel in het noorden van de Grevelingenweg is de top aanwezig op 3,5 m – mv. In zuidelijke richting (en ter hoogte van het onderzoeksgebied) ligt dit op 5,3 m – mv.

6 Vondstmelding gemeente Dordrecht, projectcode DDT 5601. Numisnummer 1009064 (hier staat bij jaar van vondst 1994, wat het meldingsjaar zal zijn). Melder; dhr. C. Van der Esch, de vinder van de munt is iemand anders (onbekend) die ook op deze locatie zocht.

7 P.C. de Boer & W.K. van Zijverden 2006, gemeentelijk projectcode 0612.

8 Dorst & De Boer 2013. gemeentelijke projectcode DDT 1214.



Afb. 10. Een overzicht van de, in de tekst genoemde onderzoeken in de directe omgeving van het onderzoeksgebied (rood, databank Rijksdienst RCE, Archis 3 en het geo-informatiesysteem van de Drechtsteden, Drechtmaps).

3.1 Archeologische verwachting

Op grond van bovenstaande informatie kan de volgende archeologische verwachting voor het plangebied worden opgesteld.

In het onderzoeksgebied zal dieper gelegen sprake zijn van geul- en oeverwalafzettingen van de Zwijndrechtse stroomgordel. Deze kunnen mogelijk vanaf ca. 4,75 m – mv (1,46 m – NAP) aanwezig zijn. Het is mogelijk dat hierop bewoningssporen aanwezig zijn uit de periode Steentijd-Bronstijd en eventueel ook uit de latere IJzertijd en Romeinse tijd. Gedurende deze periode zal de Zwijndrechtse stroomgordel zijn overgegaan in de jongere stroomgordel van de Merwede. Het is onduidelijk of de Zwijndrechtse stroomgordelafzettingen toen (nog) bewoonbaar waren. Uit naastgelegen onderzoek blijkt dat de oeverwalafzettingen van deze twee stroomgordels mogelijk direct op elkaar aanwezig zijn en moeilijk van elkaar te onderscheiden.

Het bovenste traject aan oeverwalafzettingen behoren waarschijnlijk tot de jongere stroomgordel van de Merwede. Vermoedelijk lag de actieve geul en het hogere deel van de oeverwal in de Middeleeuwen een stukje noordelijker dan nu. Beide liggen waarschijnlijk binnen de huidige geul van de Merwede. Vermoedelijk is het kasteel Huis te Merwede op de overgangszone van hogere oeverwal naar lagere komgebied gelegen. Dit betekent dat alles ten zuiden hiervan in het middeleeuwse komgebied van de Merwede lag. Mogelijk is in het uiterste noorden van het onderzoeksgebied nog een deel van de oeverwal aanwezig, maar zuidelijker zal vermoedelijk sprake zijn van een komgebied. Voor de hogere oeverafzettingen geldt een hoge archeologische verwachting op aanwezigheid van archeologische resten uit de IJzertijd-Late Middeleeuwen tot 1421. Het kan in dit geval gaan om resten van woonlocaties, al dan niet op woonheuvels. De aanwezigheid van een dijk is niet aannemelijk, ook deze wordt noordelijker verwacht. Voor het lager gelegen komgebied geldt een onbekende archeologische verwachting. Voor wat betreft de periode Neolithicum - Romeinse tijd is het mogelijk dat de locatie bewoond is geweest. Voor de periode Neolithicum – Bronstijd kunnen deze verwacht worden op (hoger gelegen) oeverwalafzettingen van de oudere Zwijndrechtse stroomgordel. Hiervoor zijn echter geen directe aanwijzingen uit oudere onderzoeken. Bewoningssporen uit de IJzertijd – Romeinse tijd kunnen zowel aanwezig zijn op de oudere Zwijndrechtse stroomgordelafzetting als op de jongere oeverwallen van de jongere Merwede stroomgordel.

Voor wat betreft de Romeinse tijd is er sprake van één vondstmelding, maar de geologische context hiervan is onbekend. Het is dus onzeker of er sprake is van een vindplaats uit de Romeinse tijd.

Voor wat betreft de Late Middeleeuwen geldt een onbekende verwachting. Dit is omdat onduidelijk waar de oeverwal van de Merwede exact liep en hoe breed deze was. Aangezien er sprake is van een oudere stroomgordel in de ondergrond, zal er in de Late Middeleeuwen zeker sprake zijn geweest van een hoger gelegen kreekinversierug die geschikt was voor bewoning. Voorlopig kan echter aangenomen worden dat de locatie (ver) zuidelijk van het hoogste deel van de oeverwal lag. Eventueel te verwachten archeologische waarden betreffen dan ontginnings- / perceleringssloten. Deze zullen herkenbaar zijn aan de zwarte detritusrijke opvullingen met brakwaterkookkels; dit zijn de gidsfossielen voor de St. Elisabethsvloedafzettingen. De mate van erosie op deze locatie is moeilijk in te schatten; onderzoeken ten westen hiervan spreken van een (lokaal) sterke mate van erosie door latere geulen in het Merwededek terwijl het onderzoek aan de Grevelingen uitwees dat er mogelijk weinig erosie heeft plaatsgevonden.

In de top van het jongste afzettingspakket (het Merwededek) worden geen behoudenswaardige bewoningssporen uit de Nieuwe Tijd (ná 1812) verwacht. Het gebied is tot midden 20e eeuw in gebruik geweest als weide- en hooiland en tijdens de inrichting tot industriegebied tussen 1960-1962 opgehoogd tot 3 - 3,5 m NAP.

4. Doel en vraagstellingen

Het hoofddoel van het veldwerk is het toetsen van de, op basis van het bureauonderzoek, opgestelde specifieke archeologische verwachting; kunnen er bij de voorgenomen ingreep archeologische waarden worden verstoord? Voor het veldwerk zijn de volgende vraagstellingen opgesteld:

- *Hoe is de algemene bodemopbouw binnen de raai vanaf het huidige maaiveld tot in de pre-1421 afzettingen tot een maximale diepte van 8 m - mv?*
- *Wat is de aard van de verschillende afzettingenpakketten en de relatieve ouderdom daarvan?*
- *En specifiek, zijn de oeverwalafzettingen van de oudere en jongere stroomgordels van elkaar te onderscheiden?*
- *Wat is de ligging, diepteligging en aard en datering van eventuele archeologische waarden?*
- *Zijn er aanwijzingen dat bij de voorgenomen graafwerkzaamheden archeologische waarden zullen worden verstoord?*

5. Veldwerk

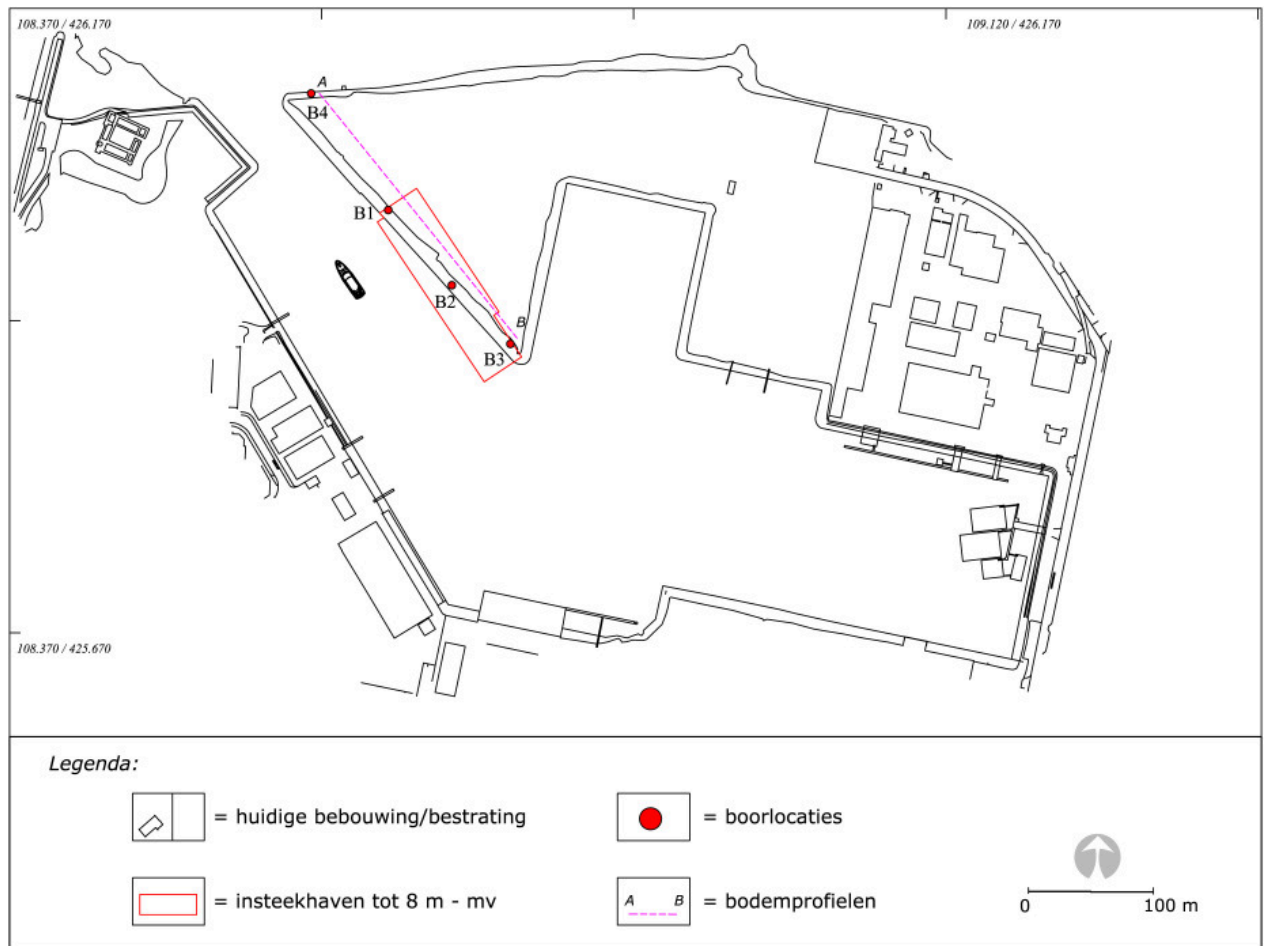
5.1 Methoden

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 27 november 2018. Ten opzichte van het PvA zijn er twee kleine wijzigingen.⁹ Er zijn in totaal 4 boringen gezet waarvan drie binnen het onderzoeksgebied en één boring ten noorden hiervan direct aan het water van de Merwede (afb. 11). Deze laatste boring is buiten het onderzoeksgebied gezet om een beter inzicht te krijgen in de aard van de jongere oeverwalafzettingen van de Merwede omdat deze binnen het onderzoeksgebied niet duidelijk waren. De maximale verstoringsdiepte van 8 m – mv binnen het landdeel van de geplande insteekhaven is net niet bereikt; de maximale boordiepte was 7,7 m – mv. Aangezien hier sprake was van een geulafzetting van de Zwijndrechtse stroomgordel kan het enige zekerheid aangenomen worden dat deze tot grotere diepte (dan 8 m – mv) zal doorlopen.

De vier boringen zijn gezet in één raai over het midden van het onderzoeksgebied (afb. 11). De drie boringen binnen het onderzoeksgebied zijn gezet met een onderlinge afstand van 66 en 79 m (afb. 11). De boringen zijn niet gezet vanaf de top van het 20e-eeuwse ophogingspakket - het huidige maaiveld - maar aan de onderzijde van het talud, direct langs de steenverharding aan het water. De boorlocaties zijn gekozen op de toegankelijkheid tot het water. Overall was sprake van een dichte begroeiing met braamstruiken maar op de gekozen locaties was deze recentelijk verwijderd door het bedrijf dat milieukundige boringen heeft gezet.

Alle boringen zijn tot maximaal 7 m – mv (= onderzijde talud) doorgezet tot in de geulafzettingen van de Zwijndrechtse of Merwede stroomgordels. In geen van de boringen is het Hollandveen Laagpakket aangetroffen. Alle boringen zijn tot circa 1 m – mv voorgeboord met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Vervolgens zijn de boringen verdiept met een gutsboor met een diameter van 3 cm. Er zijn geen vondsten of monsters verzameld. De locaties van de boringen zijn ingemeten aan de hand van de huidige topografische elementen. De NAP-hoogtes van de boorlocaties zijn overgenomen van de AHN. Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA versie 4.1 en de BRL 4000, versie 4.1 (beide 2018).

9 Dorst 2018, PvA voor een inventariserend archeologisch veldonderzoek in het plangebied Grevelingenweg 1, insteekhaven 2e Merwedehaven. En: 1816 wijzigingen_veldwerk. Beide geaccordeerd door bevoegd gezag.



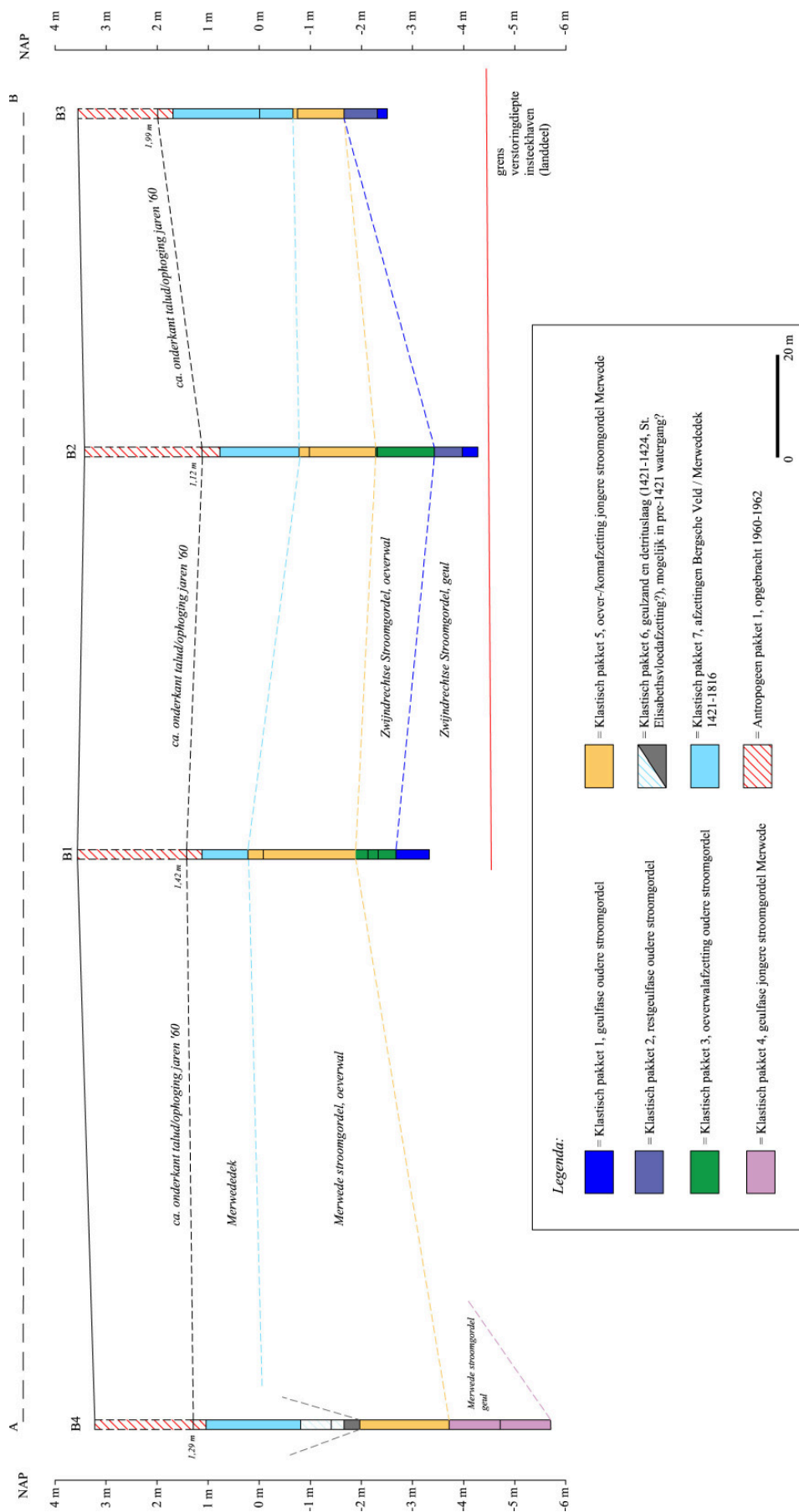
Afb. 11. De locaties van de boringen en de boorraai A-B van het bodemprofiel.

5.2 Onderzoeksresultaten

Als eerste zal de bodemopbouw worden besproken, gevolgd door de archeologische aspecten.

5.2.1 Bodemopbouw

Hieronder volgt, van onder naar boven, een beschrijving van de acht bodemeenheden die zijn onderscheiden. Hierbinnen is sprake van verschillende geogenetische afzettingen die bij één en dezelfde stroomgordel horen. Deze worden gezamenlijk besproken. In afbeelding 12 zijn de eenheden weergegeven in een boorprofiel. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 1.



Afb. 12. De geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw op basis van de profielraai A-B. Voor de ligging hiervan, zie afbeelding 11. De stippelijijn bij de vermelde NAP-hoogtes van de boringen markeert het niveau van waaruit de boringen zijn uitgevoerd. Het hierop aanwezige ophogingspakket uit de jaren '60 is hierop wel aangegeven omdat dit over vrijwel het gehele onderzoeksgebied aanwezig is.

Klastische pakketten 1, 2 en 3: Oudere stroomgordelafzettingen Zwijndrechtse stroomgordel

In alle drie de boringen in het onderzoeksgebied is dieper gelegen sprake van stroomgordelafzettingen van de oudere, Zwijndrechtse stroomgordel (afb. 12).

Deze zijn onder te verdelen in drie afzettingenfasen. Het diepst gelegen traject bestaat uit grijs tot lichtgrijs zand met sporadisch enkele kleilaagjes. Dit is de actieve, watervoerende geulfase van de Zwijndrechtse stroomgordel. De top is aanwezig tussen 2,31 – 3,98 m – NAP (resp. B3 en B2). De onderkant van het pakket geulafzettingen is niet bereikt. Hierop is in boringen 2 en 3 een laag donkergrijze, licht zandige klei aanwezig met veel dunne zand- en detrituslaagjes. Dit is waarschijnlijk een restgeulfase en heeft een dikte tussen 55 en 65 cm. Hierop is in boringen 1 en 2 een laag oeverwalafzettingen aanwezig. Deze bestaat uit lichtgrijze tot lichtbruine, siltige tot licht zandige klei met sporadisch enkele dunne zandlaagjes. De top hiervan is tevens licht humeus en doorworteld, wat aangeeft dat er waarschijnlijk sprake is van geen tot minimale erosie van de top van de oeverwalafzetting van de Zwijndrechtse stroomgordel. De top van deze oeverwalfase ligt tussen 1,89 m en 2,28 m – NAP (resp. B1 en B2). Gerekend vanaf het huidige maaiveld, top 20e-eeuwse ophoging, ligt die top tussen 5,45 en 5,7 m – mv.

Deze top kan gedurende de periode Bronstijd – Vroege IJzertijd een bewoonbaar leef- / loopniveau zijn geweest. Ook is niet uit te sluiten dat dit gedurende de IJzertijd – Romeinse tijd nog het loopniveau is geweest; er is geen goede datering voor het pakket jonge stroomgordelafzettingen (Merwede) in dit gebied. De klastische pakketten 1, 2 en 3 behoren tot de Formatie van Echteld.

Klastische pakketten 4 en 5: Jongere stroomgordelafzettingen Merwede stroomgordel

In boringen 1, 2 en 3 zijn de oudere stroomgordelafzettingen afgedekt door een pakket oeverwalafzettingen van de jongere Merwede stroomgordel. In boring 4, buiten het onderzoeksgebied bestond het diepere niveau uit een geulfase van deze jongere stroomgordel. Vanaf 3,71 tot ten minste 5,71 m – NAP (7 m – mv = onderkant talud) is sprake van lichtgrijs zand met bovenin dunne kleilaagjes. Hierop is sprake van een pakket oeverwalafzettingen die ook in de boringen in het onderzoeksgebied aanwezig is. Dit bestaat uit een pakket licht zandig tot siltige klei met soms wat hout- en rietresten en fragmenten van zoetwaterschelpen. De verschillende lagen in dit pakket varieerden ook in kleur van donkergrijs tot (overwegend) licht-bruingrijs tot grijsbruin.

Deze oeverwalafzettingen van de Merwede bleken moeilijk te onderscheiden van de latere afzettingen van het Bergsche Veld (Merwededek), dat ontstond ná de St. Elisabethsvloed. In het onderzoeksgebied ligt de dikte van deze oeverwalafzetting tussen 211 en 100 cm (resp. B1 en B3). In boring 4 was dit ten minste 290 cm. De top van de oeverwal ligt in het onderzoeksgebied tussen 0,22 m NAP (B1) en 0,66 m – NAP (B3). Gerekend vanaf het huidige maaiveld - top 20e-eeuwse ophoging - ligt die top van de oeverwal van de jonge Merwedestroomgordel tussen 3,34 en 4,21 m – mv. Er lijkt sprake van weinig tot geen erosie van de top van de oeverwal binnen het onderzoeksgebied.

De oorspronkelijke hoogte van de oeverwal ter hoogte van boring 4 is niet zeker aangezien hier waarschijnlijk sprake is van een ingraving (middeleeuwse sloot). Aangenomen kan worden dat de top hier hoger of gelijk was aan die in boring 1 (0,22 m NAP). Vermoedelijk was er vanaf de middeleeuwse geul tot circa de locatie van boring 1 sprake van een hoger gelegen oeverwalzone, mede door de aanwezigheid van de oudere stroomgordelafzetting in de ondergrond. Boring 4 ligt ongeveer ter hoogte van het Huis te Merwede waar de top van het middeleeuwse maaiveld op circa 1,4 m NAP ligt. Er is dus hier wel sprake van enige erosie van de top van de oeverwal. Vanaf hier glooit de top langzaam in zuidelijke richting; ter hoogte van boring 1 rond 0,22 m NAP en rond boring 3 rond 0,66 m – NAP, waar het ter hoogte van boring 3 over zal gaan in het komgebied.

Klastisch pakket 4 behoort tot de Formatie van Echteld. Het is vermoedelijk afgezet gedurende de (Vroege) IJzertijd tussen circa 700-300 v. Chr.

Klastisch pakket 6: mogelijke opvulling (middeleeuwse) ingraving (sloot)

In boring 4, buiten het onderzoeksgebied is mogelijk sprake van een opvulling van een ingraving, mogelijk een middeleeuwse ontginnings-sloot. Het dieper gelegen traject bestaat uit een zwarte detritusrijke, licht siltige kleiafzetting. Deze afzetting is in het buitengebied kenmerkend als opvulling van middeleeuwse sloten en is ontstaan in de periode tussen 1421 en 1424 toen ná de eerste St. Elisabethsvloed de Grote Waard onder water kwam te staan. Aangezien de kenmerkende brakwaterkorkkels hierin ontbreken, is dit niet met zekerheid te zeggen. Mogelijk was er zo noordelijk minder sprake van de zoutwaterinvloed in de overstroming of deze is geërodeerd door de opvolgende afzetting die de sloot opvulde. Deze bestaat uit lichtgrijs zand met zeer veel zoetwaterschelpen. Mogelijk kan deze opvulling gerekend worden tot het Merwededek (klastisch pakket 7). De top van deze laatste opvulling en mogelijk tevens het geërodeerde insnijdingsniveau van dit spoor in de oeverwal ligt op 0,81 m – NAP. Indien er gerekend wordt met een insnijdingsniveau vanaf circa 0,22 m NAP, dan kan er sprake zijn van een spoor (sloot) met een diepte van 1,9 m, wat mogelijk aangeeft dat er sprake is van weinig erosie van het pre-1421 landschap.

Klastisch pakket 7: afzettingen van het Bergsche Veld, het Merwededek

Alle oudere afzettingen van vóór 1421 zijn, licht erosief afgedekt door afgedekt door pakket licht tot donkergrijze, licht zandige klei met dunne zandlaagjes. Het gehele pakket bevat veel detritus(vlekken). Het pakket heeft een dikte tussen 90 en 235 cm (resp. B1 en B3). In boring 2 is in dit pakket een fragmentje keramiek (vermoedelijk baksteen) gevonden. Het is opvallend dat het Merwededek in de oeverzone van de Merwede relatief dun is. Dit is vergelijkbaar met de andere oeverzones van de andere jonge stroomgordels in de voormalige Grote Waard zoals de Dubbel en het Oude Maasje. Klastisch pakket 7 betreft het zogeheten Merwededek en behoort tot de Formatie van Echteld. Het is hier afgezet tussen 1412-1424 en 1812.

Antropogeen pakket 1: ophogingspakket 1960-1962

Overall in het onderzoeksgebied, behalve in een smalle strook direct langs het water, bestaat het jongste bodempakket uit een ophogingspakket van zand. Dit is opgebracht in de jaren '60 van de vorige eeuw tijdens de aanleg van het industrieterrein 2e Merwedehaven. Het pakket heeft een dikte tussen 1,86 en 2,65 (resp. B3 en B2).

5.2.2 Archeologie

Binnen het onderzoeksgebied (B1-B3) zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Alleen in boring 4, aan de waterkant van de Merwede is vermoedelijk sprake van een sloot uit de Late Middeleeuwen tot 1421. Aangenomen kan worden dan deze door zullen lopen in zuidelijke richting (in het onderzoeksgebied). Er is dus waarschijnlijk sprake van de aanwezigheid van bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen in de top van de oeverwalafzettingen van de Merwede. Deze ligt in het onderzoeksgebied tussen 0,22 m NAP en 1,66 m – NAP. Gerekend vanaf het huidige maaiveld, de top van de 20e-eeuwse ophoging, kunnen deze sporen dan aanwezig zijn tussen 3,34 m – mv rond boring 1 en 4,21 m – mv rond boring 3. Er is vermoedelijk sprake van weinig tot geen erosie van dit pre-1421 landschap.

6. Samenvatting, conclusies en aanbeveling

Op 27 november 2018 is in het plangebied "Grevelingenweg 1, insteekhaven 2e Merwedehaven" in de gemeente Dordrecht een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd. Dit is gedaan in het kader van de geplande aanleg van een nieuwe insteekhaven tot een diepte van 8 m – mv. In totaal zijn er 4 boringen gezet.

Ten aanzien van de geformuleerde vraagstellingen is het volgende geconstateerd:

- *Hoe is de algemene bodemopbouw binnen de raai vanaf het huidige maaiveld tot in de pre-1421 afzettingen tot een maximale diepte van 8 m - mv? Wat is de aard van de verschillende afzettingen en de relatieve ouderdom daarvan? En specifiek, zijn de oeverwalafzettingen van de oudere en jongere stroomgordels van elkaar te onderscheiden?*

In het onderzoeksgebied is dieper gelegen sprake van stroomgordelafzettingen van de Zwijndrechtse stroomgordel. Dieper gelegen bestaan deze uit geul- en restgeulafzettingen met daarop een pakket oeverwalafzettingen. De top van de oeverwalfase ligt vanaf het huidige maaiveld (top 20e-eeuwse ophoging) tussen 5,45 en 5,7 m – mv (1,89 - 2,28 m – NAP). De top hiervan is doorworteld en er is nauwelijks sprake van erosie.

Hierop is een pakket oeverwalafzettingen aanwezig van de jongere Merwedestroomgordel. In het onderzoeksgebied is de dikte van deze oeverwal tussen 211 en 100 cm en de top ligt tussen 0,22 m NAP in het noorden tot 0,66 m – NAP in het zuiden. Gerekend vanaf het huidige maaiveld, de 20e-eeuwse ophoging ligt de top van de oeverwal van de jonge Merwedestroomgordel tussen 3,34 en 4,21 m – mv. Ook hier lijkt sprake van weinig tot geen erosie. Dit geldt waarschijnlijk niet voor het hogere deel van de Merwede oeverwal ten noorden van het onderzoeksgebied. Ter hoogte van het Huis te Merwede ligt het leef- /loopniveau van het middeleeuwse landschap op circa 1,4 m NAP. Het is dus duidelijk dat hogere deel van de oeverwal van de Merwede noordelijker lag dan het onderzoeksgebied en dat het hoogteverschil hiertussen nog zeker meer dan één meter was. Toch kan ter hoogte van het onderzoeksgebied nog gesproken worden van een hoger deel van de oeverwal.

De beide stroomgordelafzettingen zijn goed van elkaar te onderscheiden, mede door de aanwezigheid van een intacte en doorwortelde en humeuze top van de oudere stroomgordel. Problematischer is hier het onderscheiden van de jongere stroomgordelafzettingen (Merwede) en de daarop volgende afzettingen van het Bergsche Veld. Deze blijken hier nogal sterk op elkaar te lijken. Eén van de onderscheidende kenmerken is dan de oeverwalafzettingen van de Merwede bruiner van kleur zijn. De afzettingen van het Bergsche Veld (Merwededek) zijn grijs van kleur.

Hierop ligt een afzettingenpakket van het Bergsche Veld dat is afgezet tussen circa 1421 en 1812. Het pakket heeft een dikte tussen 90 en 235 cm. Hierop is een ophogingspakket uit de jaren '60 van de vorige eeuw aanwezig. Het pakket heeft een dikte tussen 186 en 265 cm en is opgebracht tijdens de aanleg van het industrieterrein 2e Merwedehaven.

- *Wat is de ligging, diepteligging en aard en datering van eventuele archeologische waarden? Zijn er aanwijzingen dat bij de voorgenomen graafwerkzaamheden archeologische waarden zullen worden verstoord?*

Er is sprake van twee archeologisch kansrijke niveaus. De eerste betreft de top van de oeverwalafzetting van de Zwijndrechtse stroomgordel. De top van de oeverwalfase ligt vanaf het huidige maaiveld tussen 5,45 en 5,7 m – mv (1,89 - 2,28 m – NAP). Deze top kan gedurende de periode Bronstijd – Vroege IJzertijd een bewoonbaar leef- /loopniveau zijn geweest. Ook is niet uit te sluiten dat dit gedurende de IJzertijd – Romeinse tijd nog het loopniveau is geweest. Er zijn geen directe aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische waarden op/in deze afzetting.

Het tweede kansrijke niveau betreft de top van de oeverwalfase van de jongere, Merwede stroomgordel. Deze top tussen ligt tussen 3,34 en 4,21 m – mv (+ 0,22 m en - 0,66 m NAP). Er is hier sprake van een hoog gelegen en niet tot nauwelijks geërodeerde top van het pre-1421 landschap. In een boring buiten het onderzoeksgebied, bij de watergrens van de

Merwede, is vermoedelijk een (middeleeuwse) sloot in de top hiervan aangetroffen. Er kan dus aangenomen worden dat er in de top van de oeverwal van de Merwede vanaf ca. 0,22 m – NAP (ca. 3,34 m – mv) sprake is van bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen tot 1421.

- *Kunnen er bij de voorgenomen ingreep archeologische waarden worden verstoord?*

Bij de aanleg van de insteekhaven kunnen op twee niveaus archeologische waarden worden verstoord. Tussen 5,45 en 5,7 m – mv (1,89 - 2,28 m – NAP) is sprake van de intacte top van de oeverwal van de Zwijndrechtse stroomgordel. Hierop kunnen bewoningssporen uit de periode Bronstijd-Romeinse tijd aanwezig zijn. Er zijn echter hiervoor geen directe aanwijzingen gevonden, maar daarvoor is een booronderzoek dan ook niet de juiste methode. Tussen 3,34 en 4,21 m – mv (+ 0,22 m en - 0,66 m NAP) is sprake van de top van de oeverwal van de Merwede. Hierop en -in kunnen bewoningssporen uit de periode IJzertijd-Romeinse tijd en de Middeleeuwen tot 1421 aanwezig zijn. Voor de periode IJzertijd – Romeinse tijd zijn ook hiervoor geen directe aanwijzingen gevonden tijdens het veldwerk. Voor de periode Late Middeleeuwen tot 1421 is het aannemelijk dat er in ieder geval sprake zal zijn van ontginningssloten. Of er ook sprake is van andere bewoningssporen (bijv. woonlocaties) is onbekend. Wel kan gesteld worden dat er een hoger gelegen oeverwalzone is die geschikt was voor bewoning.

Aanbeveling

Indien er sprake is van een ontgraving in den droge die dieper reikt dan 3 m – mv ofwel 50cm +NAP, dan wordt aanbevolen deze archeologisch te laten begeleiden. Hierdoor kunnen eventuele bewoningssporen uit de periode IJzertijd – Late Middeleeuwen tot 1421 op de top van de oeverwal van de Merwede worden onderzocht.

Voor de dieper gelegen oeverwal van de Zwijndrechtse stroomgordel waarvan de top rond 5,45 m – mv ligt, is het niet aannemelijk dat deze in den droge zal worden ontgraven. Maar indien de mogelijkheid er is om deze vanaf een hoger niveau door middel van een proefsleuf te laten onderzoeken, dan wordt dit aanbevolen.

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 KNA- archeoloog van de gemeente Dordrecht, tel. (078) 770 4905.

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

Bronnen

Literatuur

Boer, de G.H., M. Rietkerk, J.A. Schenk & B. Jansen, 2009: Stad en Slib. Het archeologisch potentieel van het Eiland van Dordrecht in kaart gebracht. Een archeologische verwachtings- en beleidskaart voor het buitengebied en de historische stad. RAAP-rapport 1672.

Boer, P.C. de, & W.K. van Zijverden, 2006: IVO Dordrecht Omgeving Huis te Merwede. Een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen. ADC ArcheoProjecten rapport 626.

Dorst, M.C. & G.H. de Boer, 2013: Gemeente Dordrecht, plangebied Grevelingenweg, Dordrecht. Een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Dordrecht Ondergronds 39. Gemeente Dordrecht, Ruimtelijke Realisatie/ Archeologie.

Geraadpleegde websites

Lijst afbeeldingen

Afbeelding rapportnr op titelblad: Het plangebied tijdens de start van de aanleg 2e Merwedehaven 1950-1952 (RAD inventarisnr. 552_327918).

Sfeerfoto bij Inleiding: Het onderzoeksgebied ten tijde van het onderzoek (foto: M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2018).

Afb. 1: De ligging van het plangebied in de gemeente Dordrecht (bewerkte kaart uit het geoinformatiesysteem van de Drechtsteden, Drechtmaps, door M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2018).

Afb. 2: De locatie van de nieuwe insteekhaven; het onderzoeksgebied in detail (AutoCad-tekening door M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2018).

Afb. 3. Het inrichtingsplan voor het plangebied met daarbinnen de nieuwe insteekhaven; het onderzoeksgebied (Plantekening Bronsvoord Blaak Architecten; voorlopig ontwerp 23 augustus 2017, werknummer 15-967, zoals aangeleverd door dhr. P. Tankink van TVC Real Estate).

Afb. 4. Het plangebied weergegeven op de archeologische verwachtingskaart (2009) van de gemeente Dordrecht.

Afb. 5. Het onderzoeksgebied (paars) bij benadering weergegeven op een uitsnede van een kaart van Sluyter uit 1560 (Kaartcollectie Hingman, Nationaal Archief inventarisnr. 1895A).

Afb. 6. Het onderzoeksgebied op een uitsnede van de kaart van Wapperom (Collectie Universiteit Leiden, UBLCKA-collbn 008-11-030).

Afb. 7. Plot van de huidige topografie met de locatie van het onderzoeksgebied op de kadastrale minuut van 1832 (Beeldbank RCE, kadastrale kaarten 1811-1832, MIN08037I03, AutoCad kadastrale kaart plot door M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2018).

Afb. 8. Een samengestelde foto van de omgeving van het onderzoeksgebied tijdens de aanleg van de 2e Merwedehaven tussen 1955 en 1957 (RAD archiefnrs. 554_32109 (links) en 554_32076 (rechts), door M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2018).

Afb. 9. Het onderzoeksgebied ten tijde van het onderzoek (Bewerking van kaartblad van Google Maps, <https://www.google.nl/maps/@51.8207532,4.7170796,615m/data=!3m1!1e3> door M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2018).

Afb. 10. Een overzicht van de, in de tekst genoemde onderzoeken in de directe omgeving van het onderzoeksgebied (Uit: databank Rijksdienst RCE, Archis 3 en het geo-informatiesysteem van de Drechtsteden, Drechtmaps, bewerking door: M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2018).

Afb. 11. De locaties van de boringen en de boorraai A-B van het bodemprofiel (AutoCad tekening/bewerking van de digitale geokaart van Dordrecht door M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2018).

Afb. 12. De geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw op basis van de profielraai A-B (AutoCad tekening op basis van de boorgegevens uit Deborah, zie bijlage 1 door M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2018).

Begrippen en afkortingen

| | |
|------------------------|---|
| antropogeen | Door mensen gemaakt/gedaan/uitgevoerd, i.i.t. natuurlijk |
| Bergsche Veld | Zoetwatergetijdengebied ten zuiden van de stad Dordrecht, ontstaan na de Sint Elisabethsvloed van 1421 (verwijst naar Geertruidenberg, later Biesbosch genoemd). |
| brakwaterkokkel | Gidsfossiel voor de afzettingen van de Sint Elisabethsvloed 1421, zeker als deze tweekleppig en in levenshouding wordt aangetroffen. Het gaat om de tweekleppige <i>Cerastoderma glaucum</i> . |
| crevasse(afzetting) | Oeverwaldoorbraak (rivier) waarbij (opnieuw) zand is afgezet. Door de doorbraak is een afzetting ontstaan met sediment uit de oeverwal. Crevasse-afzettingen zijn hoger gelegen plekken in het landschap. |
| detritus | Substantie bestaande uit organische resten van planten en dieren. |
| donk | Rivierduin of natuurlijke verhoging in het landschap |
| Formatie van Echteld | Afzettingen vanuit rivier |
| Formatie van Nieuwkoop | Veenpakket (Hollandveen Laagpakket) |
| Formatie van Naaldwijk | Afzettingen vanuit zee |
| Grote Waard | De Grote of Hollandsche Waard was een landbouwgebied in Holland, aan de grens met Brabant. De waard ontstond in de 13e eeuw, na afdamming van de Maas bij Heusden en Maasdam en het aanleggen van een ringdijk. De Grote Waard omvatte de gebieden die tegenwoordig bekend staan als het Land van Heusden en Altena, het Eiland van Dordrecht, het oostelijk deel van de Hoeksche Waard en een stukje Noord-Brabant, ongeveer van Heusden tot Moerdijk. |
| hil/werf/terp | Woonheuvel of kunstmatige door mensen opgeworpen verhoging in het landschap, i.t.t. donk |
| indicator | Aanwijzing/vondst/voorwerp/object/spoor |
| inversierug | Oeverwallen en kreekbeddingen klonken gedurende de middeleeuwse ontginningen door hun grovere materiaal minder in dan de slappe, fijne klei ertussen, waardoor ze nu nog als ruggen in het landschap herkenbaar zijn. Deze 'omkering' in het landschap (oorspronkelijk een geul, nu een rug) wordt ook wel inversie (inversieruggen) genoemd. |
| klastisch | Verweerde/geërodeerde fragmenten van gesteente die zijn afgezet door water en wind |
| Merwededek | Gelaagd pakket klei- en zandafzettingen vanuit de rivier de Merwede, na de Sint Elisabethsvloed van 1421 (Formatie van Echteld). Specifiek voor het Eiland van Dordrecht. |
| Sint Elisabethsvloed | Stormvloed waarbij de zeedijk van de Grote Waard bij het dorp Wieldrecht doorbrak en de Grote Waard verdrong, 18-19 november 1421. |
| AMK | Archeologische Monumenten Kaart |

| | |
|--------|---|
| ARCHIS | Archeologisch Informatie Systeem |
| AWN | Archeologische Werkgemeenschap Nederland |
| CHA | Cultuur Historische Atlas, provincie Zuid Holland |
| IKAW | Indicatieve kaart Archeologische Waarden |
| KNA | Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie |
| Mv | Maaiveld (loopoppervlak) |
| NAP | Normaal Amsterdam Peil (hoogtemaat) |
| NEN | Nederlandse Norm |
| PvA | Plan van Aanpak |
| PvE | Programma van Eisen |
| RAD | Regionaal Archief Dordrecht |
| RCE | Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed |

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

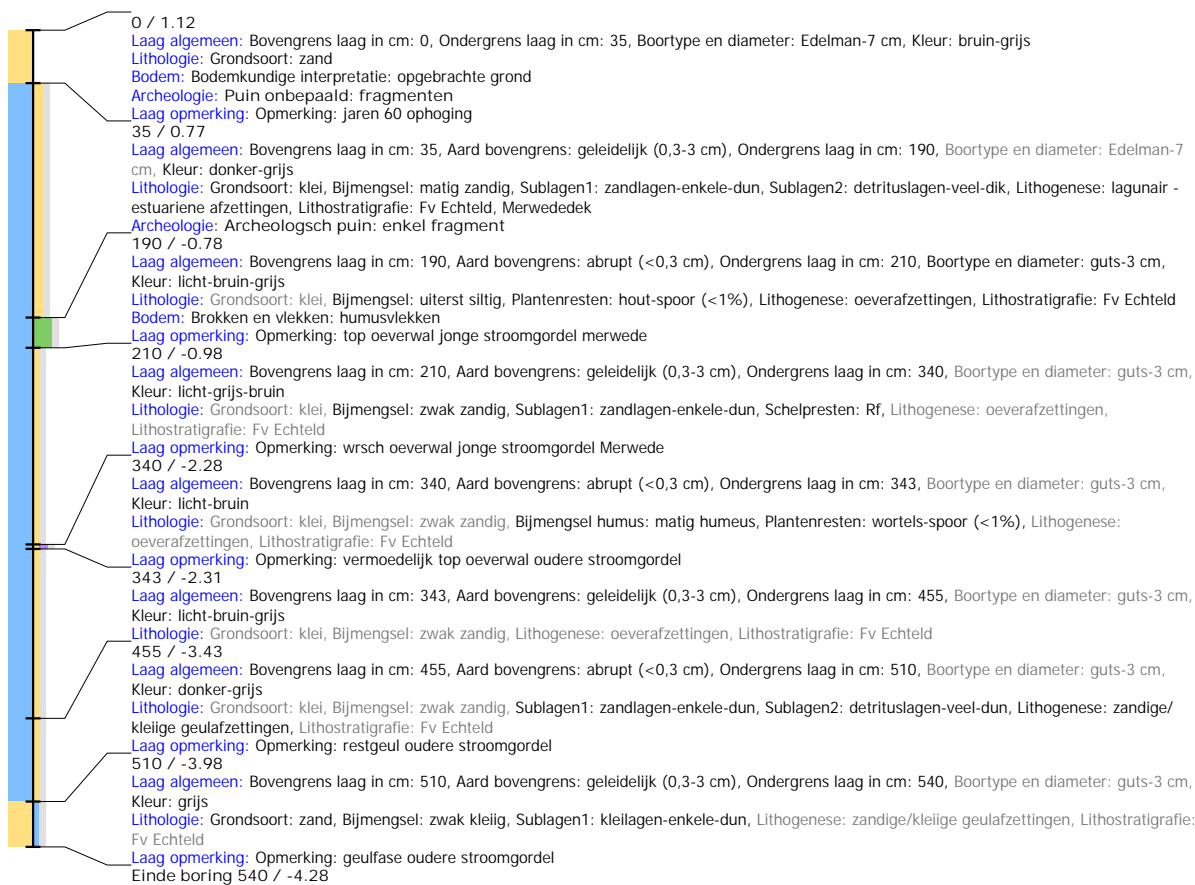
Boring: 1816_1

Kop algemeen: Projectcode: 1816, Boornummer: 1, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-11-2018, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 475
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 108.673, Y-coördinaat in meters: 426.008, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.42, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: tvc real estate, Uitvoerder: Dorst gemeente vakteam erfgoed
Kop opmerking: Opmerking: geboord aan onderkant talud/ophoging jaren 60



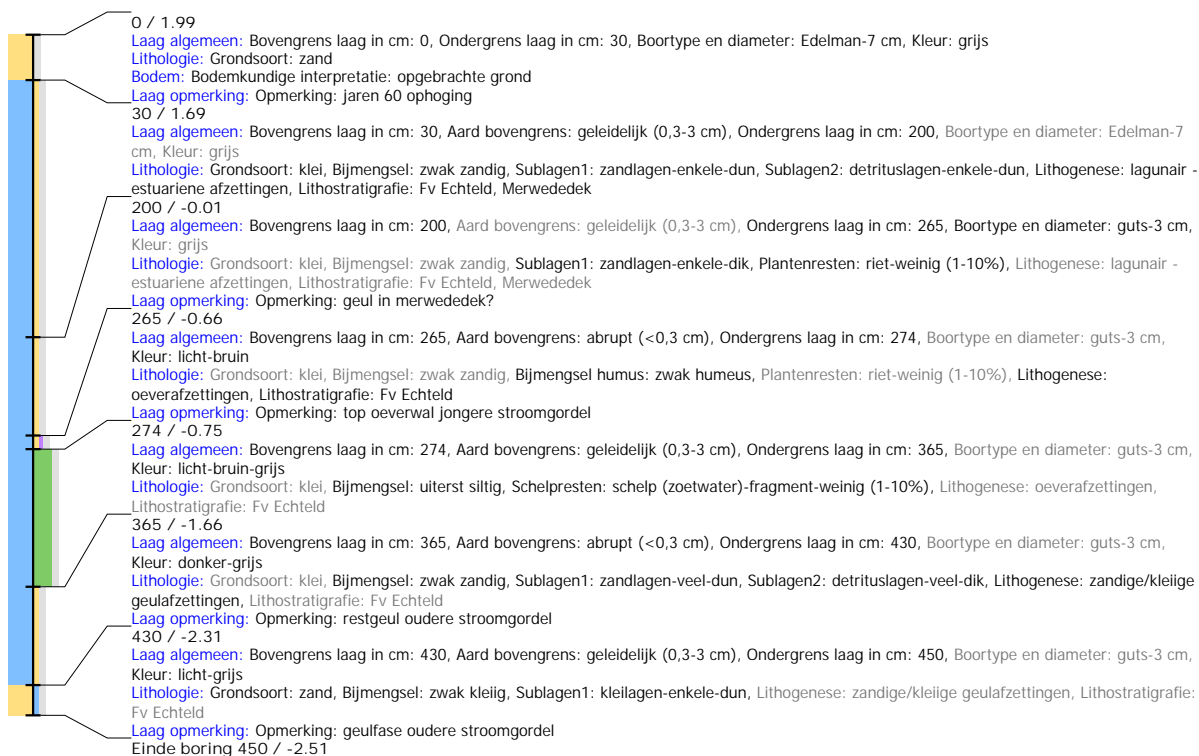
Boring: 1816_2

Kop algemeen: Projectcode: 1816, Boornummer: 2, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-11-2018, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 540
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 108.724, Y-coördinaat in meters: 425.948, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.12, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: tvc real estate, Uitvoerder: Dorst gemeente vakteam erfgoed
Kop opmerking: Opmerking: boring ok talud ca 2,5 m-mv



Boring: 1816_3

Kop algemeen: Projectcode: 1816, Boornummer: 3, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-11-2018, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 450
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 108.771, Y-coördinaat in meters: 425.901, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.99, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: tvc real estate, Uitvoerder: Dorst gemeente vakteam erfgoed
Kop opmerking: Opmerking: boring ok talud, ca 2,5m-mv



Boring: 1816_4

Kop algemeen: Projectcode: 1816, Boornummer: 4, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-11-2018, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 700
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 108.611, Y-coördinaat in meters: 426.102, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.29, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: tvc real estate, Uitvoerder: Dorst gemeente vakteam erfgoed

