

**Dordrecht Ondergronds 38**

**Gemeente Dordrecht, plangebied Kerkeplaat  
8-10, Dordrecht.**

Een bureauonderzoek en een inventariserend  
veldonderzoek door middel van boringen.

Dorst, M.C. en G.H. de Boer

2013

Gemeente Dordrecht  
Stadsontwikkeling/Ruimtelijke Realisatie/Archeologie

<b>Colofon</b>	
ISSN	1876-2379
ISBN	n.v.t.
Tekst	M.C. Dorst
Redactie	J. Hoevenberg
Afbeeldingen	Gem. Dordrecht, Afd. Ruimtelijke Realisatie/Archeologie en RAAP Archeologisch adviesbureau (G.H. de Boer)
Vormgeving	Afd. Ruimtelijke Realisatie/Archeologie
Drukwerk	Afd. Ruimtelijke Realisatie/Archeologie
Uitgave	Gemeente Dordrecht, januari 2013
<p>Gemeente Dordrecht Sector Stadsontwikkeling Afdeling Ruimtelijke Realisatie/Archeologie</p> <p>Postbus 8 3300 AA Dordrecht T (078) 639 64 02 <a href="mailto:monarch@dordrecht.nl">monarch@dordrecht.nl</a> <a href="http://www.dordrecht.nl/archeologie">www.dordrecht.nl/archeologie</a></p>	
© Gemeente Dordrecht, 2013	
<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

<b>1. Inleiding</b> .....	<b>1</b>
1.1 Algemeen .....	4
1.2 Administratieve gegevens .....	5
<b>2. Gegevens plan- en onderzoeksgebied en het bureauonderzoek</b> .....	<b>6</b>
2.1 Plan- en onderzoeksgebieden en huidig grondgebruik .....	6
2.2 Geplande werkzaamheden .....	7
2.3 Bureauonderzoek.....	7
2.4 Archeologische verwachting en advies .....	15
<b>3. Doelstelling en vraagstellingen</b> .....	<b>17</b>
<b>4. Veldwerk</b> .....	<b>18</b>
4.1 Methoden .....	18
4.2 Onderzoekresultaten.....	18
4.2.1 Bodemopbouw.....	18
4.2.2 Archeologie .....	20
<b>5. Samenvatting, conclusies en aanbeveling</b> .....	<b>20</b>
<b>Literatuur</b> .....	<b>22</b>
<b>Begrippen en afkortingen</b> .....	<b>23</b>
<b>Bijlage 1. boorbeschrijvingen</b> .....	<b>24</b>

# 1. Inleiding

## 1.1 Algemeen

In het plan- en onderzoeksgebied Kerkeplaat 8-10, gemeente Dordrecht zullen in het kader van nieuwbouwplannen graafwerkzaamheden plaatsvinden. Hierbij kan ook ongeroerde grond vergraven worden, waardoor mogelijke archeologische waarden worden verstoord. Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht geldt voor het gebied een zeer hoge verwachting op aanwezigheid van archeologische waarden uit de Middeleeuwen. Ook voor de perioden IJzertijd en Romeinse Tijd is mogelijk sprake van een hoge verwachting.

In opdracht van de Afdeling Ruimtelijke Realisatie van de gemeente Dordrecht is archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd.

Voor de uitvoering van het veldwerk zijn enkele onderzoeksvragen opgesteld in het Plan van Aanpak (PvA), in de bijlage van de offerte.<sup>1</sup> Het PvA is geaccordeerd door de bevoegde overheid, de gemeente Dordrecht. Het (hoofd)doel van het onderzoek was het inventariseren van de mogelijkheid dat er door de voorgenomen graafwerkzaamheden archeologische waarden konden 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.

---

<sup>1</sup> Dorst, 22-11-2012.

## 1.2 Administratieve gegevens

**Aard onderzoek:** Bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen

**Projectcode:** 1215

**ARCHIS:** Onderzoeksmeldingsnr.: 54754  
Vondstmeldingsnummer: n.v.t.

**Periode:** n.v.t.

**Datum onderzoek:** 19 december 2012

**Plangebied:** Kerkeplaat 8-10

**Provincie:** Zuid-Holland

**Gemeente:** Dordrecht

**Plaats:** Dordrecht, De Staart

**Toponiem:** Kerkeplaat 8-10

**Kaartblad:** 38C

**RD centrumcoördinaat:** 107.830 / 425.936

**Opdrachtgever:** Afdeling Ruimtelijke Realisatie

**Contactpersoon:** Dhr. R.P.E. Koppelaar

**Uitvoerder(s):** Gemeente Dordrecht, Sector Stadsontwikkeling/Afdeling Ruimtelijke Realisatie en RAAP  
Archeologisch Adviesbureau

**Medewerkers:** dhr. M.C. Dorst (Dordrecht) & dhr. G.H. de Boer (RAAP)

**Bevoegde overheid:** Gemeente Dordrecht

**Autorisatie onderzoek:** mevr. H. Kromkamp (afdelingshoofd namens B&W)

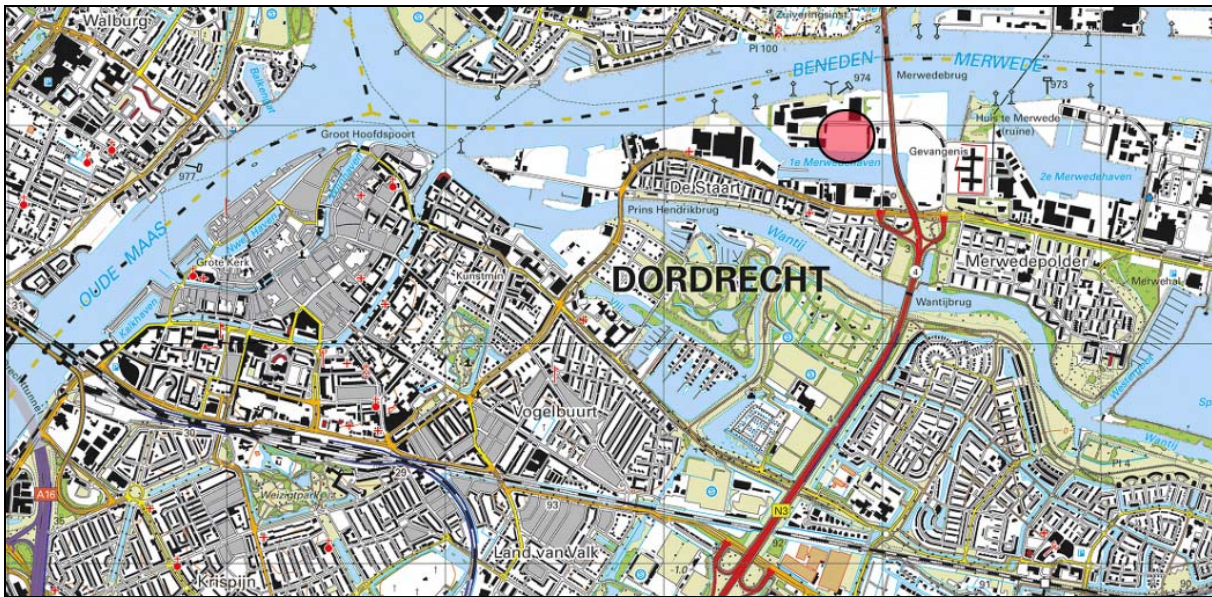
**Autorisatie rapport:** mevr. J. Hoevenberg (senior archeoloog)

**Archivering:** Digitaal: Archief Ruimtelijke Realisatie/Archeologie ([www.dordrecht.nl/archeologie](http://www.dordrecht.nl/archeologie)) / e-depot Nederlandse Archeologie (<http://www.dans.knaw.nl>)  
Analoog: Archief Ruimtelijke Realisatie

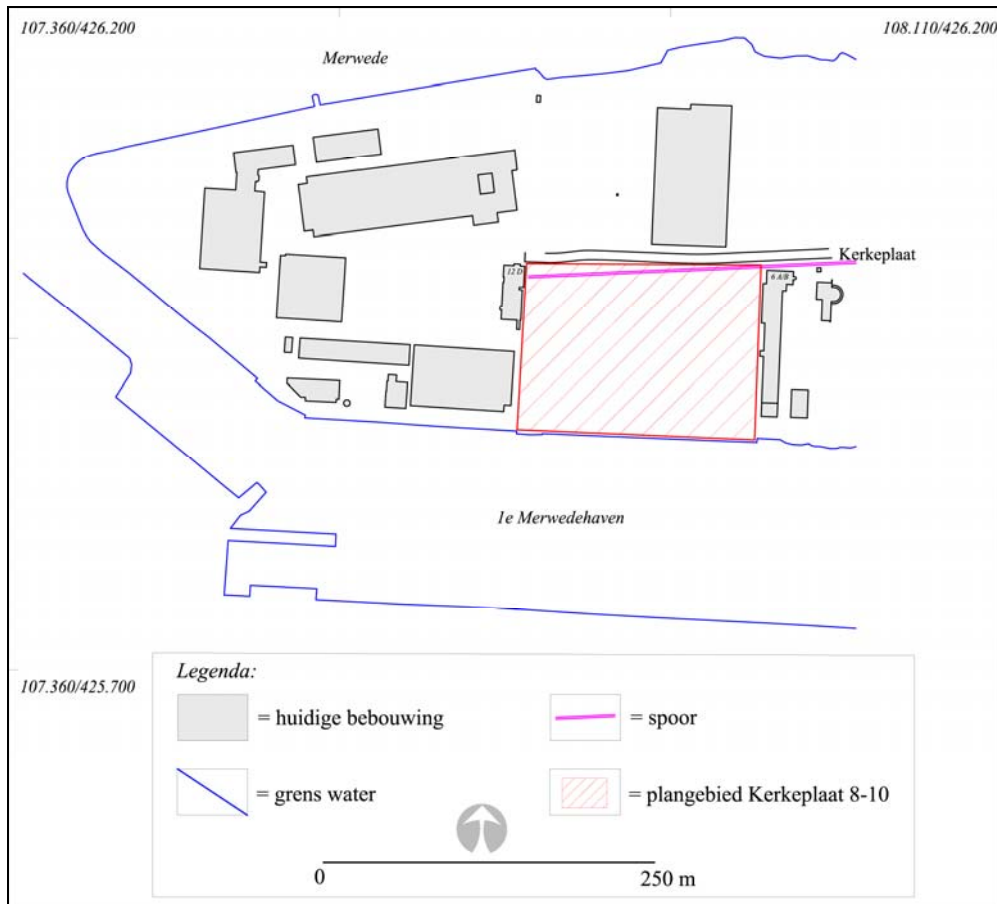
## 2. Gegevens plan- en onderzoeksgebied en het bureauonderzoek

### 2.1 Plan- en onderzoeksgebied en huidig grondgebruik

Het plangebied is gelegen op een bedrijventerrein op de Staart in Dordrecht. Het wordt in het noorden begrensd door de Kerkeplaat en in het zuiden door de 1<sup>e</sup> Merwedehaven (afb. 1 en 2). Aan weerszijden van het terrein zijn bedrijfspanden aan de Kerkeplaat 12D en 6 A/B aanwezig. Op het perceel hebben bedrijfspand van de staalfabriek Montan gestaan die recentelijk zijn gesloopt. De grond is tot maximaal 0,8 m – mv gesaneerd. Het perceel heeft een afmeting van circa 115 x 180 m. Er is geen oppervlakteverharding aanwezig; het terrein is braakliggend.



Afb. 1. De ligging (rood) van het plan- en onderzoeksgebied Kerkeplaat 8-10 in Dordrecht.



Afb. 2. De onderzoekslocatie in detail.

## 2.2 Geplande werkzaamheden

In de nabije toekomst zal er nieuwbouw plaatsvinden. De verstoringsdiepte, voor de aanleg van funderingen, ligt op circa 1 m – mv. Tot grotere diepte zullen heipalen worden aangebracht.

## 2.3 Bureauonderzoek

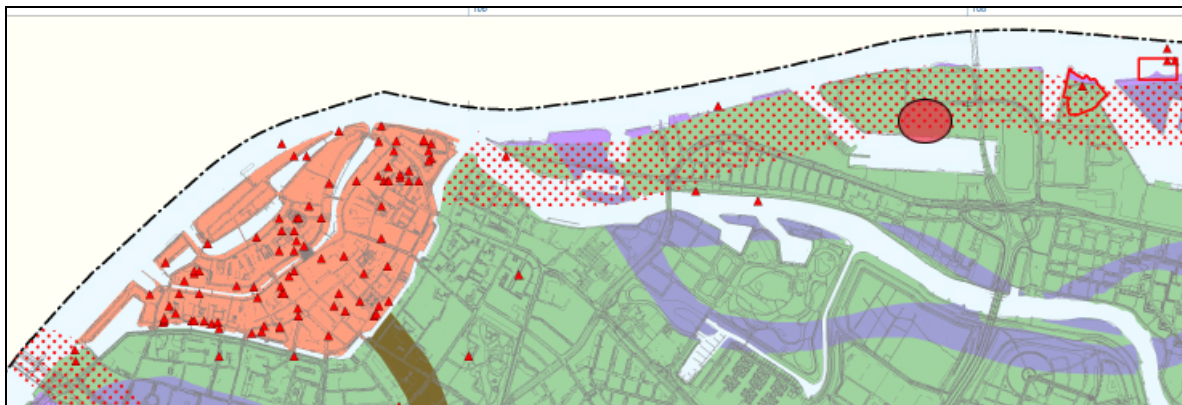
### 2.3.1 Bodemopbouw

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

#### 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 stroomafzettingsgebied 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 zuidelijkste deel van het onderzoeksgebied gaat de oeverzone 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 cirkel) op een uitsnede van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht. In paars/donkerblauw zijn de oudere stroomgordelafzettingen aangegeven. De noordelijke rood gestippelde zone is de oeverzone van de middeleeuwse Merwede. In groen is het (middeleeuwse) komgebied van de Merwede en Dubbel aangegeven. De rode driehoeken zijn vindplaatsen en rechtsboven zijn, is rood omlijnd, het kasteelterrein van Huis te Merwede en de funderingen van een bakstenen voorraadschuur uit de Middeleeuwen aangegeven (beide archeologische monumentale terreinen).

Afhankelijk van de aanwezigheid van een oudere (rest)geul zal de diepste aan te treffen afzetting bestaan uit het Hollandveen laagpakket dat behoort tot de Formatie van Nieuwkoop. Dit kan verwacht worden in het zuidelijkste deel van het onderzoeksgebied. Hierop (/in) zal een pakket (rest)geul- en/of oeverafzettingen van 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. De afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Echteld. Het hoger gelegen traject en de top van de afzettingen waren vermoedelijk vanaf circa de IJzertijd tot de Late Middeleeuwen het leef- of looppniveau.

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 ook een pakket zand opgebracht toen het gebied ontwikkeld werd tot de Merwedehaven. De dikte van dit grondpakket zal variëren en is afhankelijk van de toenmalige hoogteverschillen in het landschap.

#### *Geogenetische geschiedenis*

De Merwede ontstond mogelijk rond 500-250 vóór Christus.<sup>2</sup> De rivier had een licht meanderend karakter en stroomde van oost naar west. De oeverzones waren al vanaf de prehistorie een favoriete nederzittingslocatie 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.

De rivieren die hier stroomden hebben geen hoge oeverwallen op het (niet-geërodeerde) veenlandschap afgezet. 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 kronkelwaardafzettingen. 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.

<sup>2</sup> 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 2012.



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<sup>e</sup>-11<sup>e</sup> eeuw werd begonnen met het in cultuur brengen van het veenlandschap, waardoor het geschikt werd voor grootschaliger bewoning en landbouw. Zo ontstond uiteindelijk in 1283 de Grote 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. 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 langs de Merwede is vermoedelijk een dijk aanwezig geweest. Dit is echter tot op heden niet aangetroffen. Op enkele 16<sup>e</sup> –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 en werden tussen circa 1270 en 1282 de rivieren Oude Maasje en de Dubbel afgedamd.<sup>3</sup> De Merwede lag in feite buiten de waard en is nooit afgedamd.

Door (illegale) moertering<sup>4</sup> 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, overstroonden 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 aantallen in de bovenste, sterk organische opvullingen voor. Aangezien het milieu kort daarop weer verzoette, zijn de kookels niet volgroeid en komen ze voor in levenshouding.<sup>5</sup> 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 zijn de nederzettingen vermoedelijk verlaten. Toen ook de dijk langs de Merwede doorbrak veranderde de Grote Waard in een ondiep zoetwatergetijdengebied, het Bergsche Veld.<sup>6</sup> Alleen de stad Dordrecht bleef droog en was gedurende deze periode een eilandje in dit binnenwater (afb. 5). Het Bergsche Veld ontstond waarschijnlijk vanaf het jaar 1422.<sup>7</sup> 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<sup>e</sup> eeuw weer op- en aan te slibben waardoor een schorren- en slikkengebied ontstond.

<sup>3</sup> Henderikx 1977, 199. Van der Ham 2003, 25-26.

<sup>4</sup> Moertering of selnering is het afgraven, darinckdelven, van het veen voor brandstof (turf) en de winning van zout.

<sup>5</sup> 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.

<sup>6</sup> De Biesbosch is een restant van dit getijdensysteem.

<sup>7</sup> Wikaart et al 2009, 67 voetnoot 1, refererend aan een aannname van Gottschalk 1975.

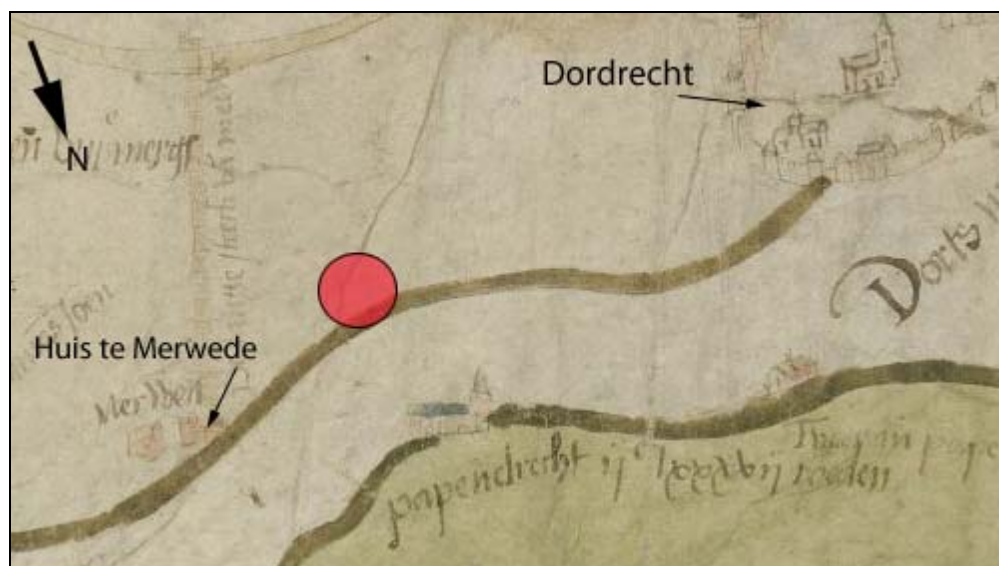
Samengevat zal de bodemopbouw in het onderzoeksgebied, van onder naar boven, naar verwachting bestaan uit:

- het Hollandveen laagpakket behorende tot de Formatie van Nieuwkoop
- (restgeul)- en oeverwalafzettingen die in zuidelijke richting overgaan in komafzettingen. 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 midden 19<sup>e</sup> eeuw en betreffen de jongste afzettingen van de Formatie van Echteld. De dikte zal variëren.
- een antropogeen ophogingspakket uit de 20<sup>e</sup> eeuw.

### 2.3.3 Bekende historische en archeologische gegevens

Het is moeilijk te zeggen wat de ligging en oriëntatie van Merwedegeul was in de periode vóór 1421. De aanwezigheid van de ruïne van Huis te Merwede en de funderingen van een ten noordoosten daarvan gelegen bakstenen voorraadschuur geven enig inzicht in de ligging van de (bebouwde) oeverwal. De fundering van de voorraadschuur ligt nu in de geul van de Merwede en is alleen bij extreem laag water waargenomen.

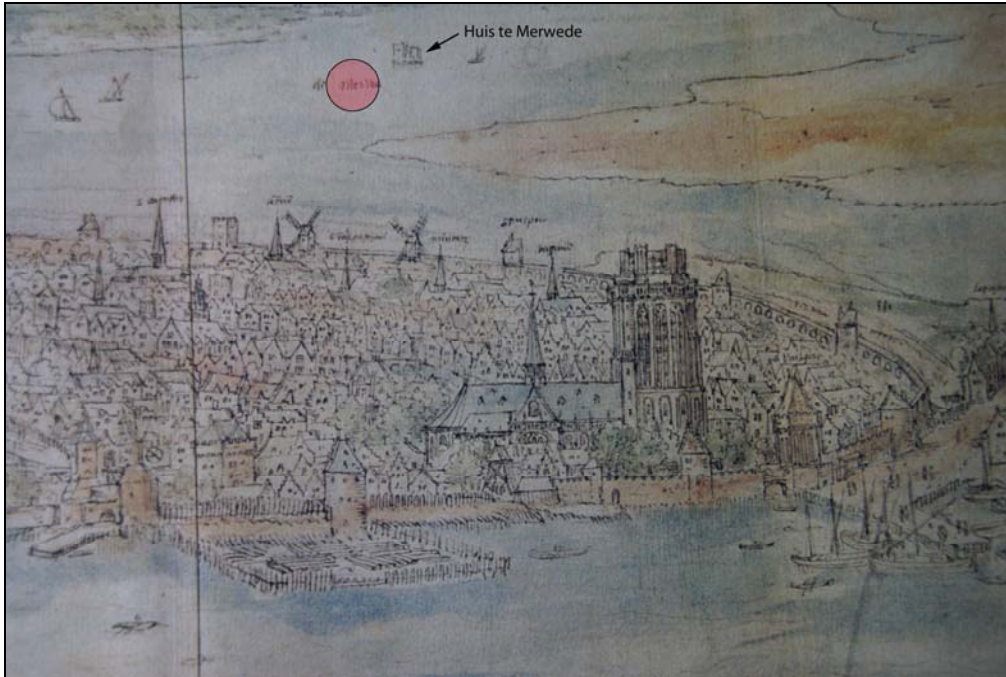
Op een kaart die dateert uit de periode vóór 1560 is de Grote Waard weergegeven zoals die (volgens de tekenaar) was voor de St. Elisabethsvloed.<sup>8</sup> Op de kaart is de stad Dordrecht en het Huis te Merwede te zien en is vermoedelijk de ligging van de dijk langs de Merwede in bruin aangegeven (afb. 4). Het onderzoeksgebied ligt vrijwel recht tegenover de kerk van Papendrecht die hierop ook is aangegeven.



Afb. 4. De onderzoekslocatie bij benadering weergegeven op een kaart uit de periode vóór 1560 (rode cirkel). De bruine lijnen zijn vermoedelijk de dijken langs de Merwede. De kaart is een (vermoedelijk 16<sup>e</sup> –eeuwse) reconstructie van de Grote Waard. De tekenaar en het doel van de kaart zijn niet bekend.

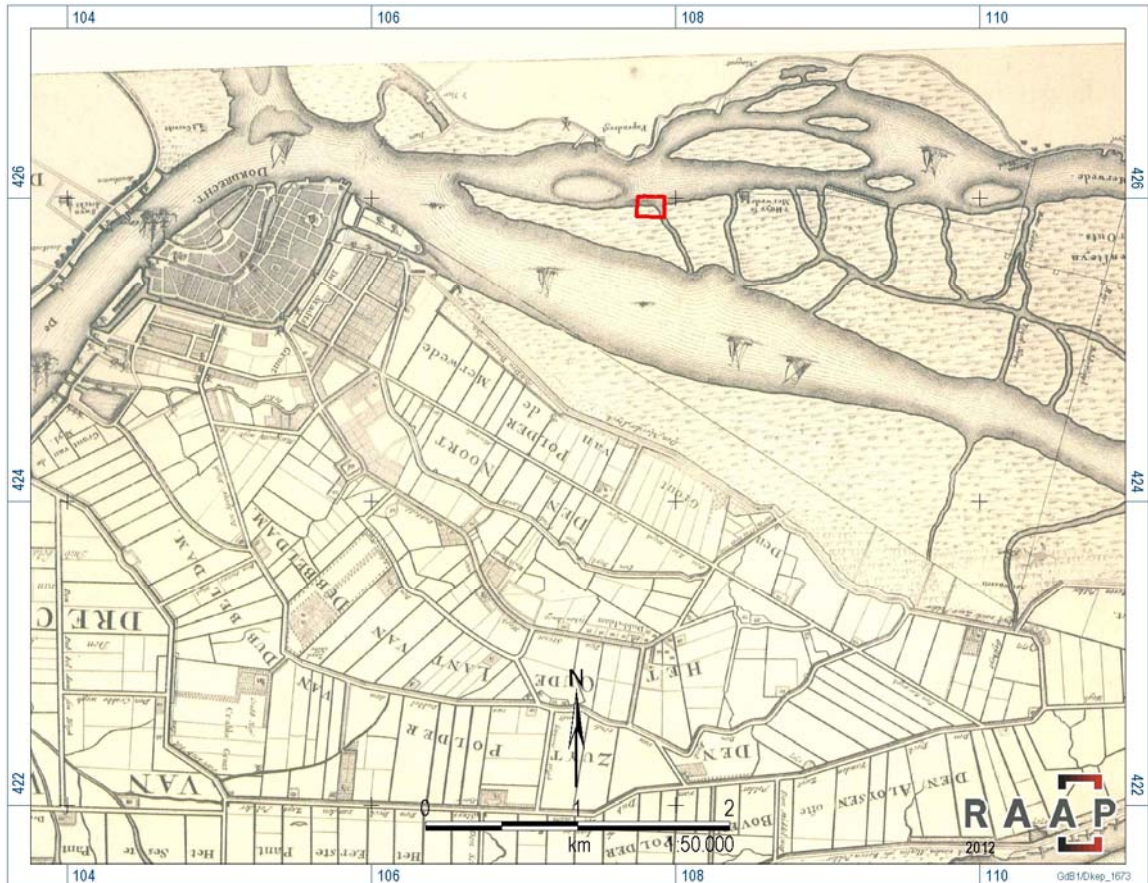
In de periode na circa 1422/1424 ligt het onderzoeksgebied onder water. De ligging is bij benadering te bepalen aangezien de ruïne van het Huis te Merwede hierop is afgebeeld (afb. 5).

<sup>8</sup> Beeldbank Nationaal Archief, Collectie Hingman, inventarisnr. 1893. Manuscript op perkament.



*Afb. 5. De onderzoekslocatie bij benadering weergegeven op een kaart van Van Wijngaerde uit de periode 1543-1560 (rode cirkel).*

De locatie blijft nog lange tijd onbedijkt en staat dus lang onder invloed van de Merwede waarbij zowel sprake zal zijn van erosie als afzetting van sedimenten. Vanaf circa 1660 vinden er ten westen van Huis te Merwede opslibbingen plaats en ontstaan er verschillende droge schorren en zandplaten. Delen hiervan zullen overeenkomen met de oude oeverzone van de Merwede, maar er zijn vermoedelijk ook jonge zandplaten bij. Op een kaart uit 1673 is te zien dat een groot deel van de voormalige Grote Waard weer is ingepolderd (afb. 6). Het onderzoeksgebied bevindt zich in een zone waar zowel sprake kan zijn van de Merwedegeul, een kleinere zijgeul of een drooggevalen deel van de (oudere) oeverzone.



Afb. 6. De onderzoekslocatie bij benadering weergegeven op een kaart van Van Nispen uit 1673 (afbeelding: dhr. G.H. de Boer, RAAP).

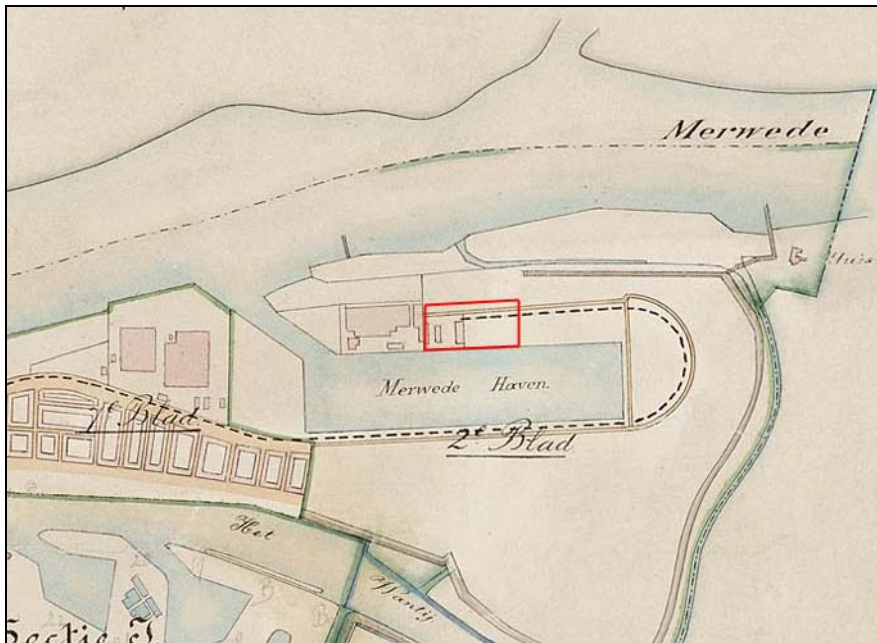
Vanaf 1852 is het gebied van het onderzoeksgebied weer bedijkt (Staart- of West Merwedepolder) en wordt het voornamelijk gebruikt als landbouwgrond. Vanaf 1902 worden de gorzen hier opgehoogd als voorbereiding op de aanleg van de 1<sup>e</sup> Merwedehaven die hier vóór 1919 is gegraven (afb. 7). De natuurlijke watergang ten westen van het onderzoeksgebied vormde hierbij de aansluiting van de haven met de Merwede.



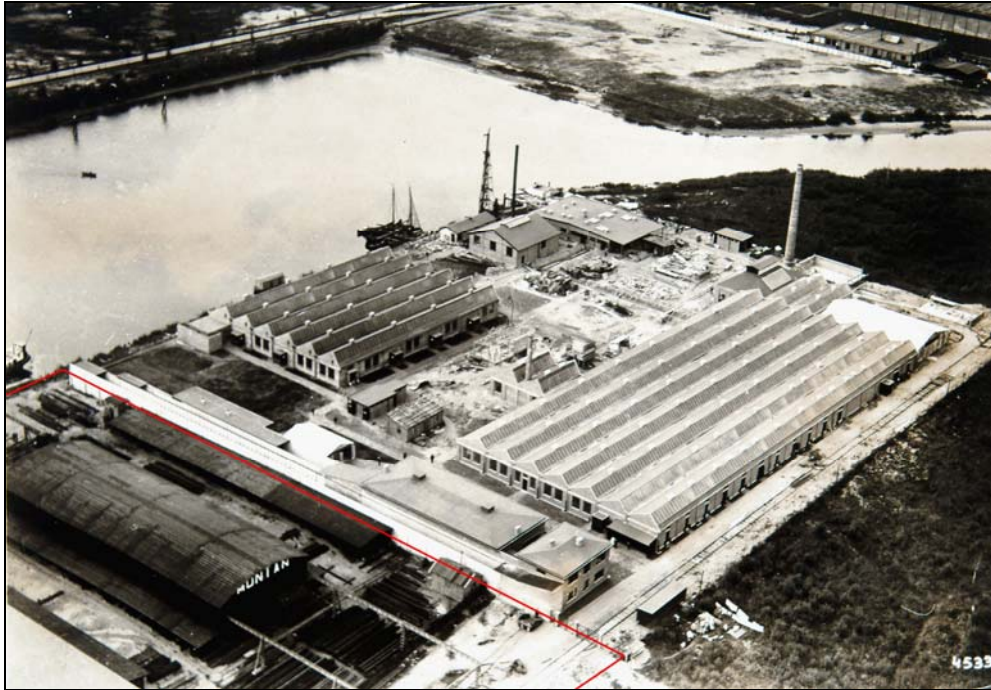


Afb. 7. De omgeving van het onderzoeksgebied tussen 1920 en 1931. De zichtbare bebouwing is vermoedelijk het pand ten westen van het onderzoeksgebied zoals is aangegeven in afbeelding 8. Ter oriëntatie zijn de kerk van Papendrecht en de locatie van het Huis te Merwede aangegeven (Beeldbank Archief Dordrecht nr. 556\_1530).

Op een minuutplan uit 1936 en een foto uit 1927 zijn de op de locatie gebouwen van de staalfabriek Montan te zien.



Afb. 8. Het onderzoeksgebied weergegeven op een minuutplan uit 1936 (rood).



Afb. 9. Een foto uit 1927 van (een deel van) het onderzoeksgebied (rood) met de loodsen van Montan (Beeldbank Archief Dordrecht nr. 555\_12265).

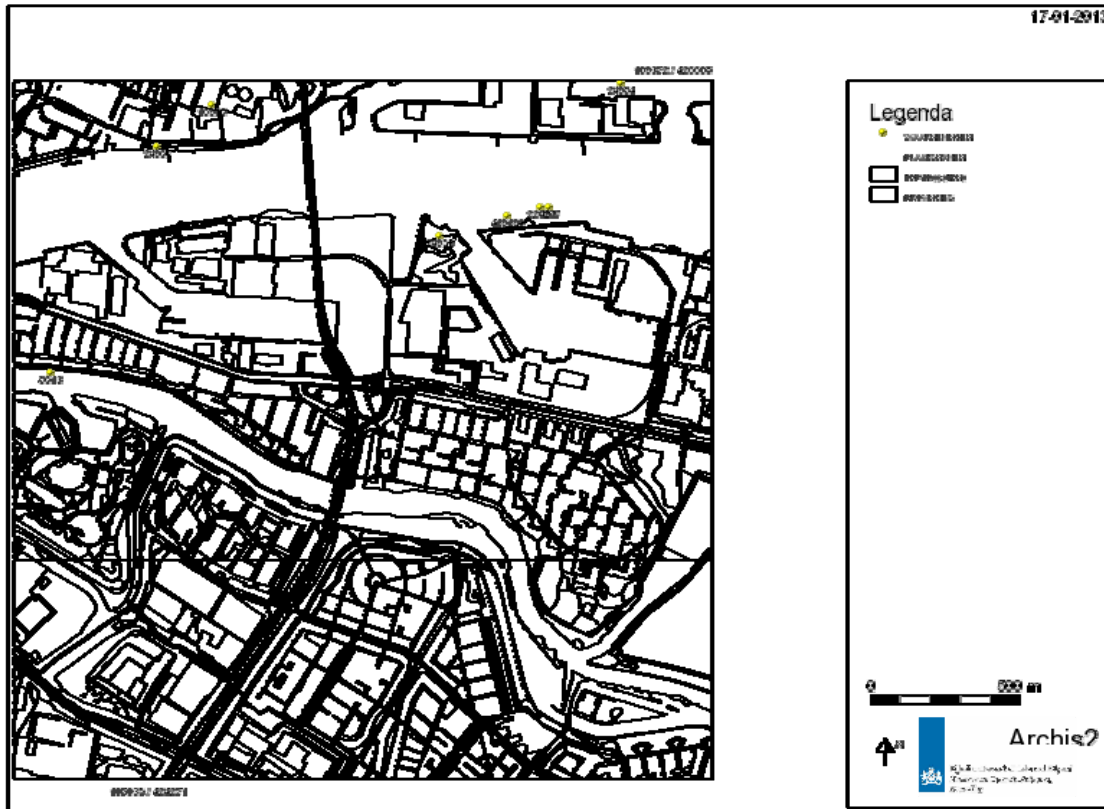
In het onderzoeksgebied is nooit eerder archeologisch onderzoek gedaan. In de omgeving zijn wel enkele booronderzoeken uitgevoerd en verschillende waarnemingen gedaan. Op circa 500 m ten zuidwesten zijn op een locatie aan het Wantij verschillende keramiekscherven uit de Late Middeleeuwen gevonden (afb. 10).<sup>9</sup> 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.<sup>10</sup> Onder andere tijdens de aanleg van de 2<sup>e</sup> Merwedehaven waar tussen 1965 – 1967 verschillende vondsten uit de Romeinse tijd zijn gedaan. Het betreft keramiek en een munt (keizer Constantius II, 337 - 361). De context en exacte aantallen vondsten zijn niet bekend.<sup>11</sup> Op de locatie van de voormalige EZH-centrale direct ten oosten van het onderzoeksgebied is een booronderzoek uitgevoerd. Hier zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische waarden.<sup>12</sup> De bodem bleek sterk verstoord en het oude “verdronken” landschap lag mogelijk op een diepte rond 3 m – mv. Hier zou sprake zijn van een geulfase van de Merwede, waarbij de aangetroffen restgeulafzettingen zouden dateren uit de periode ná 1421. De oude restgeul fungeerde hierbij als een overloop van de jongere, ten noorden hiervan gelegen geul.

<sup>9</sup> Archis waarnemingsnr. 8613.

<sup>10</sup> Bijv. bij de Ketelhaven, Archis waarnemingsnr. 24984.

<sup>11</sup> Interne melding gemeente Dordrecht, melder onbekend. Exacte locatie en dieptes van de vondsten zijn onbekend.

<sup>12</sup> Van Zijverden 2005.



Afb. 10. Een overzicht van de aanwezige bekende archeologische locaties in de directe omgeving van de 1<sup>e</sup> Merwedehaven, met ten oosten het terrein van Huis te Merwede (24955) en daarnaast de middeleeuwse voorraadschuur (419190 en 22021).

Tijdens een booronderzoek in 2006 ten oosten van het kasteel Huis te Merwede is het "verdrongen" 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 hier circa 1 m NAP, terwijl dit aan de 1<sup>e</sup> Merwedehaven op 2,8 m NAP ligt. De top van de oeverwalafzettingen bij het Huis te Merwede zijn overwegend licht geërodeerd. In andere boringen was het tot grotere diepte geërodeerd/verstoord.<sup>13</sup>

Direct ten noordoosten 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 behoorde tot Huis te Merwede.<sup>14</sup> De schuur lag ook op de oeverwal en dit geeft aan dat de Merwedegemaal vóór 1421 daar dus iets noordelijker lag dan nu.

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

<sup>14</sup> Van der Esch 1989.



## 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 Middeleeuwen en mogelijk de Late IJzertijd en Romeinse Tijd aanwezig zijn in de top van de “verdrongen” stroomgordelafzettingen van de Merwede. Er kan sprake zijn van een dijk, maar dit zal naar alle waarschijnlijk de 19<sup>e</sup> – eeuwse dijk van de West Merwedepolder zijn. Of deze een relatie heeft met de middeleeuwse Merwededijk is niet bekend.
- De pre-1421 afzettingen kunnen aanwezig zijn vanaf een diepte van circa 1 m – mv, maar zijn naar verwachting dieper aanwezig, namelijk vanaf 2 of 3 m – mv.
- De mate van verstoring van het pre-1421 landschap door het water van het Bergsche Veld is onbekend.
- Er is waarschijnlijk sprake van een pakket zand dat is opgebracht voorafgaande aan de aanleg van de 1<sup>e</sup> Merwedehaven. Het dateert van (af) 1902.

Eventueel aanwezige archeologische resten kunnen door de voorgenomen ontgravingswerkzaamheden worden verstoord. De gemeente Dordrecht heeft daarom een inventariserend (boor)onderzoek verplicht gesteld.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Hoevenberg 2012, archeologisch advies nr. 12A54.

### 3. Doelstelling en vraagstellingen

Het hoofddoel van het veldwerk is het inventariseren van de mogelijkheid dat bij de voorgenomen ontgraving archeologische waarden verstoord 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<sup>16</sup>:

*1. Hoe is de bodemopbouw in het plangebied? En specifiek, wat is de diepteligging, aard 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 is hiervan de aard, locatie en diepteligging? Specifiek, zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van een dijk of dijken? En zo ja, wat is hiervan de ouderdom?*

*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?*

---

<sup>16</sup> In het plan van aanpak (PvA), in bijlage 1 van de offerte, d.d. 22 november 2012, geaccordeerd door de bevoegde overheid.

## 4. Veldwerk

### 4.1 Methodes

Het archeologisch onderzoek, dat plaatsvond op 19 december 2012, is uitgevoerd door middel van boringen. De boringen zijn gezet in een verspringend boorgrid van 50x50 m dat haaks op de Kerkeplaat georiënteerd was.

De werkzaamheden zijn verricht door dhr. M.C. Dorst (gemeente Dordrecht) en dhr. 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 plan van aanpak (PvA). De bevoegde overheid is de gemeente Dordrecht.

In totaal zijn 11 boringen gezet (afb. 12).

### 4.2 Onderzoeksresultaten

Allereerst zal de bodemopbouw worden besproken, gevolgd door de archeologische aspecten.

#### 4.2.1 Bodemopbouw

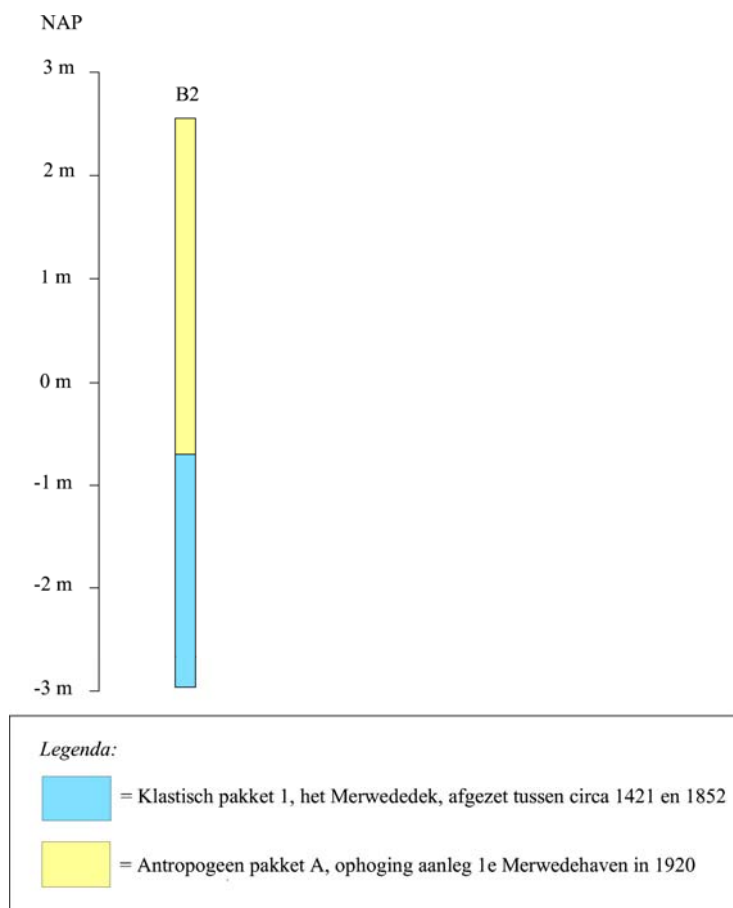
De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 1. In geen van de boringen is het "verdronken" landschap van vóór 1421 bereikt. Alleen in boring 2 zijn de afzettingen van het Bergsche Veld bereikt. Op afbeelding 11 is de bodemopbouw van deze boring weergegeven. De aangetroffen bodemafzettingen zijn, van beneden naar boven, in te delen in de volgende twee lithostratigrafische eenheden:

##### *Klastisch pakket 1*

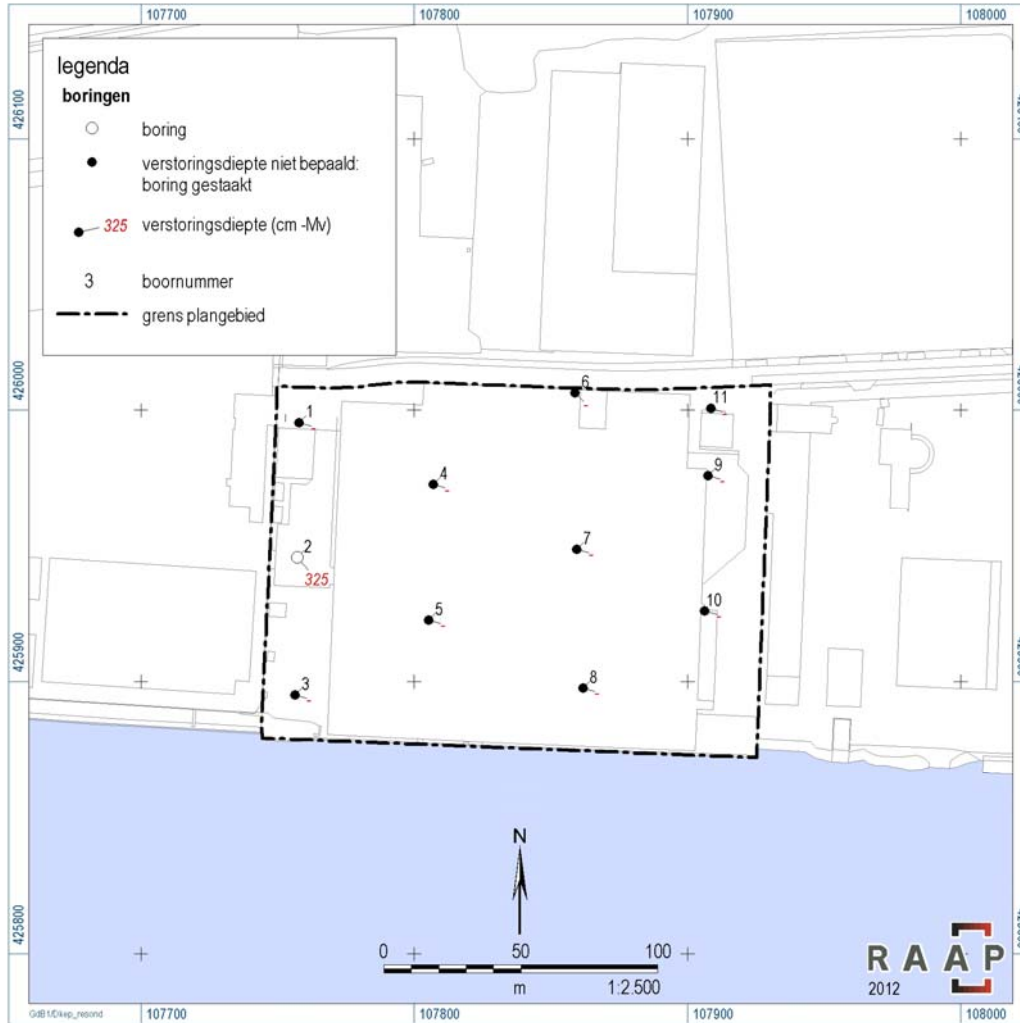
In boring 2 is vanaf een diepte van 3,25 m – mv (0,69 m – NAP) een pakket bruingrijze-grijze klei en zand aanwezig (afb. 11). Het bovenste traject bestaat uit humeuze, siltige klei die waarschijnlijk is afgezet gedurende de laatste fase van het Bergsche Veld; de schorren en slikken. Het diepere traject, vanaf 5,1 m – mv, bestaat uit grijs, licht siltig zand dat kan worden toegeschreven aan de oudere, actievere fase van het Bergsche Veld. Het pakket betreft het zogenoemde Merwededek dat is afgezet ten tijde van het zoetwatergetijdengebied het Bergsche Veld. Het betreft de jongste afzettingen die behoren tot de Formatie van Echteld, die hier gedateerd kunnen worden tussen circa 1421 en 1852. De dikte van het Merwededek is meer dan 225 cm dik.

##### *Antropogeen pakket A*

Het bovenste bodempakket bestaat uit licht-grijsbruin zand dat is opgebracht voorafgaande aan de aanleg van de 1<sup>e</sup> Merwedehaven tussen 1920 en 1931. In de boringen 5, 8, 9 en 10 is tot maximaal 1.2 m in dit pakket geboord. Op de overige boorlocaties is tot een diepte variërend tussen 2,5 en 4 m geboord. In de boringen B1, B3, B6 en B11 is het Merwededek niet aangetroffen binnen een diepte tussen 3,6 en 4 m – mv. Het pakket heeft waarschijnlijk overal in het plangebied een dikte van minimaal 325 cm.



*Afb. 11. Een geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw in boring 2. Voor de ligging van de boring, zie afb. 12.*



Afb. 12. De locaties van de boringen en de resultaten van het veldonderzoek.

#### 4.2.2 Archeologie

Het (verdronken) landschap van vóór 1421 is tot een diepte van 5,5 m – mv niet aangetroffen en zal naar alle waarschijnlijk overal in het plangebied dieper aanwezig zijn dan deze diepte (3 m - NAP). In het aangetroffen bodempakket worden geen behoudenswaardige archeologische waarden verwacht.

## 5. Samenvatting, conclusies en aanbeveling

Op 19 december 2012 is een inventariserend booronderzoek uitgevoerd in het plangebied Kerkeplaat 8-10 te Dordrecht. Voorafgaand 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?*

De diepst aangeboorde, natuurlijke afzettingen zijn die van het overstromingsdek dat is afgezet tussen circa 1422 en 1852. De top hiervan is aanwezig op een diepte van 3,25 m – mv (0,69 m – NAP). Hierop is een pakket zand aanwezig dat vanaf 1902 is opgebracht voorafgaande aan de aanleg van de 1<sup>e</sup> Merwedehaven. Dit heeft hier een dikte van ten minste 325 cm, maar is vermoedelijk veelal dikker dan 400 cm. Het "verdronken" landschap van vóór 1421 is in het onderzoeksgebied niet aangetroffen binnen een diepte van 5,5 m – mv (3 m - NAP).

*2. Zijn er archeologische indicatoren aanwezig die wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit met name de Late Middeleeuwen? Zo ja, wat is hiervan de aard, locatie en diepteligging? Specifiek, zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van een dijk of dijken? En zo ja, wat is hiervan de ouderdom?*

Het "verdronken" landschap van vóór 1421 is in het onderzoeksgebied niet aanwezig binnen een diepte van 5,5 m – mv. Tot deze diepte worden er geen archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen verwacht. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een dijk.

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

Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van (behoudenswaardige) archeologische waarden uit de Nieuwe Tijd, vanaf 1852, in het onderzoeksgebied.

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 zal een aanbeveling geformuleerd moeten worden met betrekking tot de omgang met deze archeologische waarden.*

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en het veldwerk kan het volgende gesteld worden:

De kans dat er bij de voorgenomen nieuwbouw in het plangebied Kerkeplaat 8-10 archeologische waarden zullen worden verstoord is zeer klein.

Ons inziens kunnen de voorgenomen bodemingrepen zonder aanvullend onderzoek of beschermende maatregelen worden uitgevoerd.

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

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., 2012: Romeinen en Middeleeuwen op het Gezondheidspark. Een archeologisch onderzoek. 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.

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



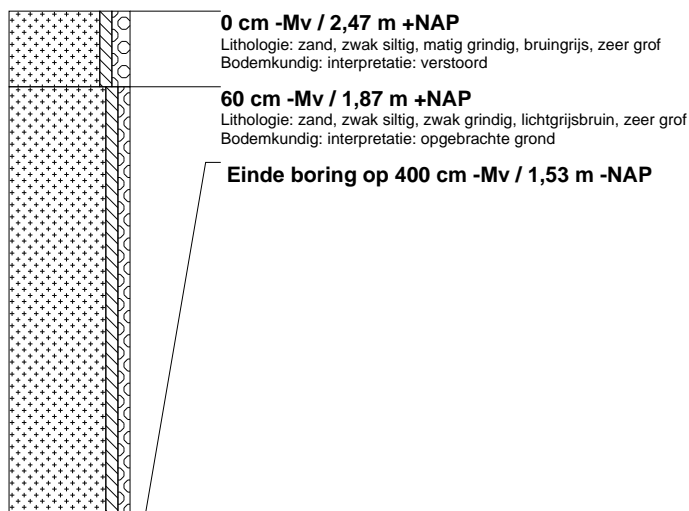
## Begrippen en afkortingen

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 13 <sup>e</sup> 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 verdroog, 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
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

# **Bijlage 1. boorbeschrijvingen**

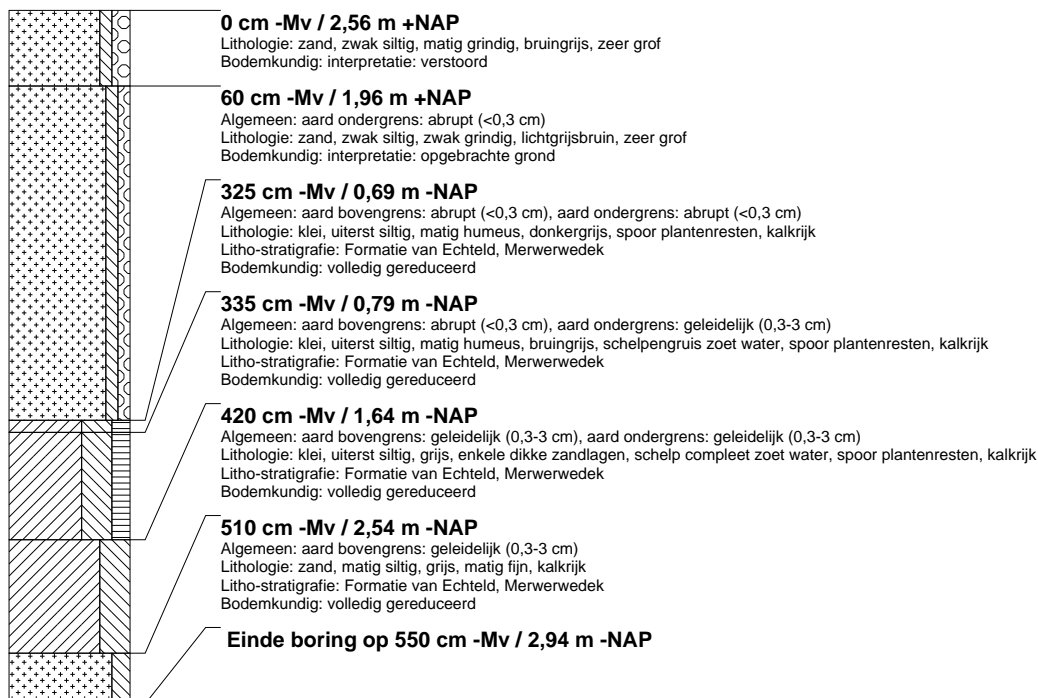
### boring: DKEP-1

beschrijver: GDB/MD, datum: 19-12-2012, X: 107.757,88, Y: 425.995,54, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 2,47, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



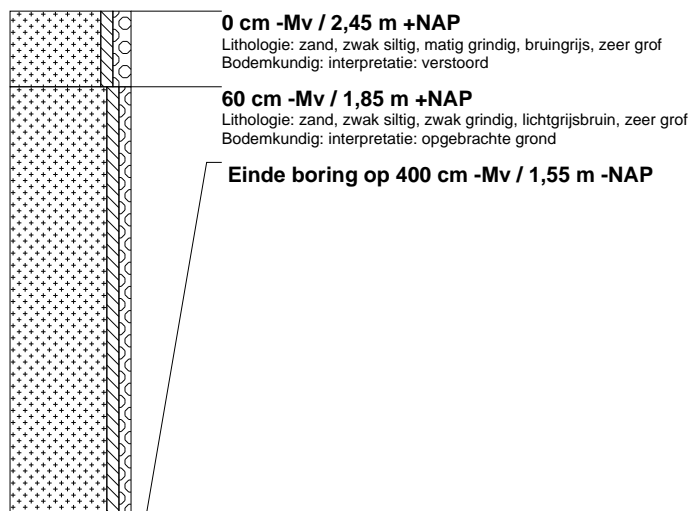
### boring: DKEP-2

beschrijver: GDB/MD, datum: 19-12-2012, X: 107.757,10, Y: 425.945,73, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 2,56, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



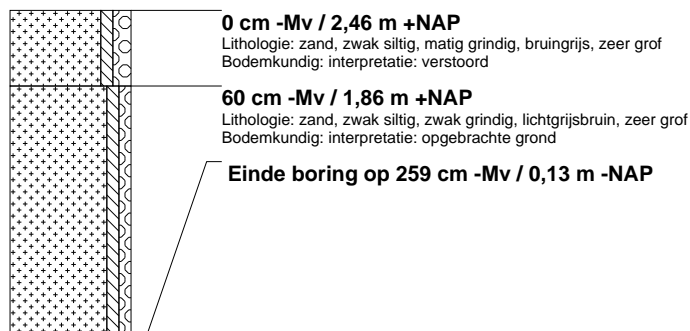
### boring: DKEP-3

beschrijver: GDB/MD, datum: 19-12-2012, X: 107.756,25, Y: 425.895,15, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 2,45, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



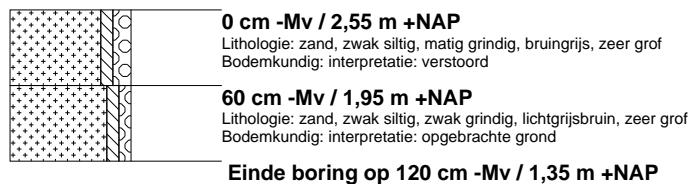
### boring: DKEP-4

beschrijver: GDB/MD, datum: 19-12-2012, X: 107.806,89, Y: 425.972,69, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 2,46, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



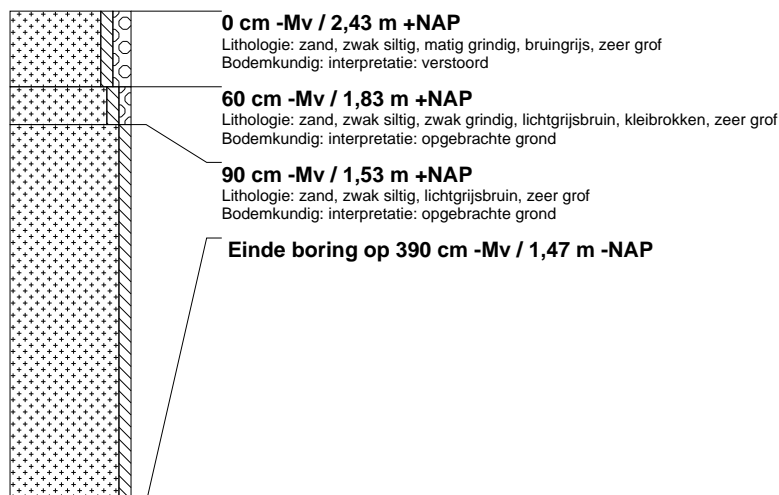
### boring: DKEP-5

beschrijver: GDB/MD, datum: 19-12-2012, X: 107.805,27, Y: 425.922,70, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 2,55, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



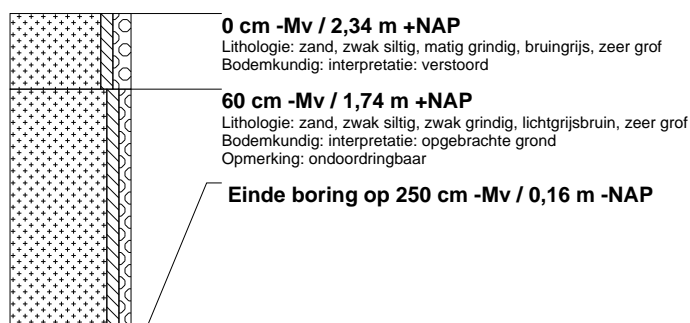
### boring: DKEP-6

beschrijver: GDB/MD, datum: 19-12-2012, X: 107.858,80, Y: 426.006,35, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 2,43, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



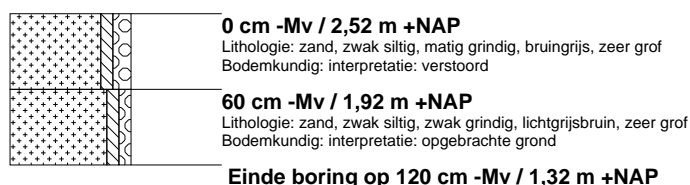
### boring: DKEP-7

beschrijver: GDB/MD, datum: 19-12-2012, X: 107.859,43, Y: 425.948,62, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 2,34, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



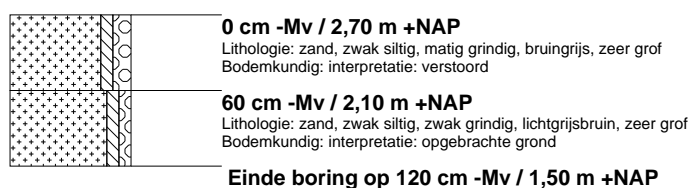
### boring: DKEP-8

beschrijver: GDB/MD, datum: 19-12-2012, X: 107.861,65, Y: 425.897,62, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 2,52, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



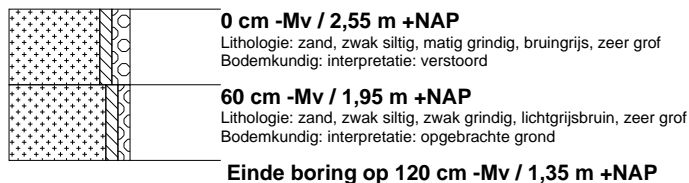
### boring: DKEP-9

beschrijver: GDB/MD, datum: 19-12-2012, X: 107.907,49, Y: 425.975,93, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 2,70, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



### boring: DKEP-10

beschrijver: GDB/MD, datum: 19-12-2012, X: 107.906,20, Y: 425.926,10, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 2,55, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



### boring: DKEP-11

beschrijver: GDB/MD, datum: 19-12-2012, X: 107.908,42, Y: 426.000,82, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 2,49, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West, opmerking: ondoordringbaar zand

