

## 's-Gravendeelsedijk, gemeente Dordrecht

Een archeologisch bureauonderzoek en  
verkennd, 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](http://www.dordrecht.nl/archeologie)



# **Dordrecht Ondergronds 103**

## **'s Gravendeelsedijk 30-70, gemeente Dordrecht**

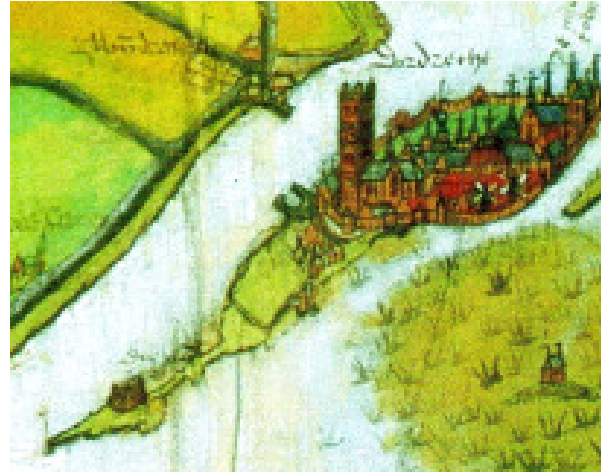
Een archeologisch bureauonderzoek en  
verkennend, inventariserend veldonderzoek  
door middel van boringen.

M.C. Dorst



2018

Gemeente Dordrecht  
Vakteam Erfgoed/Archeologie



## Colofon

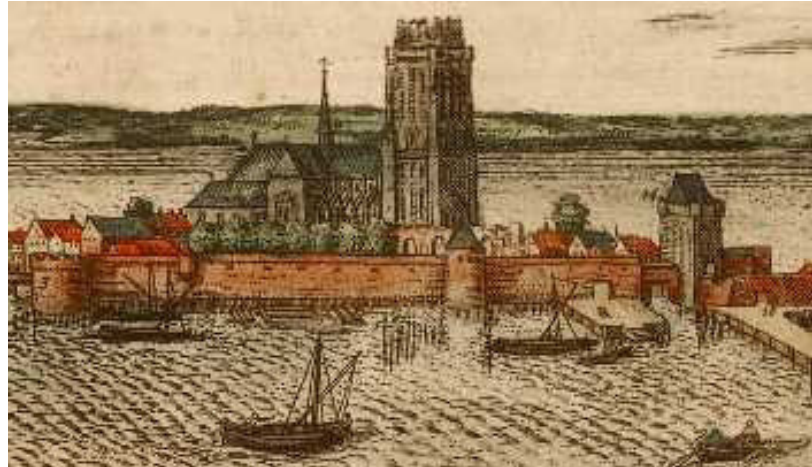
ISSN: 1876-2379  
Tekst: M.C. Dorst  
Inhoudelijke toetsing: J. Hoevenberg  
Redactie: J. Hoevenberg  
Afbeeldingen: Gemeente Dordrecht, Vakteam Erfgoed/Archeologie,  
tenzij anders vermeld.  
Vormgeving: M.C. Dorst  
Drukwerk: Drukkerij RAD  
Uitgave: Gemeente Dordrecht, juni 2018

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](http://www.dordrecht.nl/archeologie.nl) / [www.facebook.com/DordrechtOndergronds](https://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

<b>1 Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1 Onderzoekskader	5
1.2 Administratieve gegevens	5
<b>2. Gegevens onderzoeksgebied</b>	<b>7</b>
2.1 Plangebied, onderzoeksgebied en huidig grondgebruik	7
2.2 Geplande werkzaamheden	8
<b>3. Bureauonderzoek</b>	<b>9</b>
3.1 Archeologische verwachting	16
<b>4. Doel en vraagstellingen</b>	<b>17</b>
<b>5. Veldwerk</b>	<b>19</b>
5.1 Methoden	19
5.2 Onderzoekresultaten	20
5.2.1 Bodemopbouw	20
5.2.2 Archeologie	21
<b>6. Conclusies en aanbeveling</b>	<b>23</b>
<b>Literatuur</b>	<b>25</b>
<b>Begrippen en afkortingen</b>	<b>27</b>
<b>Bijlage 1 Boorbeschrijvingen</b>	<b>30</b>



Het onderzoeksgebied ten tijde van het onderzoek, gezien in de voormalige Glazenstraat in zuidoostelijke richting.

# 1 Inleiding

## 1.1 Onderzoekskader

Op 31 mei 2018 is in het plangebied 's Gravendeelsedijk 30-70 in de gemeente Dordrecht een inventariserend, archeologisch veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd. Dit gebeurde in het kader van een herinrichtingsplan waarbij de aanwezige riolering wordt vervangen. Het plangebied bestaat deels uit een groenstrook en deels uit verhard maaiveld dat in gebruik is als opslagterrein.

In het plangebied zal de aanwezige riolering en schoonwaterleiding (hevel) worden verwijderd, omgeleid en vernieuwd. Hierbij zal ook in onverstoorde grond gegraven worden tussen 1,4 en (lokaal) maximaal 4,8 m – mv. De graafwerkzaamheden reiken dus dieper dan de vrijstellingsgrens van 1 m – mv waardoor archeologisch vooronderzoek verplicht is.

Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht geldt voor het gebied een middelmatige verwachting op aanwezigheid van archeologische resten uit, met name de Middeleeuwen. Voor de oudere perioden Mesolithicum-Romeinse periode geldt een onbekende tot lage verwachting. Voor wat betreft archeologische waarden uit de Nieuwe Tijd, vanaf begin 17e eeuw, is ook sprake van een middelmatige verwachting.

In opdracht van het Ingenieursbureau Drechtsteden is door het vakteam erfgoed van de gemeente Dordrecht een archeologisch onderzoek uitgevoerd.<sup>1</sup> Dit bestond uit een bureauonderzoek en een verkennend, inventariserend booronderzoek.

Het doel van het veldwerk was het inventariseren van de mogelijkheid dat er bij de graafwerkzaamheden archeologische waarden worden verstoord. Dit document betreft de rapportage van het booronderzoek. Voorafgaand aan het veldwerk is een bureauonderzoek uitgevoerd op basis waarvan een archeologische verwachting is opgesteld. Deze verwachting is door middel van het booronderzoek in het veld getoetst.

## 1.2 Administratieve gegevens

<b>Aard onderzoek:</b>	<b>Bureauonderzoek en verkennend, inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (protocol 4003, BRL 4000)</b>
<b>Projectcode:</b>	<b>DDT 1801</b>
<b>ARCHIS:</b>	<b>Zaaknr. 4608052100</b>
<b>Periode:</b>	<b>n.v.t.</b>
<b>Datum veldonderzoek:</b>	<b>31 mei 2018</b>
<b>Gemeente/wijk:</b>	<b>Dordrecht/Industriegebied West</b>
<b>Straat:</b>	<b>'s Gravendeelsedijk 30-70</b>
<b>Provincie:</b>	<b>Zuid-Holland</b>
<b>Kaartblad:</b>	<b>44A</b>
<b>RD coördinaten centrum:</b>	<b>103.914 / 424.146</b>
<b>Opdrachtgever:</b>	<b>Ingenieursbureau Drechtsteden</b>
<b>Contactpersoon:</b>	<b>Dhr. A.M. Hunter (projectregisseur)</b>
<b>Uitvoerder:</b>	<b>Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed/archeologie</b>
<b>Medewerker:</b>	<b>Dhr. M.C. Dorst (senior KNA prospector)</b>
<b>Bevoegde overheid:</b>	<b>Gemeente Dordrecht</b>
<b>Autorisatie onderzoek:</b>	<b>Dhr. J. Booij (clustermanager)</b>
<b>Autorisatie rapport:</b>	<b>Mevr. J. Hoevenberg (senior adviseur erfgoed)</b>
<b>Status rapport:</b>	<b>Goedgekeurde definitieve versie, d.d. 27 juni 2018</b>
<b>Archivering:</b>	<b>Digitaal: Archief Vakteam Erfgoed/archeologie E-depot Nederlandse Archeologie <a href="http://www.dans.knaw.nl">http://www.dans.knaw.nl</a>), Analoog: Stadsdepot gemeente Dordrecht</b>

<sup>1</sup> Het onderzoek vindt plaats conform de eisen in het bestemmingsplan; dubbelbestemming Archeologie WR-A-3 zoals geformuleerd in het archeologisch advies 17A162 (Hoevenberg 2017).





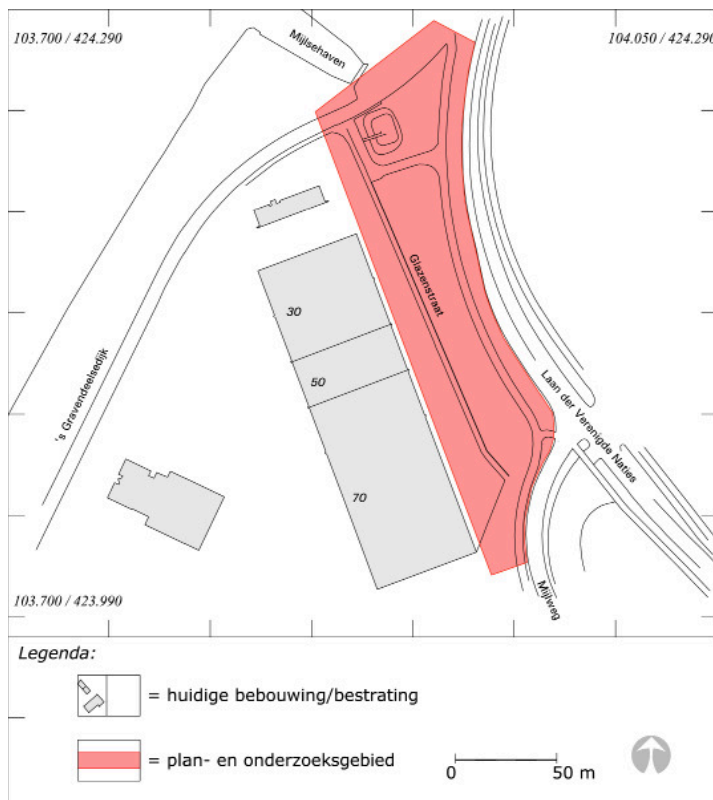
## 2. Gegevens onderzoekslocaties

### 2.1 Plan- en onderzoeksgebied en huidig grondgebruik

Het plan- en onderzoeksgebied is gelegen tussen de Laan der Verenigde Naties en de achtergevel van de opslaghal van het (haven)transport bedrijf Van der Wees Groep aan de 's Gravendeelsedijk 30-70. Door het plangebied liep tot 1972 de Glazenstraat (afb. 1 en 2). Aan de noordzijde van het plangebied loopt het verlengde van de 's Gravendeelsedijk die in het zuiden overgaat in de Mijlweg. Deze ligt parallel aan de ten noorden hiervan gelegen Laan der Verenigde Naties. Ten zuiden daarvan is een groenstrook aanwezig met daarachter de Glazenstraat en een (niet-overdekte) opslag van het bedrijf Van der Wees Groep (afb. 2). Het plan- en onderzoeksgebied meet circa 270 x 60 m.



Afb. 1. De ligging van het onderzoeksgebied in Dordrecht (rood).

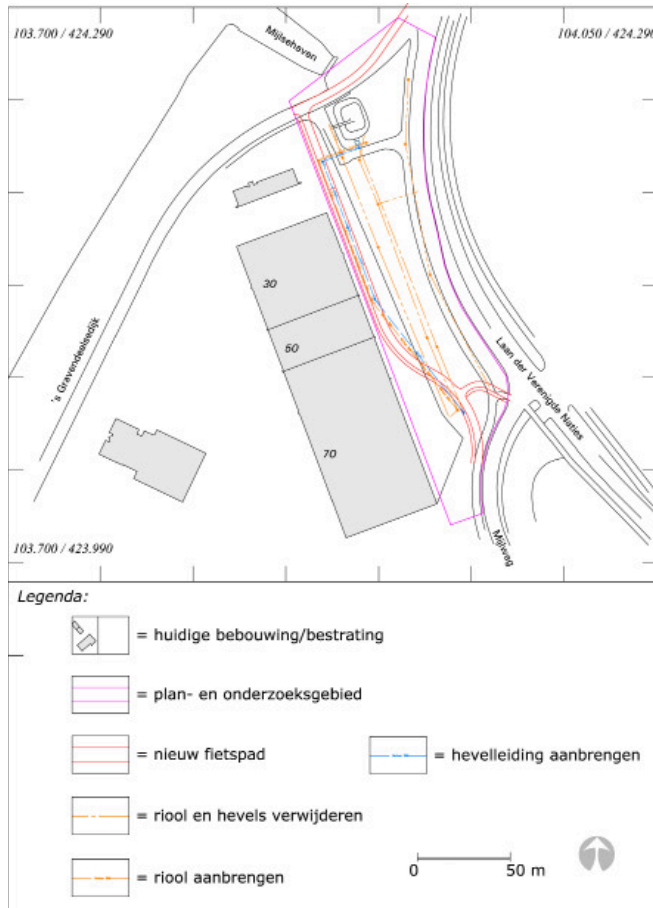


Afb. 2. Het plan- en onderzoeksgebied in detail.



## 2.2 Geplande werkzaamheden

Het plangebied zal heringericht worden waarbij het fietspad langs de Laan der Verenigde Naties zal worden verlegd. Daarbij wordt de ondergrondse infrastructuur aangepast; bestaande rioleringen, hevelleidingen, hevuls en rioolputten worden verwijderd en er zal een nieuw riool worden aangelegd. Ook wordt een nieuwe hevelleiding aangelegd (afb. 3). Er is bij de aanvraag aangegeven dat er gegraven zal worden tussen 1,4 en 4,8 m -mv. De hoogte van het maaiveld varieert tussen 3,8 m +NAP in het noordwesten en 2,4 m +NAP in het zuidoosten. De diepste ontgraving in onverstoorde grond zal plaatsvinden onder het nieuwe fietspad; de nieuwe hevelleiding zal hier worden aangelegd op een diepte van 1,4 m -NAP. Het nieuwe riool ligt hierboven tussen 2,8 m +NAP in het noordwesten en 1,84 m +NAP in het zuidoosten.



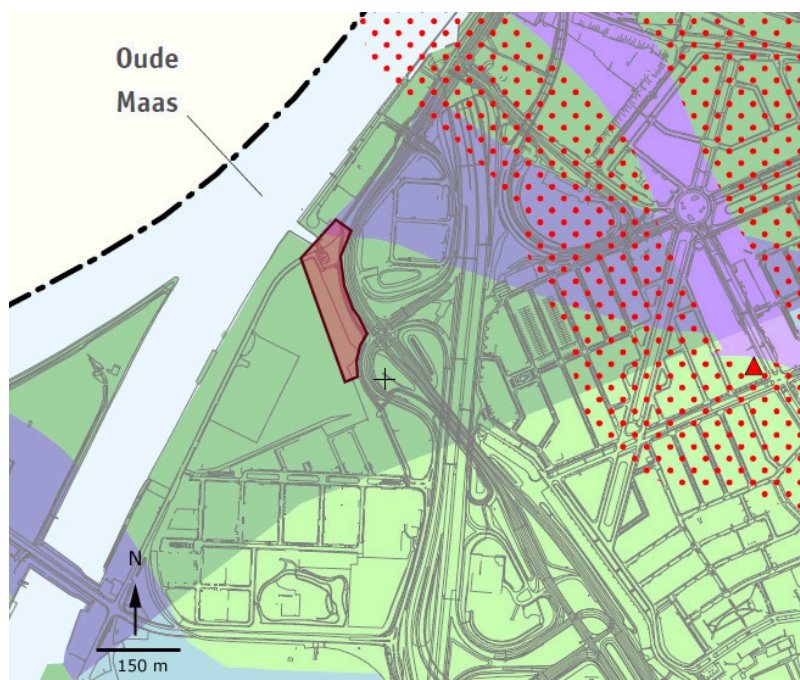
Afb. 3. Het planontwerp met de locaties van het nieuwe fietspad, de te verwijderen riolen en putten en de nieuw aan te brengen hevelleiding en riolen.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Aangeleverd door dhr. P.W.A. Groenewoud van het Ingenieursbureau Drechtsteden, plantekening 4535-WSHD-27 IBD Dordrecht, 22-12-2017.

### 3. Bureauonderzoek

#### Bodemopbouw en landschappelijke geschiedenis

Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht (2009) is te zien dat er mogelijk in het uiterste noordelijke deel sprake is van oudere stroomgordelafzettingen in de ondergrond, behorend tot de Uitwijk Stroomgordel. De hele locatie was oorspronkelijk gelegen in het laaggelegen, zuidelijke komgebied van de rivier de Dubbel (afb. 4). Over de diepteligging van dit (middeleeuwse) landschap is in dit gebied niets bekend, omdat hier in het verleden geen geo-archeologische onderzoeken zijn gedaan. Bovendien is niet bekend wat de ouderdom van de (oudste) stroomgeul van de Oude Maas is. In het verleden is vaak uitgegaan van een ontstaan van deze rivier in de 12e eeuw, maar recent booronderzoeken - in combinatie met uitgewerkte stroommodellen - laten zien dat er mogelijk al zeer vroeg, d.w.z. ver vóór de Middeleeuwen, al sprake kan zijn van één of meerdere watergangen tussen het huidige Dordrecht en Zwijndrecht. Er was mogelijk sprake van een systeem van (kleine) doorbraakgeulen die vanuit de Merwede in zuidwestelijke richting stroomden.<sup>3</sup> Het is in theorie mogelijk dat er stroomgordelafzettingen van de Oude Maas in het plangebied aanwezig zijn. Voor dit gebied is evenmin bekend of er afzettingen uit de periode van het Bergsche Veld - het zoetwatergetijdengebied dat ontstond ná de St. Elisabethsvloeden tussen 1421 en 1424 - aanwezig zijn. Deze rivierafzettingen worden ook wel het Merwededek genoemd. Mogelijk behoort dit gebied tot het deel ten zuidwesten van de stad Dordrecht dat niet of slechts minimaal onder water heeft gestaan ná de St. Elisabethsvloeden. Eén van de redenen dat het hier droog is gebleven, zou de aanwezigheid van (oudere) geulafzettingen van de Oude Maas kunnen zijn. De afwezigheid van het Merwededek zou kunnen betekenen dat het middeleeuwse landschap hier relatief dicht onder het huidige maaiveld aanwezig is.



Afb. 4. Het plangebied weergegeven op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht (rood). In blauw/donkerpaars zijn oudere stroomgordels aangegeven. In groen het jongere komklei-op-veenlandschap. De roze lijn met de gestippelde rode zones is de geul met oeverzones van de rivier de Dubbel.

Samengevat zal de bodemopbouw in het onderzoeksgebied er, van onder naar boven, naar verwachting als volgt uitzien.

In het noordelijk deel is dieper gelegen sprake van de oudere afzetting van de Uitwijk Stroomgordel. In dit noordelijke deel zal echter niet gegraven worden.

3 Dorst & De Boer 2017.

De dieper gelegen afzettingen zullen bestaan uit een dik veenpakket; het Hollandveen Laagpakket van de formatie van Nieuwkoop. Hierop zal een dunne komklei laag aanwezig zijn die is afgezet vanuit de ten noorden hiervan gelegen Dubbel. Het is echter ook mogelijk dat er stroomgordelafzettingen van de Oude Maas ((rest-) geul- en oeverwalafzettingen) aanwezig zijn. Deze rivierafzettingen worden gerekend tot de Formatie van Echteld. Het is voor het plangebied niet bekend hoe diep deze middeleeuwse leef- en loopniveaus aanwezig zijn. Dit is mede afhankelijk van de aan- of afwezigheid en dikte van een eventueel aanwezig Merwededek.

Het is voor het plangebied onbekend of er sprake is van een pakket afzettingen van het zoetwatergetijdengebied Bergsche Veld; het zogenoemde Merwededek. En indien aanwezig is niet bekend wat de dikte hiervan is. Oudere (pre-1421) afzettingen kunnen direct onder het huidige maaiveld of een eventueel subrecent ophogingspakket aanwezig zijn.

Er is mogelijk een 20e-eeuws ophogingspakket aanwezig, dat is opgebracht voorafgaande aan de inrichting als industriegebied. De dikte hiervan is onbekend.

### Bekende historische en archeologische gegevens

Het onderzoeksgebied ligt ongeveer 600 m ten zuidwesten van de rivier de Dubbel. Deze rivier is vermoedelijk rond 500-250 vóór Christus ontstaan. De oeverzones waren een favoriete nederzettingslocatie omdat ze ten opzichte van het lager gelegen komgebied juist de hogere delen in het landschap vormden. Het plangebied is gelegen in het lagere komgebied.

Het is echter ook mogelijk dat de locatie gelegen is op een hogere oeverwal van de Oude Maas en dus toch al lange tijd een geschikte bewoningslocatie was.

Vanaf circa de 10e-11e 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. Mogelijk liep de bedijking van deze waard over de hogere oever van de Oude Maas. Het is aannemelijk dat in deze zone sprake zal zijn van een middeleeuwse dijk uit tenminste de 13e eeuw.

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-opveenlandschap 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. Het onderzoeksgebied lag gedurende de Middeleeuwen in een laaggelegen komgebied. Aangenomen wordt dat deze gronden alleen in gebruik waren als weide- en akkergrond. Bijbehorende sporen betreffen ontginning- en perceleringssloten en akkerniveaus.

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 extra onder druk te staan. Het drooghouden van de waard bleek uiteindelijk niet mogelijk en mede ten gevolge van de St. Elisabethsvloeden 1421-1424, overstromden grote delen. Door dit zoute water konden er in de lagere delen van het overstroomde landschap, met name in de riviergeulen en de sloten, brakwaterkookels leven. Deze komen vaak in grote aantallen in de bovenste, sterk organische opvullingen voor. Aangezien het milieu kort daarop weer verzoette, zijn deze kookels niet volgroeit 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 werden de dorpen verlaten. Toen ook de dijk langs de Merwede doorbrak veranderde de Grote Waard in een ondiep zoetwatergetijdengebied, het Bergsche Veld/de Biesbosch.<sup>6</sup> Alleen de stad Dordrecht en een strook grond ten zuidwesten, langs de Oude Maas, bleven droog en vormden gedurende deze periode een eiland in dit binnenwater (afb. 5).

4 Moertering is het afgraven van het veen voor brandstof (turf).

5 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.

6 De Biesbosch is een restant van dit getijdensysteem.



In de periode dat het buitengebied onder water stond, is door de rivier de Merwede een fijn gelaagd pakket grijze klei en zand afgezet; het zogenoemde Merwededek. Dit zijn de jongste afzettingen die gerekend worden tot de Formatie van Echteld. Op de oudste bekende kaarten uit de 16e eeuw is te zien dat het plangebied zowel kan hebben gelegen op een altijd droog gebleven landtong of in het water van de Oude Maas/Bergsche Veld (afb. 5 en 6).

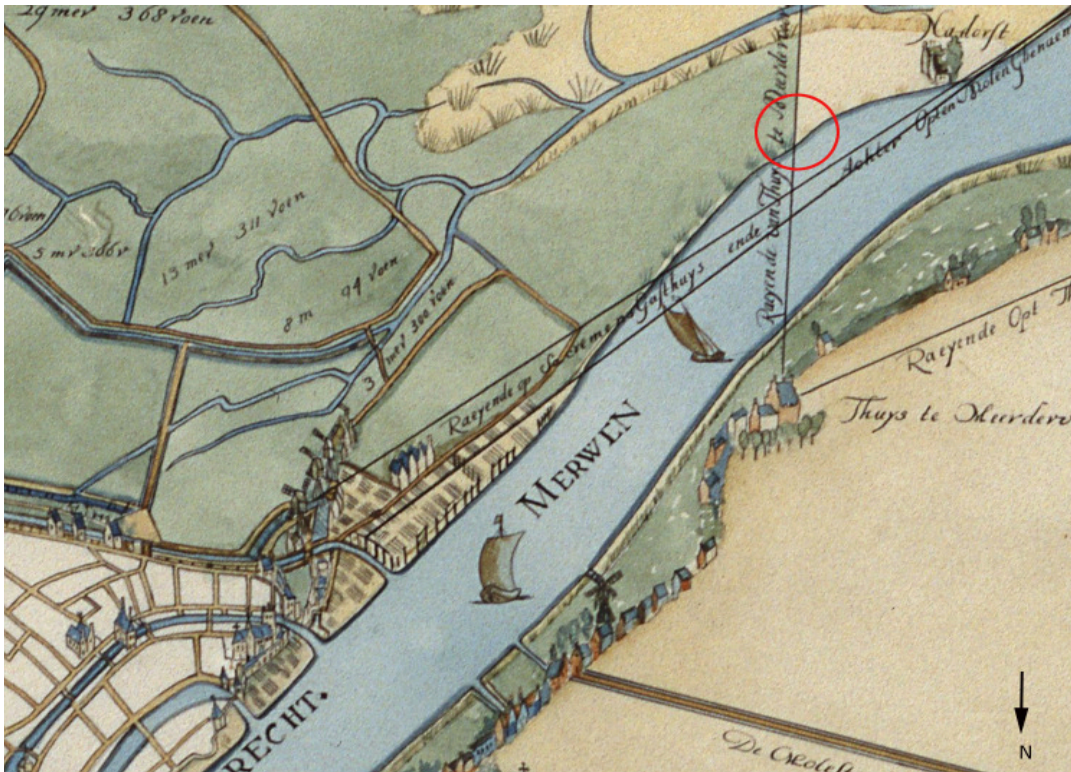


Afb. 5. Het plangebied bij benadering weergegeven op een kaart van Van Wijngaerde die de periode tussen 1543-1560 weergeeft. Het is onduidelijk of het plangebied hierin binnen het droge of natte deel valt.



Afb. 6. Het plangebied bij benadering weergegeven op een uitsnede van een kaart van Jacob van Deventer rond 1565. Ten noorden hiervan is een ringdijkje aangelegd waarin de naam van het voormalige ambacht de Mijl te lezen is. Ten zuiden is onbedijkt en onbebouwd land aangegeven. Mogelijk gaat het om een schorren-slikkengebied dat alleen voor veeteelt gebruikt werd.

Op een kaart van Indervelde uit 1592 is te zien dat er (vermoedelijk) ten zuiden van het plangebied een groot huis genaamd Nadorst aanwezig is (afb. 7). Dit was het huis van het geslacht Van de Nadort/Nadorst waarvan de 17e -eeuwse nazaten onder andere schepenen van de heerlijkheid De Mijl waren. Het huis is vermoedelijk gesloopt vanwege de aanleg van de Dordtsche Kil vanaf 1655. In dat jaar werd begonnen met het rechte trekken van een deel van de Oude Maas en het graven van het kanaal 't Nieuwe Gat, later de Dordtsche Kil naar het Hollands Diep om zo een betere verbinding met zee te creëren en de concurrentie met zeehavens als Rotterdam en Amsterdam aan te kunnen.<sup>7</sup> Het noordelijkste punt van deze geconstrueerde vaargeul begon ter hoogte van het plangebied.

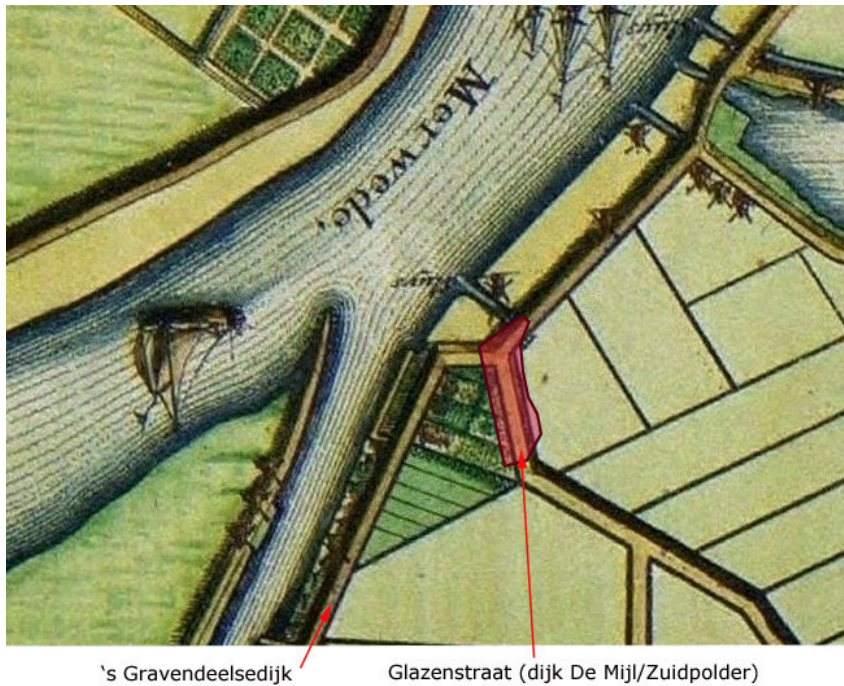


Afb. 7. Een uitsnede van een kaart van Jansz Indervelde uit 1592 met daarop bij benadering de locatie van het plangebied. Rechtsboven is het huis Nadorst te zien.

Vermoedelijk vanaf begin 17e eeuw wordt het gebied van het plangebied weer bedijkt. Het gaat om de polder De Mijl waarvan de zuidelijke bedijking deel gaat uitmaken van de grotere Zuidpolder (1617). De voormalige Glazenstraat die noord-zuid door het plangebied aanwezig is, was een deel van deze vroeg 17e-eeuwse (?) bedijking van De Mijl en de latere Zuidpolder uit 1617 (afb. 8). De exacte ouderdom van de bedijking in het plangebied is onbekend; mogelijk dateert deze uit 1617, maar het kan dus ook deel van een oudere bedijking van De Mijl zijn geweest. In de late 17e eeuw staat er op kaarten bebouwing aangegeven. Deze ligt aan de 's Gravendeelsedijk en heeft (landbouw)kavels die reiken tot aan de dijk, de latere Glazenstraat.

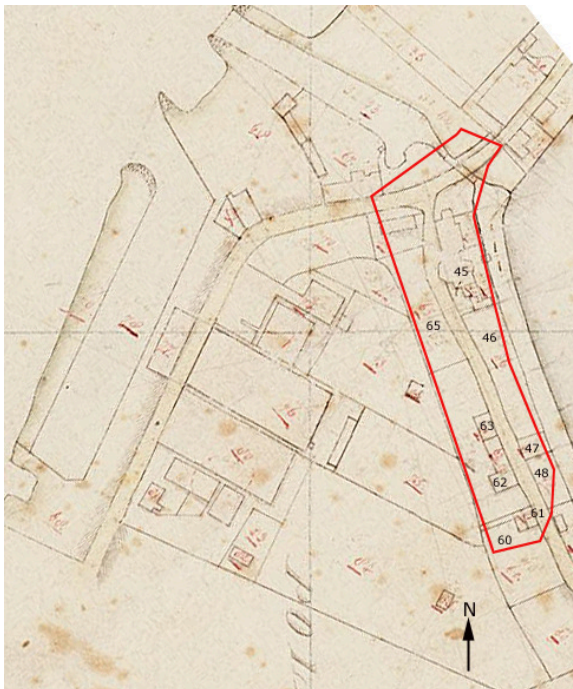
<sup>7</sup> Frijhoff, Nusteling en Spies 1998, 151.





Afb. 8. Het plangebied bij benadering weergegeven op een uitsnede van een kaart van Van Nispen uit 1673.

Gedurende de 17e - 19e eeuw ontwikkelt deze bebouwing zich tot de gemeente De Mijl. Op de kadastrale minuut van 1832 is de bebouwing langs de dijk/Glazenstraat in detail te zien (afb. 9). In de aanwijzende tafel is meer over de bebouwing en gebruik van de percelen te lezen. Op het kadastrale perceel nr. 45 stond de oliemolen De Oude Ruyter / Molen de Ruts. Deze dateert van 1650 of eerder en betrof een achtkante bovenkruier (afb. 10).<sup>8</sup> In 1832 was deze in bezit van Anthonij Ruts en de percelen betreffen de molen en een huis en erf. De molen is in 1861 gesloopt. Ook de percelen met de nummers 46 en 47, tuin en erf, waren in bezit van Ruts.



Afb. 9. Het plangebied bij benadering weergegeven op de kadastrale minuut van 1832 met daarin de kadastrale nummers van de percelen die (nog) leesbaar zijn op kaart.

<sup>8</sup> [www.molendatabase.org](http://www.molendatabase.org) database nr. 1613.

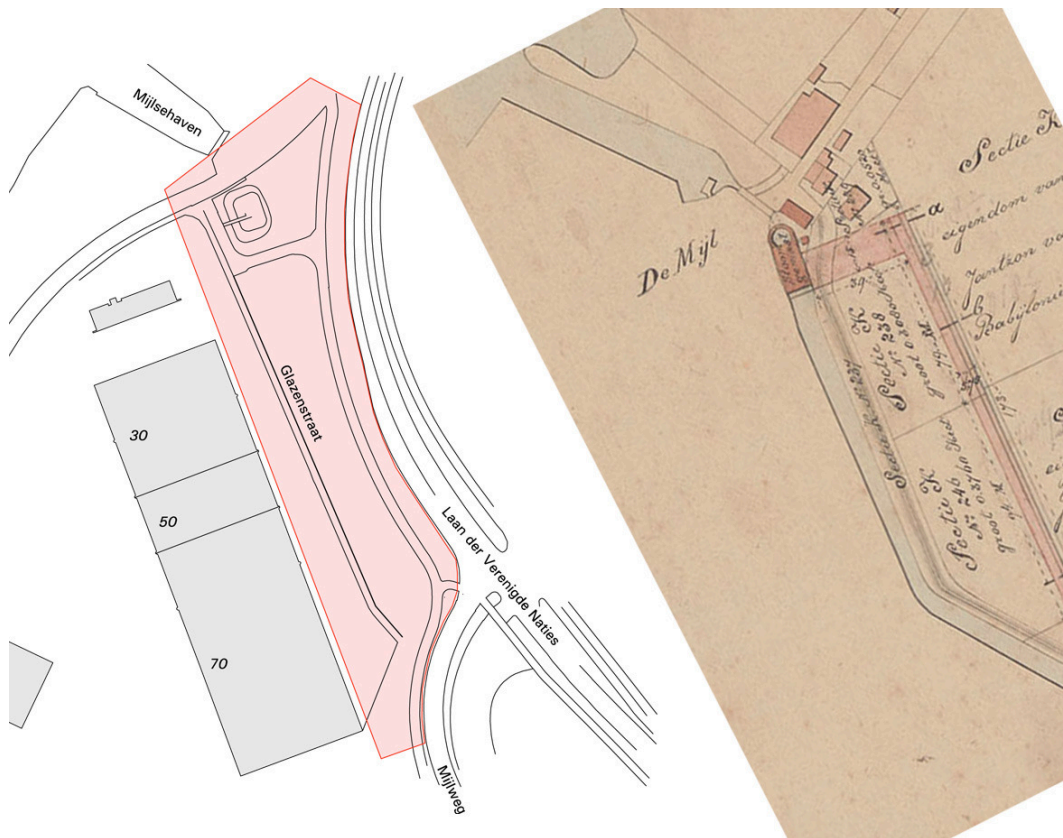




Afb. 10. Boven: oliemolen de Ruts op een schilderij van Frans Lebrecht uit 1845-1855 (RAD 551\_35339). Gezien vanuit de Mijlshaven aan de Oude Maas in zuidoostelijke richting.  
Onder: Oliemolen de Ruts op een schilderij van Willem de Klerk uit circa 1825, gezien tegen de dijk/Gla-zenstraat in noordelijke richting (particuliere collectie, van: [www.molendatabase.org](http://www.molendatabase.org)).

Het perceel nr. 48 was een erf in handen van de weduwe (en erven) van Christoffel Frederik Backer. De percelen 60 en 61 waren een boomgaard en een huis met erf die in bezit waren van Josias Jacob Snurie, een schoolhouder in De Mijl. De andere percelen betroffen een huis en erf (nr. 62), een erf (nr. 63) en een boomgaard (nr. 65), allen in bezit van de erven/weduwe van Cristoffel Frederik Backer.

In het derde kwart van de 19e eeuw is er in het plangebied een stoomgemaal aangelegd. Hierbij werd de binnendijkse sloot die ten noordoosten langs de dijk liep omgevormd tot afvoer of vliet. Het gemaal stond op de locatie waar nu een ondergrondse hevel ligt (afb. 11, ronde heuvel in het noorden, direct ten zuiden van de Mijlshaven).



Afb. 11. Links de huidige topografie en het plangebied. Rechts: het ontwerp van het stoomgemaal en de vliet; de voormalige binnenste dijsloot die ten noordoosten van de dijk/Glazenstraat lag (RAD 552\_231961).

Tot in de eerste helft van de 20e eeuw bestond het buurschap De Mijl alleen uit bebouwing aan de dijken (afb. 12). Gedurende de tweede helft van de 20e eeuw is het gebied heringericht als industriegebied. Alle bestaande bebouwing is gesloopt waarbij de dijk/Glazenstraat mogelijk is geëgaliseerd of het omringende land is opgehoogd. Het is onbekend hoe diep de bodem hierbij is verstoord en of er grond is opgebracht voorafgaande aan de bouw van de nu aanwezige industrie-/opslagcomplexen.



Afb. 12. Het buurschap De Mijl op de hoek van de 's Gravendeelsedijk en de Glazenstraat (rechts) in 1939 met bebouwing aan weerszijden van de dijk (Glazenstraat) (RAD 555\_14649).

### 3.1 Archeologische verwachting

Op grond van bovenstaande informatie geldt de volgende archeologische verwachting voor het plangebied:

Mogelijk is het oude middeleeuwse landschap met dijk op deze locatie al direct onder het huidige maaiveld aanwezig. Vermoedelijk is er dieper gelegen sprake van een klei-op-veenlandschap; een dunne komkleilaag op een dik veenpakket. De top hiervan was gedurende de Late Middeleeuwen het leef- en looppniveau. Indien er sprake is van een laaggelegen komgebied dan wordt in de top met name ontginnings- en agrarische sporen verwacht zoals perceelsslotten. Het is echter ook mogelijk dat er sprake is van een hoger gelegen oeverzone van de Oude Maas, eventueel met 13e-eeuwse bedijking van de Grote Waard. Het is niet te zeggen of er sprake was van bewoning van dit gebied gedurende de Middeleeuwen. Dit is afhankelijk van de uiteindelijke bodemopbouw en de aan- of afwezigheid van een middeleeuwse dijk.

Het is onbekend of op deze locatie ook sprake is van een zand- en kleipakket dat is afgezet tussen 1421 en 1592/1603; het zogenoemde Merwededek. Mogelijk was deze locatie gedurende de periode van het Bergsche Veld een hoger gelegen gebied dat niet of slechts zelden onder water stond.

Op de eventueel aanwezige afzettingen van het Merwededek is een 16e of begin 17e-eeuwse dijk aanwezig. Dit was onderdeel van de bedijking van de Polder De Mijl en/of de Zuidpolder. Deze dijk volgt het traject van de voormalige Glazenstraat die van noord naar zuid door het plangebied liep. De breedte, dikte en conservering van deze dijk zijn onbekend.

Aan/op dit dijklichaam zijn direct onder het maaiveld funderingen te verwachten van 17e – 19e-eeuwse bebouwing zoals huizen, schuren en mogelijk de fundering van de 17e-eeuwse oliemolen De Oude Ruyter/de Ruts. Daarnaast zijn erfsporen van deze bebouwing te verwachten.

Het is niet bekend in welke mate de toplaag en bewoningsresten uit de periode 17e – 19e eeuw tijdens de herinrichtingen in de 20e eeuw zijn verstoord. Er kan sprake zijn van egalisatie van de dijk maar ook van het ophogen van het omringende land. De ondergrond ter plaatse van het 19e-eeuwse stoomgemaal is mogelijk tot grotere diepte sterk verstoord.



## 4. Doel en vraagstellingen

Het hoofddoel van het veldwerk is het bepalen van de bodemopbouw, de diepteligging van het in 1421 verdrinken landschap en de kans dat archeologische waarden door geplande bodemingrepen verstoord worden. Voor het veldwerk zijn de volgende vraagstellingen overgenomen uit het, door bevoegd gezag goedgekeurde Plan van Aanpak:<sup>9</sup>

### Onderzoeksvraag geologisch

- *Hoe is de algemene bodemopbouw vanaf het huidige maaiveld tot in het Hollandveen Laagpakket?*
- *Wat is de aard van de verschillende afzettingpakketten en de relatieve ouderdom daarvan?*
  - *Specifiek geologie 1: zijn er stroomgordelafzettingen van de Oude Maas aanwezig? En zo ja, waar bestaan deze uit en zijn deze (relatief) te dateren?*
  - *Specifiek geologie 2: zijn er afzettingen behorende tot het Merwededek aanwezig en zo ja, zijn deze vergelijkbaar/afwijkend met elders binnen het Bergsche Veld?*

### Onderzoeksvragen archeologisch

- *Zijn er aanwijzingen dat er bij de voorgenomen graafwerkzaamheden archeologische waarden worden verstoord?*
- *Zo ja, wat is de locatie, diepteligging, omvang en eventuele aard en datering van die archeologische waarden?*
  - *Specifiek archeologie 1: Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van een middeleeuwse dijk behorende tot de 13e-eeuwse bedijking van de Grote Waard? En zo ja, wat is hiervan de aard, diepteligging en eventueel de breedte, dikte en (relatieve) ouderdom?*
  - *Specifiek archeologie 2: Zijn er nog delen van de 16e/17e –eeuwse bedijking van de polders De Mijl/Zuidpolder aanwezig? En zo ja, wat is hiervan de aard, dikte, conservering en indien mogelijk de (relatieve) ouderdom?*

---

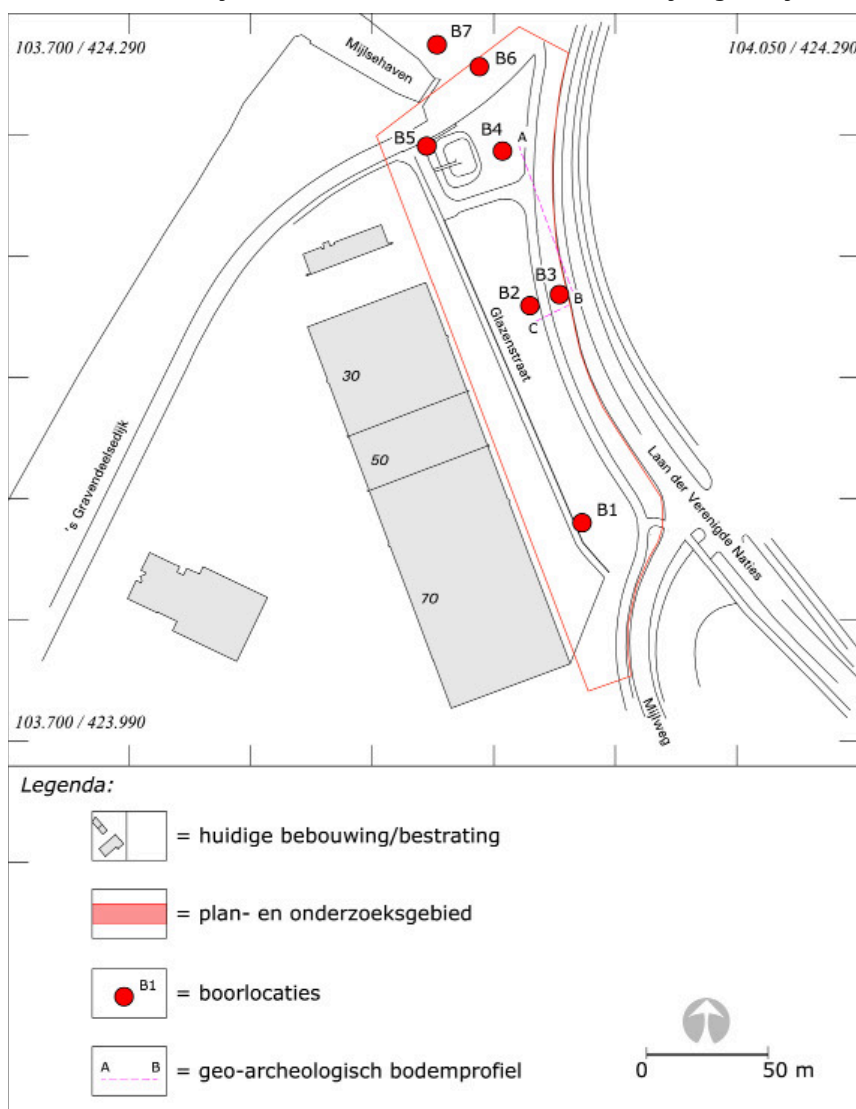
9 Dorst 2018, Plan van Aanpak voor een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) in het plangebied 's Gravendeelsedijk 30-70, gemeente Dordrecht. Interne projectcode DDT 1801. Goedgekeurd d.d. 16 januari 2018. Zie Archis zaaknr. 4608052100.



## 5. Veldwerk

### 5.1 Methoden

Het veldonderzoek is, conform het PvA, uitgevoerd op 31 mei 2018. In totaal zijn er zeven boringen gezet (afb. 13). De boringen zijn zodanig geplaatst dat er een zo volledig mogelijk haaks op de stroomgordel van de Oude Maas en voormalige dijk stand bodemprofiel kon worden gedocumenteerd. De locaties van de boringen wijken enigszins af van de locaties zoals die in het PvA zijn aangegeven. Dit was omdat er sprake was van ondoordringbare objecten in de bovenlaag op de betreffende locaties. Vrijwel alle boringen konden niet tot de maximale geplande diepte van 6 m – mv worden doorgezet; alleen bij boring 2 was dit mogelijk. Verschillende andere boringen moesten hoger worden afgebroken vanwege ondoordringbare objecten in de ondergrond. Het gaat om boringen 1, 3 en 4, welke respectievelijk tot 3,8 en 4,8 m – mv konden worden doorgezet. De boringen 5, 6 en 7 konden slechts tot 30-50 cm – mv worden gezet. Op deze locaties zit overal veel ondoordringbaar puin en steen in de ondergrond. De eerste meter van de boringen is uitgevoerd met een Edelman boor van 7 cm ø. De diepere delen van de ondergronds zijn onderzocht met een gutsboor van 3 cm ø. De onderlinge afstand van de boringen varieerde sterk en was deels afhankelijk van de mogelijkheid tot boren op de locaties. De boringen zijn ingemeten aan de hand van de bestaande topografie en de hoogtes van de boorlocaties ten opzichte van NAP zijn overgenomen van de AHN. Er zijn geen vondsten verzameld. Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA 4.0. De boorbeschrijvingen zijn conform de NEN 5104.



Afb. 13. De locaties van de boringen en boorraaien van de bodemprofielen.

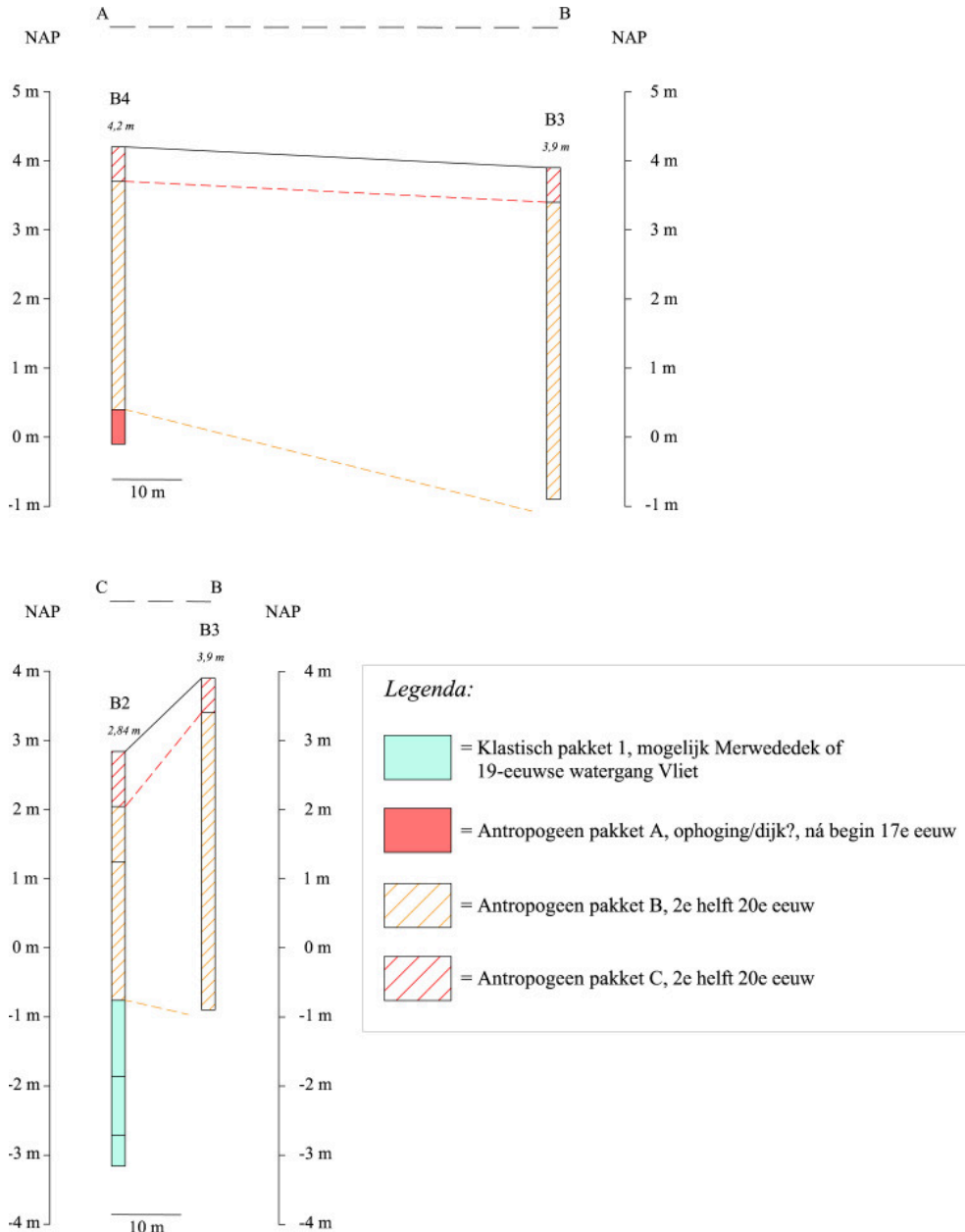


## 5.2 Onderzoekresultaten

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 vier bodemeenheden die zijn onderscheiden. In afbeelding 14 zijn deze eenheden weergegeven in de boorprofielen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 1.



Afb. 14. De geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw. Voor de ligging van de bodemprofielraaien, zie afbeelding 13.

#### *Klastisch pakket 1 (Merwededeek of 19e-eeuwse watergang/vliet)*

Deze afzetting is alleen in boring 2 aangetroffen/bereikt. Het gaat om een pakket lichtgrijze, licht tot matig kleiig zand met enkele dikke kleilagen. Op een diepte van 4,7 m – mv was een laag aanwezig met daarin ook een stuk verbrand bot, puinfragmenten en een ijzerslak. De top van klastisch pakket 1 is aanwezig vanaf 3,6 m – mv (0,76 m – NAP) en heeft een dikte van ten minste 240 cm (de onderkant is niet bereikt). Het is niet zeker waardoor dit

pakket is afgezet. Het is mogelijk dat het behoort tot de Formatie van Echteld en dat dit het zogenoemde Merwededek is dat is afgezet ten tijde van het zoetwatergetijdengebied het Bergsche Veld (hier tussen 1421 en begin 17e eeuw). De aanwezigheid van vondstmateriaal zoals verbrand bot en ijzerslak is echter niet kenmerkend voor het Merwededek. Een andere mogelijkheid is dat Klastisch pakket 1 een opvulling is van de 19e-eeuwse Vliet; het afvoerkanaal van het gemaal dat ca. 75 m ten noorden hiervan aanwezig was (afb. 11).

#### *Antropogeen pakket A (ophoging/dijk?, ná begin 17e eeuw)*

Klastisch pakket 2 bestaat uit donkergrijze, licht zandige, humeuze klei en bevat een grindje en een fragment puin. De top van de afzetting ligt op 3,8 m – mv (0,4 m NAP). De onderzijde van het pakket is niet bereikt; op 4,3 m – mv is de boring gestaakt op een ondoordringbare laag. Antropogeen pakket A is mogelijk een ophoging en zou de bedijking van de polder De Mijl/Zuidpolder kunnen zijn. De ondoordringbare laag kan een fundering zijn van de bebouwing die hierop aanwezig was. Antropogeen pakket A kan dateren uit de late 16e/begin 17e eeuw met daarop bebouwing uit de 17e eeuw.

#### *Antropogeen pakket B*

Op bovengenoemde afzettingen is een dik pakket (bouw)zand aanwezig. Dit zal zijn opgebracht in de tweede helft van de 20e eeuw toen het gebied werd heringericht als industriegebied. Door dit pakket is het gebied fors opgehoogd; Antropogeen pakket A heeft een dikte van ten minste 280 cm (B2) en maximaal meer dan 430 cm (B3).

#### *Antropogeen pakket C*

Het bovenste grondpakket heeft een dikte van 50 cm en bestaat uit (licht)bruingrijze, zandige en licht humeuze klei. Dit is een teeltlaag die is aangebracht op de zandophoging, Antropogeen pakket B. Het dateert ook uit de 20e eeuw.

## **5.2.2 Archeologie**

#### *Mogelijke ophoging/dijk (late 16e-begin 17e eeuw)*

Het grondpakket dat in boring 4 aanwezig is vanaf 3,8 m – mv (0,4 m – NAP) is mogelijk de (verstoorde) top van een antropogene ophoging en zou het dijklichaam van de bedijking van de polder De Mijl kunnen zijn (zie 5.2.1. Antropogeen pakket A). De onderzijde hiervan is niet bereikt; op 4,3 m – mv is de boring gestaakt op een ondoordringbare laag. Deze bedijking kan dateren uit de late 16e of begin 17e eeuw. Mogelijk is de boring gestaakt op een funderingsrestant van de bebouwing die kan dateren vanaf de 17e eeuw.





## 6. Conclusies en aanbevelingen

Op 31 mei 2018 is in het plangebied 's Gravendeelsedijk 30-70 te Dordrecht een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd. In totaal zijn er 7 boringen gezet.

Ten aanzien van de geformuleerde vraagstellingen is het volgende geconstateerd:

- *Hoe is de algemene bodemopbouw vanaf het huidige maaiveld tot in het Hollandveen Laagpakket? Wat is de aard van de verschillende afzettingpakketten en de relatieve ouderdom daarvan?*

Nergens in het plangebied is het Hollandveen Laagpakket aangetroffen/bereikt. De locatie blijkt fors te zijn opgehoogd in de 20e eeuw. Er is een ophogingspakket van zand aanwezig met een dikte tussen 2,8 m en meer dan 4,2 m. Hierop is nog een teeltlaag van 50 cm dik aanwezig. Onder dit ophogingspakket is in één boring een (mogelijk) antropogeen ophogingspakket aanwezig dat deel van het dijklichaam van de bedijking van polder De Mijl zou kunnen zijn. Dit bestaat uit donkergrijze, zandige, humeuze klei met een grindje en fragment (bouw)puin. Deze afzetting kan dateren uit de late 16e – begin 17e eeuw. De top hiervan is aanwezig vanaf 3,8 m – mv (0,4 m – NAP) en de onderzijde is niet bereikt. In een andere boring is vanaf 3,6 m – mv (0,76 m – NAP) een lichtgrijze, kleiige zandafzetting aanwezig. Hiervan zijn de geogenese en datering niet geheel duidelijk. Het kan zijn dat dit het Merwededek is dat is afgezet tussen 1421 en eind 16e/begin 17e eeuw. Hierin was echter ook een laag aanwezig waarin verbrand bot, bouwpuin en een metaalslak aanwezig waren. Aangezien dit niet kenmerkend is voor het Merwededek, is het ook mogelijk dat deze afzetting een opvulling is van de vliet; het aanvoerkanaal van het gemaal dat in de 19e eeuw is aangelegd. De onderzijde van dit pakket is niet bereikt maar was op de maximale boordiepte van 6 m – mv nog niet aanwezig.

- *Specifiek geologie 1: zijn er stroomgordelafzettingen van de Oude Maas aanwezig? En zo ja, waar bestaan deze uit en zijn deze (relatief) te dateren?*

Eventuele afzettingen van de Oude Maas liggen hier dieper dan de maximale boordiepte van 6 m – mv. Deze vraag kan niet beantwoord worden.

- *Specifiek geologie 2: zijn er afzettingen behorende tot het Merwededek aanwezig en zo ja, zijn deze vergelijkbaar/afwijkend met elders binnen het Bergsche Veld?*

De afzetting die is aangetroffen in boring 2 bestaat uit een pakket lichtgrijze, licht tot matig kleilig zand met enkele dikke kleilagen. Dit is vrij overeenkomstig met het Merwededek zoals dat elders wordt aangetroffen. Echter, op een diepte van 4,7 m – mv was een laag aanwezig met daarin ook een stuk verbrand bot, puinfragmenten en een ijzerslak. Dit is niet kenmerkend voor het Merwededek. Indien deze afzetting het Merwededek is, dan is er hier sprake van een deels afwijkend pakket. Het is echter niet minder dik dan elders op het Eiland van Dordrecht. Er is dus geen sprake van een hoger gelegen oud-landschap van vóór 1421 zoals oude kaarten uit de 16e eeuw doen vermoeden. Hierbij moet ook opgemerkt worden dat het verdronken landschap van vóór 1421 niet is aangetroffen.

- *Zijn er aanwijzingen dat er bij de voorgenomen graafwerkzaamheden archeologische waarden worden verstoord? Zo ja, wat is de locatie, diepteligging, omvang en eventuele aard en datering van die archeologische waarden?*  
Specifiek archeologie 1: Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van een middeleeuwse dijk behorende tot de 13e-eeuwse bedijking van de Grote Waard aanwezig? En zo ja, wat is hiervan de aard, diepteligging en eventueel de breedte, dikte en (relatieve) ouderdom?  
Specifiek archeologie 2: Zijn er nog delen van de 16e/17e – eeuwse bedijking van de polders De Mijl/Zuidpolder aanwezig? En zo ja, wat is hiervan de aard, dikte, conservering en indien mogelijk de (relatieve) ouderdom?

Eventuele archeologische waarden uit de Middeleeuwen liggen hier dieper dan 6 m – mv. Afzettingen waarop archeologische waarden uit deze periode aanwezig kunnen zijn, zijn niet aangetroffen/bereikt.

Eventuele archeologische waarden uit de Nieuwe Tijd (eind 16e-begin 17e eeuw) liggen hier al dieper dan 3,8 m – mv (boring 4, 0,4 m – NAP). Het gaat hier (eventueel) om een deel van de bedijking van de polder De Mijl waarop bebouwing aanwezig kan zijn uit de periode 17e-19e eeuw. Alleen de top van deze vermoedelijke dijk is bereikt; deze boring is op 4,3 m – mv gestaakt op een ondoordringbare laag. Mogelijk gaat het om een restant van een fundering van bebouwing op de dijk. Vermoedelijk is de top van de dijk (bij de sloop van bebouwing in de 20e eeuw?) verstoord, gezien de aanwezigheid van grind en (bouw)puin in de top van de afzetting.

### Aanbeveling

Het doel van dit onderzoek is als volgt omschreven:

Ten aanzien van de resultaten van het veldwerk dient te worden vastgesteld of er mogelijk archeologische waarden verstoord zullen worden. Zo ja, dan 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:

Eventuele archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen of ouder liggen hier dieper dan 6 m –mv. Afzettingen waarop /-in deze aanwezig kunnen zijn, zijn echter niet bereikt/aangetroffen.

Eventuele archeologische waarden uit de Nieuwe Tijd (late 16e-begin 17e eeuw) liggen hier dieper dan 3,6-3,8 m –mv. Het kan gaan om een dijk, eventueel met bebouwing uit de periode 17e-19e eeuw, en mogelijk een watergang/vliet uit de 19e eeuw.

De geplande bodemingrepen zullen reiken tussen 3,8 en 4,8 m – mv. De aangetroffen archeologische waarden uit de Nieuwe Tijd kunnen op sommige locaties dus worden verstoord. Deze archeologische waarden worden echter aangemerkt als niet-behoudenswaardig. **De ingrepen kunnen, ons inziens worden uitgevoerd zonder beschermende maatregelen of aanvullend archeologisch onderzoek.**

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 adviseur erfgoed 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.

Dorst, M.C. & G.H. de Boer, 2017: De Grote Kerk, Thuredrith en Oude Maas, Dordrecht. Archeologisch booronderzoek rondom de Grote Kerk. Nieuwe geo-archeologische informatie over de Thuredrith, Oude Maas en Grote Kerk. Dordrecht Ondergronds 92. Vakteam erfgoed, gemeente Dordrecht.

Frijhof, W., H. Nusteling & M. Spies, 1998: Geschiedenis van Dordrecht van 1572 tot 1813. Hilversum Verloren.

Hoek, A.P. van der, 2006: Boerderijen en hun bewoners in de Groote Waard. Deel 1 'Eiland van Dordrecht'. Van As drukwerk, design & database publishing, Oud-Beijerland.

Hos, T., 2008: Dordrecht – Meidoornlaan. Archeologische begeleiding. Dordrecht Ondergronds / Briefrapport 1. Gemeente Dordrecht.





## 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

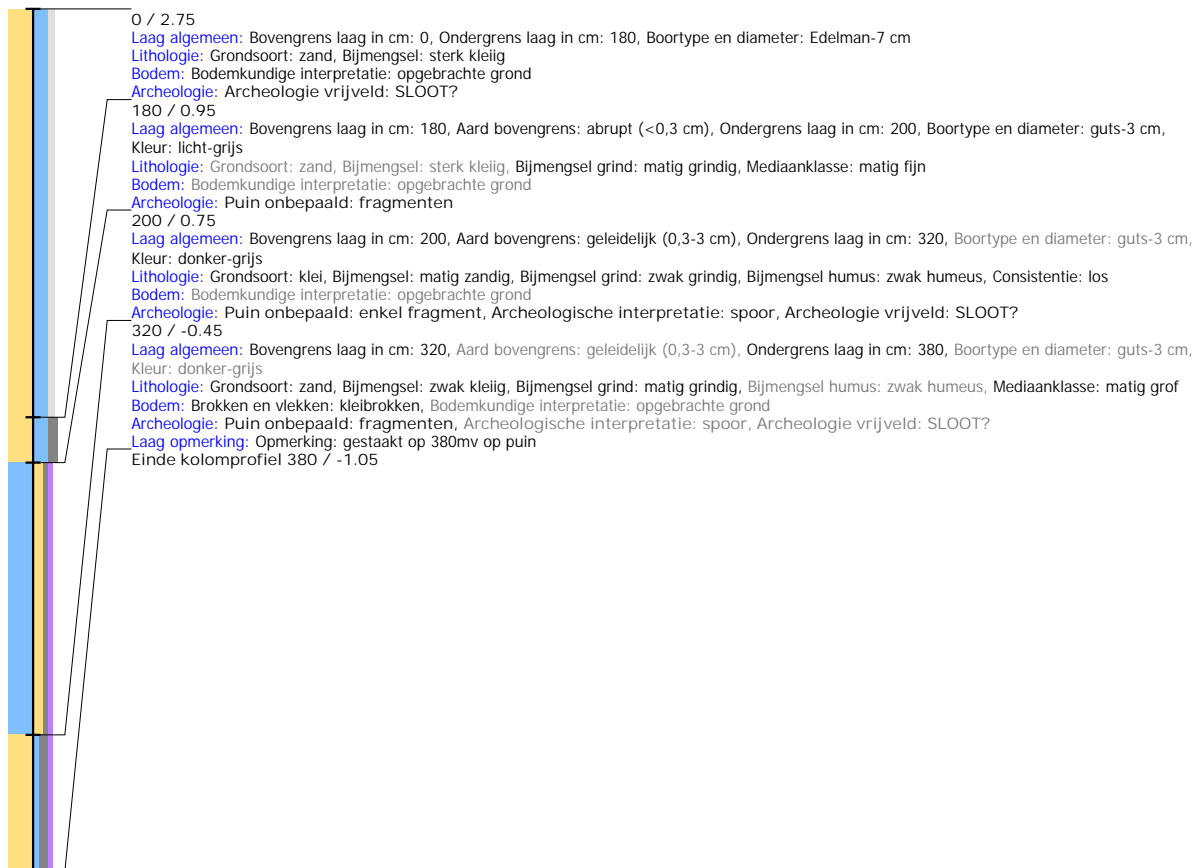
ARCHIS	Archeologisch Informatie Systeem
AWN	Archeologische Werkgemeenschap Nederland
CHA	Cultuur Historische Atlas, provincie Zuid Holland
IKAW	Indicatieve kaart Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
Mv	Maaiveld (loopoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdam Peil (hoogtemaat)
NEN	Nederlandse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





## Kolomprofiel: 1801\_1

**Kop algemeen:** Projectcode: 1801, Boornummer: 1, Beschrijver(s): M.DORST, Datum: 31-05-2018, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 380  
**Coördinaten:** X-coördinaat in meters: 103.936, Y-coördinaat in meters: 424.08, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.75, Precisie hoogte: 1 m, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand  
**Plaats:** Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Ingenieursbureau Drechtsteden, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



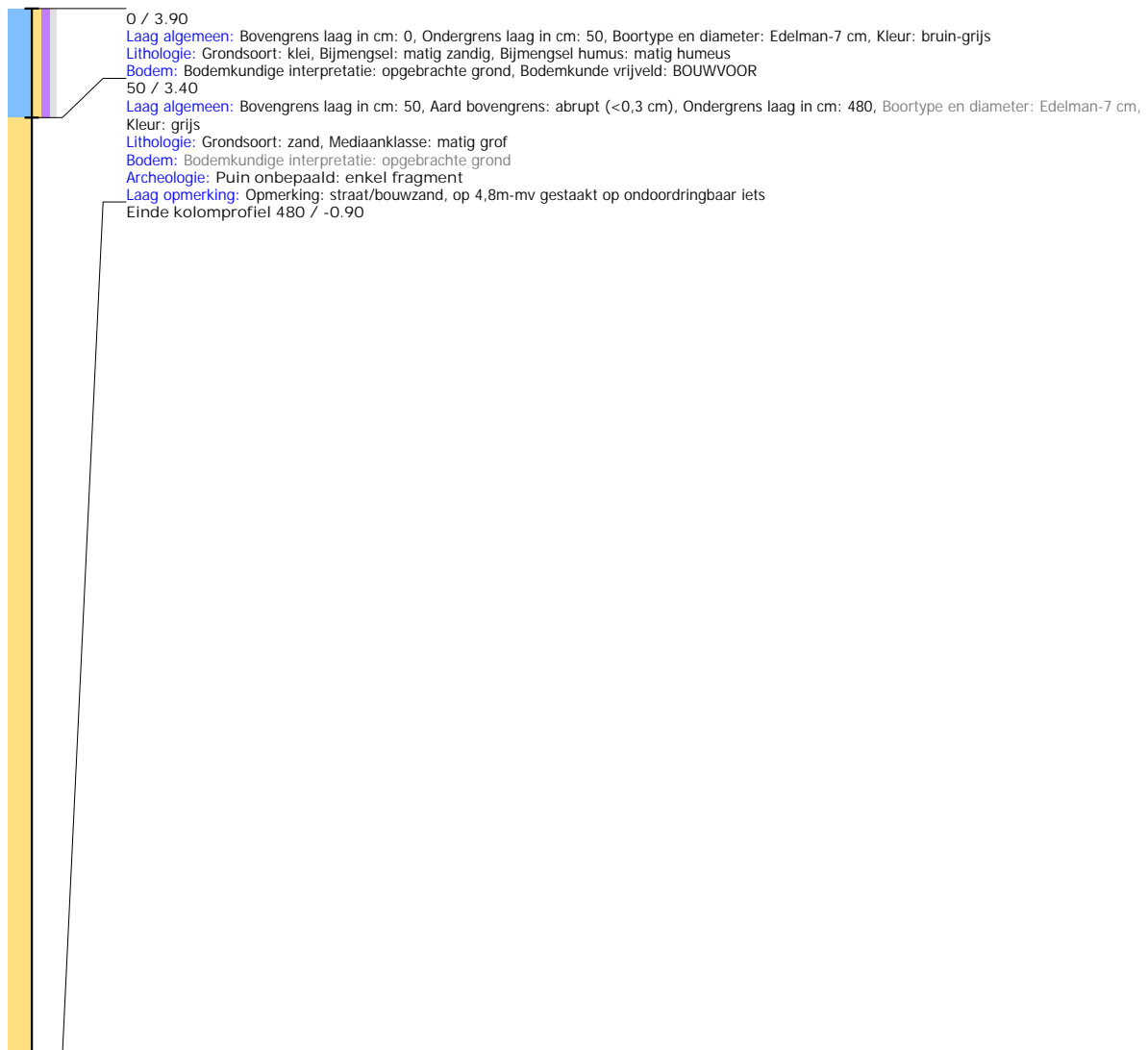
## Kolomprofiel: 1801\_2

**Kop algemeen:** Projectcode: 1801, Boornummer: 2, Beschrijver(s): M.DORST, Datum: 31-05-2018, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 600  
**Coördinaten:** X-coördinaat in meters: 103.914, Y-coördinaat in meters: 424.169, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.84, Precisie hoogte: 1 m, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingmethode maaiveldhoogte: AHN bestand  
**Plaats:** Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Ingenieursbureau Drechtsteden, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



## Kolomprofiel: 1801\_3

**Kop algemeen:** Projectcode: 1801, Boornummer: 3, Beschrijver(s): M.DORST, Datum: 31-05-2018, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 480  
**Coördinaten:** X-coördinaat in meters: 103.927, Y-coördinaat in meters: 424.174, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.9, Precisie hoogte: 1 m, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand  
**Plaats:** Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Ingenieursbureau Drechtsteden, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed





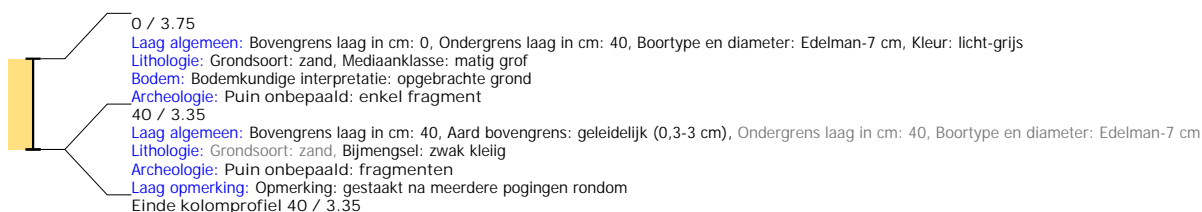
## Kolomprofiel: 1801\_4

**Kop algemeen:** Projectcode: 1801, Boornummer: 4, Beschrijver(s): M.DORST, Datum: 31-05-2018, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 430  
**Coördinaten:** X-coördinaat in meters: 103.903, Y-coördinaat in meters: 424.233, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 4.2, Precisie hoogte: 1 m, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand  
**Plaats:** Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Ingenieursbureau Drechtsteden, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



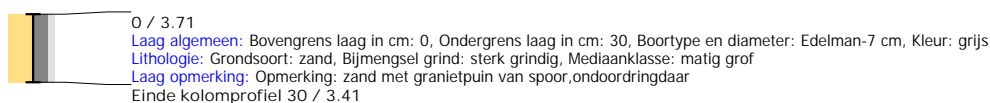
## Kolomprofiel: 1801\_5

**Kop algemeen:** Projectcode: 1801, Boornummer: 5, Beschrijver(s): M.DORST, Datum: 31-05-2018, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 40  
**Coördinaten:** X-coördinaat in meters: 103.872, Y-coördinaat in meters: 424.235, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.75, Precisie hoogte: 1 m, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand  
**Plaats:** Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Ingenieursbureau Drechtsteden, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



## Kolomprofiel: 1801\_6

**Kop algemeen:** Projectcode: 1801, Boornummer: 6, Beschrijver(s): M.DORST, Datum: 31-05-2018, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 30  
**Coördinaten:** X-coördinaat in meters: 103.894, Y-coördinaat in meters: 424.268, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.71, Precisie hoogte: 1 m, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand  
**Plaats:** Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Ingenieursbureau Drechtsteden, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



## Kolomprofiel: 1801\_7

**Kop algemeen:** Projectcode: 1801, Boornummer: 7, Beschrijver(s): M.DORST, Datum: 31-05-2018, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 40  
**Coördinaten:** X-coördinaat in meters: 103.876, Y-coördinaat in meters: 424.277, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.46, Precisie hoogte: 1 m, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand  
**Plaats:** Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Ingenieursbureau Drechtsteden, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed

