

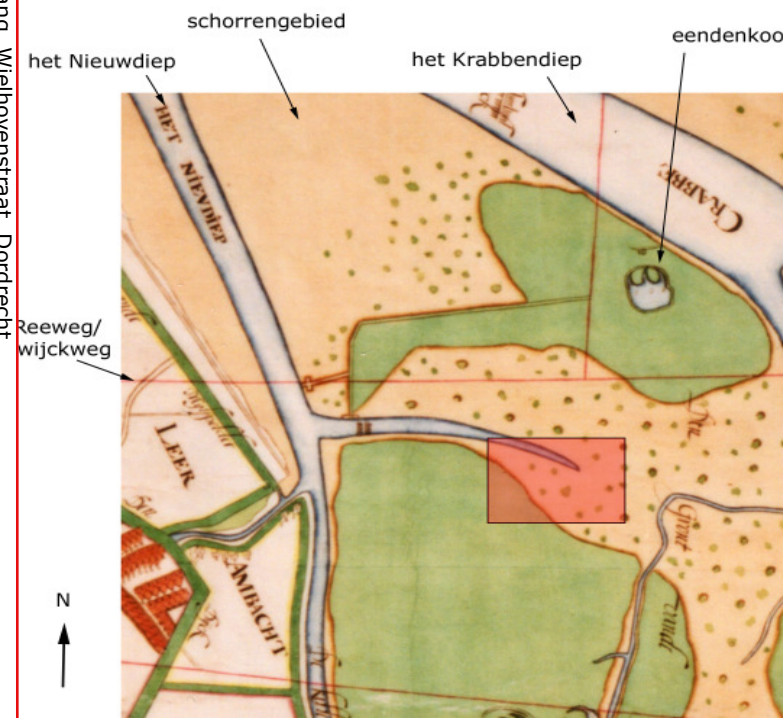


Nieuwe watergang Wielhovenstraat

Dordrecht

Een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen

M.C. Dorst



Ruimtelijke Realisatie /
Archeologie

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



Dordrecht Ondergronds 64

Nieuwe watergang Wielhovenstraat, Dordrecht

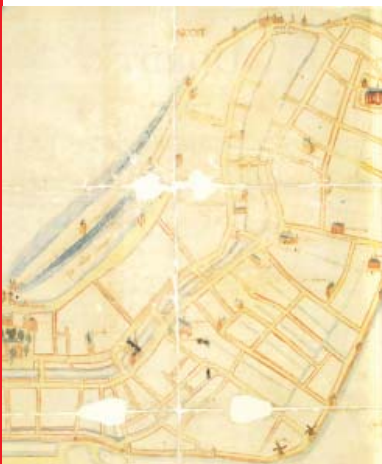
Een archeologisch bureauonderzoek en
een inventariserend veldonderzoek
door middel van boringen

M.C. Dorst



2015

Gemeente Dordrecht
Stadsontwikkeling/Ruimtelijke Realisatie/Archeologie

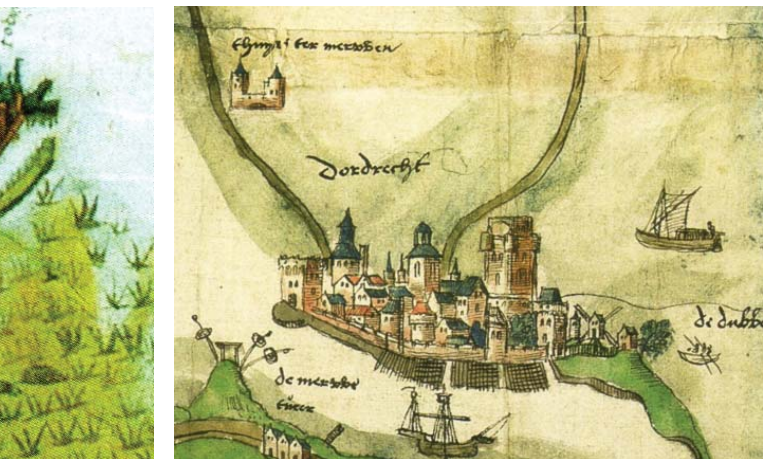


Colofon

ISSN: 1876-2379
Tekst: M.C. Dorst
Inhoudelijke toetsing: J. Hoevenberg
Redactie: N.v.t.
Afbeeldingen: Gemeente Dordrecht, Ruimtelijke Realisatie/Archeologie, tenzij anders vermeld.
Vormgeving: M.C. Dorst
Drukwerk: Drukkerij RAD
Uitgave: Gemeente Dordrecht, juni 2015

Gemeente Dordrecht
Sector Stadsontwikkeling / Ruimtelijke Realisatie / 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, 2015
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 Plan- en onderzoeksgebied en huidig grondgebruik	7
2.2 Geplande werkzaamheden	8
3. Bureauonderzoek	9
4. Doel en vraagstellingen	15
5. Veldwerk	17
5.1 Methoden	17
5.2 Onderzoekresultaten	17
5.2.1 Bodemopbouw	17
5.2.2 Archeologie	19
6. Conclusies en aanbevelingen	21
Literatuur	23
Begrippen en afkortingen	24
Bijlage 1: boorbeschrijvingen	27



Het plan- en onderzoeksgebied ten tijde van het onderzoek, gezien in westelijke richting.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Op 26 mei is aan de Wielhovenstraat in het buurtschap Wieldrecht in Dordrecht een inventariserend archeologisch booronderzoek uitgevoerd. Dit gebeurde in het kader van de plannen voor de aanleg van een nieuwe watergang voor extra waterberging. Door de werkzaamheden zouden archeologische waarden kunnen worden verstoord. Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht geldt voor het gebied een middelhoge verwachting op aanwezigheid van archeologische resten uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Voor de oudere perioden geldt een onbekende tot lage verwachting. In opdracht van Combinatie Eiland van Dordrecht is door de sector Stadsontwikkeling (afdeling Ruimtelijke Realisatie/Archeologie) van de gemeente Dordrecht een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Dit bestond uit een verkennend en karterend, inventariserend booronderzoek. Het doel van het veldwerk was het inventariseren van de mogelijkheid dat er bij de graafwerkzaamheden archeologische waarden zouden 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.

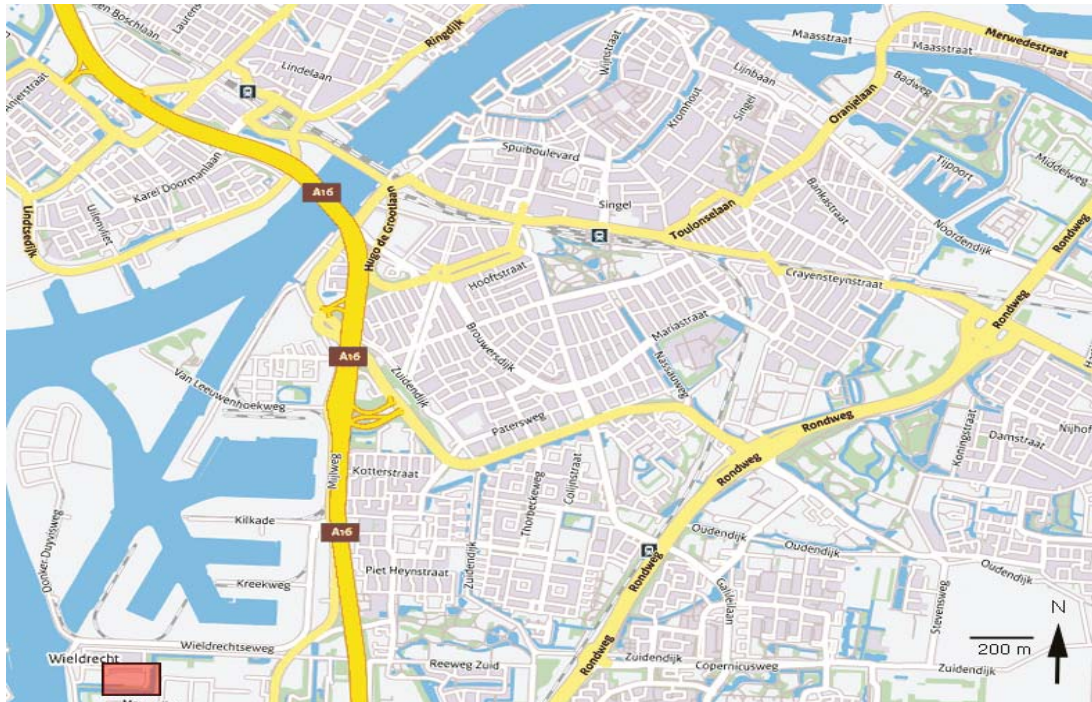
1.2 Administratieve gegevens

Aard onderzoek:	Bureauonderzoek en verkennende, karterende grondboringen
Projectcode:	1503
ARCHIS:	Onderzoeksmeldingsnr.: 2682318100 Vondstmeldingsnummer: n.v.t.
Periode:	n.v.t.
Datum onderzoek:	Mei 2015
Plaats/wijk:	Wieldrecht
Straat:	Wielhovenstraat 1 - 38
Provincie:	Zuid-Holland
Toponiem:	Wieldrecht – Wielhovenstraat, watergang
Kaartblad:	38C
RD coördinaten:	102.980 / 421.901
Opdrachtgever:	Combinatie Eiland van Dordrecht
Contactpersoon:	dhr. J. Schieven
Uitvoerder(s):	Gemeente Dordrecht, Sector Stadsontwikkeling/Afdeling Ruimtelijke Realisatie
Medewerker:	dhr. M.C. Dorst
Bevoegde overheid:	Gemeente Dordrecht
Autorisatie onderzoek:	dhr. H.P. Wansink (Hoofd Ruimtelijke Ordening)
Autorisatie rapport:	mevr. J. Hoevenberg (senior archeoloog)
Archivering:	Digitaal: Archief Ruimtelijke Realisatie/Archeologie (www.dordrecht.nl/archeologie) / e-depot Nederlandse Archeologie (http://www.dans.knaw.nl) / Analoog: Archief Ruimtelijke Realisatie

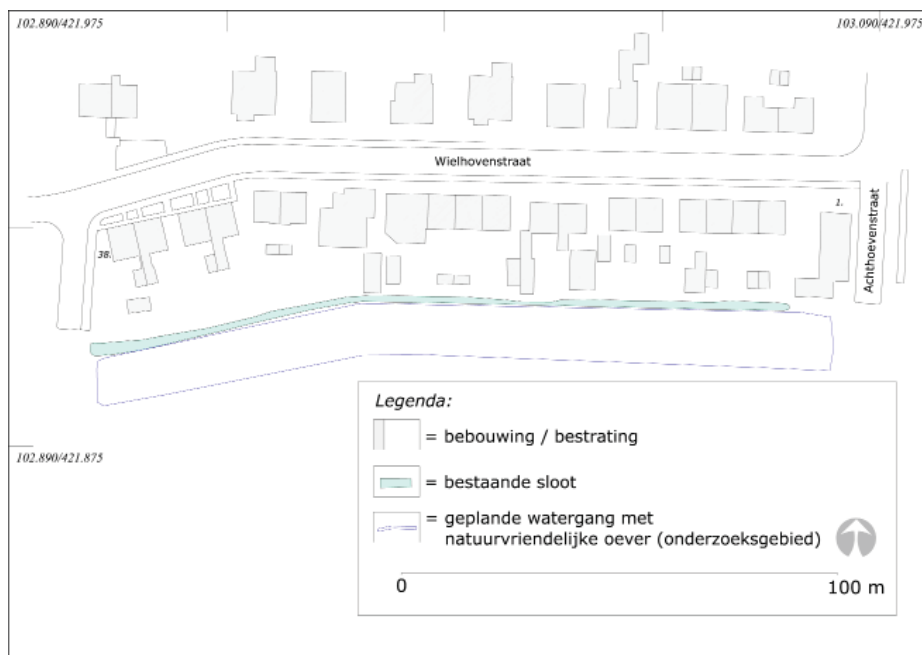
2. Gegevens onderzoeksgebied

2.1 Plan- en onderzoeksgebied en huidig grondgebruik

Het plan- en onderzoeksgebied betreft een deel van het weiland ten zuiden van de woningen aan de Wielhovenstraat 1 – 38 in Wieldrecht (afb. 1 en 2). Hier ligt een sloot die zal worden verbreed en verdiept. Het weiland is in gebruik als weidegrond voor paarden. Het onderzoeksgebied heeft een lengte van 170 m en een breedte van circa 8 m (afb. 2).



Afb. 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied ten zuiden van de Wielhovenstraat in Dordrecht (rood).



Afb. 2. Het onderzoeksgebied in detail waarop de locatie van de te graven watergang met natuurvriendelijke oevers is aangegeven.

2.2 Geplande werkzaamheden

De nieuwe watergang heeft een lengte van maximaal 170 m en een breedte van 5 m. De watergang zal worden aangelegd tot een diepte van 1,6 m – mv (2,5 m – NAP). Aan de zuidzijde wordt een natuurvriendelijke oever gerealiseerd. De watergang is aan deze zijde 3 m breder en zal schuin oplopend worden aangelegd tot een diepte van 0,5 m – mv.¹

¹ Op basis van plangegevens aangeleverd door Combinatie Eiland van Dordrecht, d.d. 13 mei 2015, tekeningnr. 154450-WDZ-TEK-027.

3. Bureauonderzoek

Bodemopbouw en geogenetische geschiedenis

Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht (2009, Kaartbijlage 3) is te zien dat het onderzoeksgebied gelegen is tussen de (jonge) stroomgordels van het Oude Maasje in het zuiden en de Dubbel in het noorden. Oudere stroomgordels worden niet verwacht. De locatie zou dus liggen in een (destijds) lager gelegen komgebied waarvoor een lagere verwachting op bewoningssporen kan gelden. Aangezien in het verleden nergens in de directe omgeving archeologisch onderzoek is gedaan, is het onbekend hoe de bodemopbouw ter plaatse is. Volgens waarnemingen van de AWN (Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland) uit 1998 zou in het gebied van Wieldrecht sprake zijn van veel erosie van het verdronken middeleeuwse landschap door geulen uit de Oude Maas.² Deze geulen zouden zijn ontstaan in het opgeslibde schorregebied dat ontstond in het Bergsche Veld, het zoetwatergetijdengebied van na de St. Elisabethsvloeden van 1421-1424.

Bekende historische en archeologische gegevens

Gedurende de Romeinse Tijd en de Middeleeuwen, tot 1421, lag het onderzoeksgebied in een lager gelegen komklei-op-veenlandschap, tussen de grote rivieren het Oude Maasje en de Dubbel. De hoger gelegen oeverwallen van deze rivieren waren destijds de belangrijkste woonlocaties. De grootschalige ontginningen van dit komklei-op-veenlandschap zijn begonnen vanaf circa de 10^e-11^e eeuw. Daartoe werden lange ontwateringssloten gegraven waarna het land in gebruik werd genomen als landbouw- en weidegrond. Door het bedijken van het ontgonnen gebied ontstond uiteindelijk rond 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 daarmee gepaard gaande ontwatering hadden echter een sterke inklinking tot gevolg. Hierdoor kwam het land binnen de Grote Waard steeds lager te liggen en de druk op de dijken werd groter. De waterbeheersing werd dus steeds belangrijker, de rivieren moesten buitengehouden en gecontroleerd kunnen worden en regenwater moest adequaat worden afgevoerd.

Door (illegale) moertering³ 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 tussen 1421-1424, overstroonden grote delen. Door dit aanvankelijk zoute water konden er in de lagere delen van het overstroomde landschap, met name in de riviergeulen en de ontginningssloten, 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.⁴ Gezien de (brakke- of) mariene oorsprong kan deze laatste opvulling met brakwaterkookels mogelijk gerekend worden tot de Formatie van Naaldwijk. Als gevolg van de overstromingen werd de landbouwgrond economisch onbruikbaar en uiteindelijk als verloren beschouwd en opgegeven. Tijdens of direct na de overstromingen tussen 1421-1424 werden de nederzettingen verlaten.

² Van der Esch 1999, 5 – 17.

³ Moertering of selnering is het afgraven, darinckdelven, van het veen voor brandstof en de winning van zout.

⁴ 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.

Toen ook de dijk langs de Merwede doorbrak veranderde de Grote Waard in een ondiep zoetwatergetijdengebied, het Bergsche Veld.⁵

Alleen de stad Dordrecht bleef droog en was gedurende deze periode een eiland in dit binnenwater. In de periode dat het buitengebied onder water stond, is een pakket grijze klei en zand afgezet; het zogenoemde Merwededek. Dit zijn de jongste afzettingen die gerekend worden tot de Formatie van Echteld. Het water heeft in het gebied rond Wieldrecht tot 1659 vrij spel gehad. In dat jaar is de Wieldrechtse polder gerealiseerd en is er weer sprake van bedijkt en in cultuur gebracht land. Vóór 1659 bestond het gebied deels uit opgeslibt droog gebied dat 'Den Hoogen Bos' heette. In dit schorrengebied waren wel verschillende krekens (killen en diepen) vanuit de Oude Maas aanwezig (afb. 3).



Afb. 3. Het onderzoeksgebied bij benadering weergegeven op een kaart van Indervelde uit 1619. Er is sprake van een schorrengebied waardoor twee brede krekens lopen; in het zuiden 't Nijen Dyep (het Nieuwdiep) en in het noorden de Kanekil/Crabbediep.

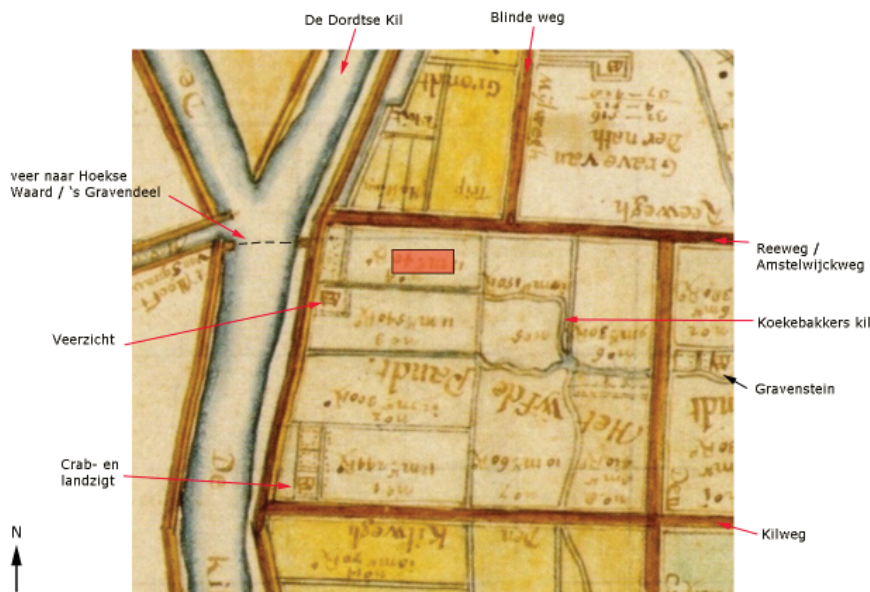
Op een kaart uit 1631 is het gebied gedetailleerder weergegeven (afb. 4). Het is duidelijk dat het onderzoeksgebied in het schorrengebied tussen het Nieuwdiep en het Krabbendiep lag. Mogelijk was er een watergang aanwezig. Ten noorden lag een eendenkooi met toegangsweg.

⁵ De Biesbosch is een restant van dit getijdensysteem.



Afb. 4. Het onderzoeksgebied bij benadering weergegeven op een kaart uit 1631 (rood). Mogelijk was er een zijkreek van het Nieuwdiep aanwezig. Ten noordoosten van het onderzoeksgebied lag een eendenkooi met aan de westzijde een toegangsweg. Deze lag echter nog ten noorden van de latere Reeweg/Amstelwijckweg.

In 1659 wordt dit gebied weer bedijkt en ontstaat de Wieldrechtse Polder. De kreken, waaronder de Koekebakkerskil, in het voormalige schorrenlandschap worden hierbij deels gekanaliseerd en gebruikt als afwateringssysteem (afb. 5). Het nieuw gewonnen land wordt als landbouwgrond in gebruik genomen. Naast boerderijen vinden we in het jonge polderlandschap ook grote buitenplaatsen van de stedelijke elite. Om de drukte in de stad te ontvluchten lieten ze in de polders grote landhuizen bouwen. In de directe omgeving hiervan lag meestal ook een bijbehorende boerderij waar gewassen verbouwd werden voor de bewoners en hun personeel. Direct ten westen van het onderzoeksgebied lag de buitenplaats/herenhoeve Veerzicht, genoemd naar het veer naar de Hoekse Waard/'s Gravendeel (afb. 5 en 6).



Afb. 5. Het onderzoeksgebied weergegeven op een kaart van Van Nispen uit 1660 (uitgave uit 1703).



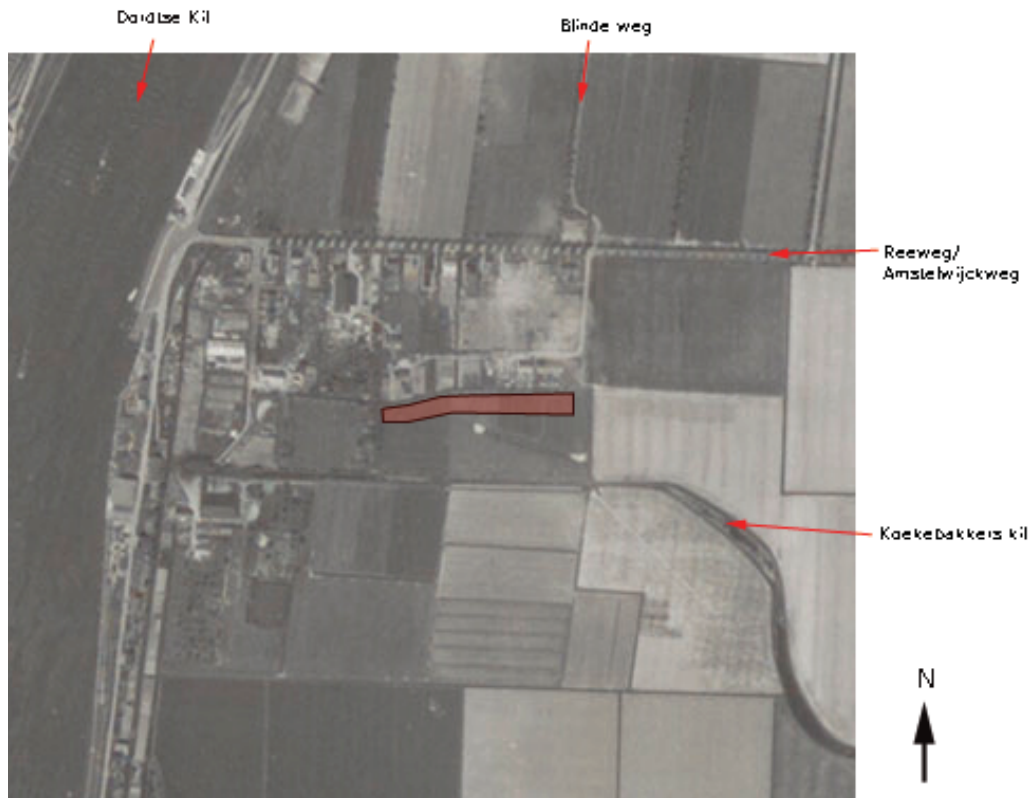
Afb. 6. Het veer naar 's Gravendeel in 1759, gezien vanaf de Dordtse Kil (RAD, inventarisnr. 551_30393).

De oorspronkelijke hoeve Veerzicht is in 1940 afgebrand en herbouwd, maar in de jaren '70 van de vorige eeuw afgebroken ten behoeve van het rechtekken van de Dordtse Kil (afb. 7). Ten zuiden van het onderzoeksgebied liep de Koekebakkerskil, waarvan het westelijke deel is gekanaliseerd. Dit deel van de kil is nu nog als een brede watergang aanwezig.



Afb. 7. De 17^e -eeuwse hoeve Veerzicht in 1939, gezien vanaf de Wieldrechtse Zeedijk. In 1940 is de hoeve afgebrand en herbouwd (RAD, inventarisnr. 555_17046).

De Wielhovenstraat met de daaraan gelegen woningen is aangelegd in de jaren '50 van de vorige eeuw (afb. 8). Dit is vermoedelijk de oudste bewoning in de directe omgeving van het onderzoeksgebied.



Afb. 8. Een luchtfoto uit 1955 met daarop de locatie van het onderzoeksgebied (rood). Daarboven is de net aangelegde Wielhovenstraat met aan weerszijden huizen te zien (RAD, inventarisnr. 552_321354).

3.1 Archeologische verwachting en beleid bevoegde overheid⁶

Uit het bureauonderzoek blijkt dat binnen het onderzoeksgebied waarschijnlijk geen behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zullen zijn. Gedurende de Romeinse Tijd en de Middeleeuwen tot 1421 lag het gebied in een lager gelegen komgebied dat alleen als landbouw- en weidegrond in gebruik kan zijn geweest. Ook uit de Nieuwe Tijd zijn waarschijnlijk geen bewoningsresten aanwezig. In de periode tot de her-inpoldering was er sprake van een nat schorregebied waarin, ten noordoosten van het onderzoeksgebied, alleen een eendenkooi lag. Na de realisatie van de Wieldrechtse Polder in 1659 zal het onderzoeksgebied in gebruik zijn geweest als landbouwgrond, mogelijk deels behorend tot de buitenplaats/hoeve Veerzicht.

De oudste bewoning vanaf het midden van de 17^e eeuw betreft deze hoeve en een cluster woningen ter hoogte van de direct ten noorden ervan gelegen veersteiger. Deze lag op het westelijke einde van de Reeweg/Amstelwijckweg. De oudste bewoning ter hoogte van het onderzoeksgebied betreft de huidige woonwijk aan weerszijden van de Wielhovenstraat, die dateert uit de jaren '50 van de vorige eeuw.

⁶ Gemeente Dordrecht, B&W, de graafwerkzaamheden reikten dieper dan de vrijstellingsdiepte van 100 cm – mv. De werkzaamheden zijn aangemerkt als onderzoeksplichting.

4. Doel en vraagstellingen

Het hoofddoel van het veldwerk is het inventariseren van de mogelijkheid dat er bij de graafwerkzaamheden archeologische waarden verstoord kunnen worden. Voor het veldwerk zijn de volgende vraagstellingen geformuleerd:

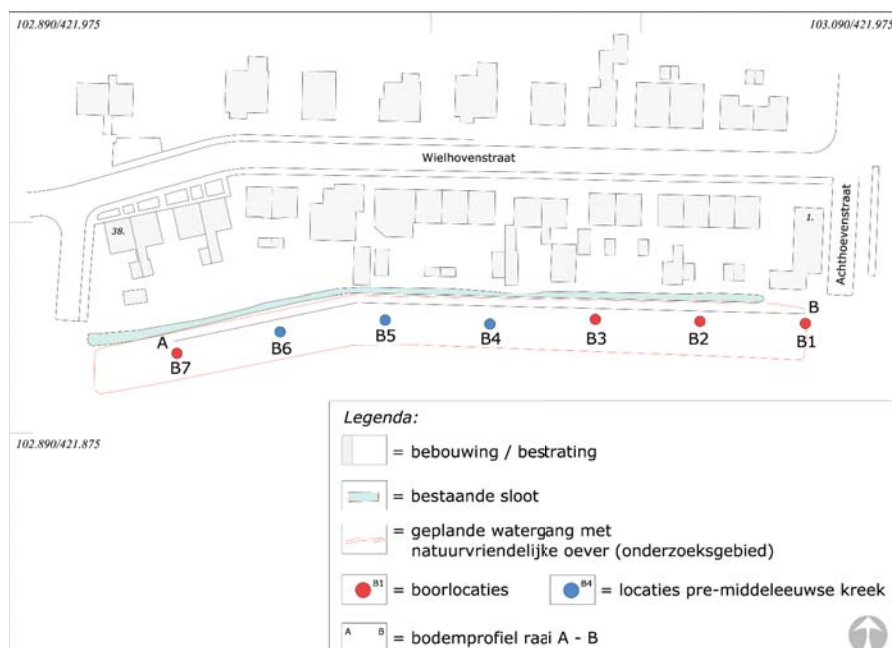
- 1. Hoe is de bodemopbouw in het plangebied? En specifiek, wat is de diepteligging, aard en conservering van het 'verdrongen' (laatmiddeleeuwse) landschap? Zijn er oudere stroomgor-delafzettingen aanwezig?*
- 2. Zijn er archeologische indicatoren aanwezig die wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit, met name, de Late Middeleeuwen? Zo ja, wat is hiervan de aard, locatie en diepteligging?*
- 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?*

5. Veldwerk

5.1 Methoden

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden op 26 mei 2015. In het tracé van de te graven watergang zijn in één raai zeven grondboringen gezet tot maximaal 6 m – mv. Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA 3.3. De bevoegde overheid is de gemeente Dordrecht. De werkzaamheden zijn verricht door dhr. M.C. Dorst.

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelman boor (7 cm ø) en een gutsboor (3 cm ø). Alle boringen zijn doorgezet tot in het Hollandveen laagpakket of, bij afwezigheid, tot ca. 1,5 m in aanwezige kreekvullingen. De onderlinge afstand tussen de boringen was 25 m.



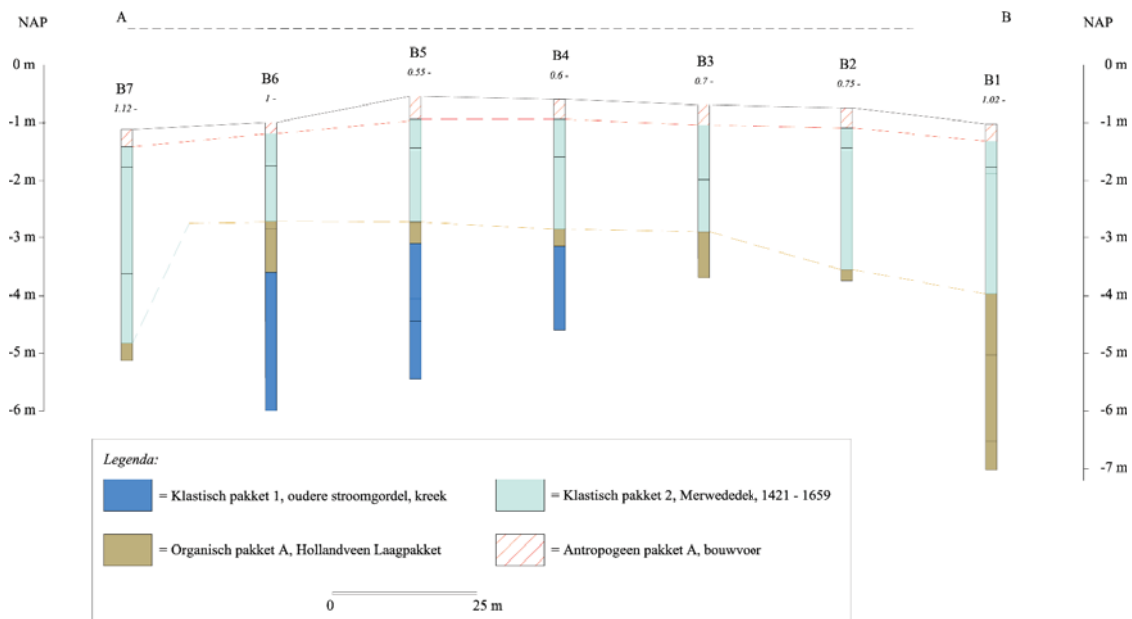
Afb. 9. De locaties van de grondboringen met daarin aangegeven de boringen waarin afzettingen van een pre-middeleeuwse kreek aanwezig zijn.

5.2 Onderzoekresultaten

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

5.2.1 Bodemopbouw

De bodemopbouw is bepaald door middel van boringen. In afbeelding 10 zijn deze eenheden weergegeven in de boorraai A – B. Alle boringen zijn doorgezet tot in het Hollandveen Laagpakket. Hieronder volgt, van onder naar boven, een beschrijving van de vier bodemeenheden die zijn onderscheiden.



Afb. 10. Geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw op basis van de boringen, zie boorraai A - B. Voor de ligging van de boringen zie afb. 9.

Klastisch pakket 1

In de boringen 4, 5 en 6 bestaat het diepst aangeboorde pakket uit bruingrijs tot grijze, siltige en (venige) klei. Hierin zijn wat stukjes spoelhout aangetroffen. De hoogste top van de afzetting ligt op circa 3 m – NAP (B5) en het pakket heeft een dikte van ten minste 240 cm. De totale dikte is niet getoetst. De afzetting betreft een kreekvulling die behoort tot één van de oudere stroomgordelsystemen in dit gebied. Het zal gaan om een kreek die actief was in de periode vóór de Middeleeuwen (afb. 9 en 10). Klastisch pakket 1 behoort tot de Formatie van Echteld.

Organisch pakket A

In alle boringen is een veenpakket aanwezig. In de boringen 4, 5 en 6 ligt het veen op de oudere kreekafzettingen. In de andere boringen is het veen het diepste aangeboorde bodempakket. Het veen is onderin licht tot matig kleilig en bovenin mineraalarm. Met name de top is sterk doorworteld. De top van het veen ligt tussen 2,72 m – NAP (1,72 m – mv, B6) en circa 4 m – NAP (2,95 m – mv, B1). In boring 7 is de top van het veen tot circa 5 m – NAP geërodeerd door een geul uit de periode van het Bergsche Veld (afb. 10). De totale dikte van het veenpakket is niet getoetst, maar in boring 1 heeft het veenpakket een dikte van ten minste 300 cm. Op de oudere kreekafzetting heeft het veenpakket een dikte tussen 30 en 88 cm. In alle boringen was de top van het veenpakket geërodeerd door het water van het Bergsche Veld (klastisch pakket 2). Dit was het zoetwatergetijdengebied dat ontstond na de St. Elisabethvloed tussen 1421 en 1424. Organisch pakket A betreft het Hollandveen Laagpakket, dat wordt gerekend tot de Formatie van Nieuwkoop.

Klastisch pakket 2

In alle boringen is op het Hollandveenpakket een pakket afzettingen aanwezig van het zoetwatergetijdengebied Het Bergsche Veld. Het water heeft overal de top van het veenpakket geërodeerd. Dit is ook op te maken uit het feit dat nergens op het veenpakket nog een restant van de komkleiafzettingen aanwezig was.

In boring 7 was een diepe geul aanwezig. De onderste laag van klastisch pakket 2 bestaat

uit kleilig zand met kleilagen, zoetwaterschelpen en veenbrokken. De jongere afzettingen bestaan uit zandige klei met zoetwaterschelpen en veenbrokken. Klastisch pakket 2 is afgezet tussen circa 1421 en 1659, toen de Wieldrechtse Polder gerealiseerd werd.

5.2.2 Archeologie

Tijdens het onderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor de (mogelijke) aanwezigheid van archeologisch waarden.

6. Conclusies en aanbevelingen

Op 26 mei 2015 is ten zuiden langs de Wielhovenstraat in de wijk Wioldrecht te Dordrecht een inventariserend archeologisch booronderzoek uitgevoerd. Dit is gedaan in het kader van de aanleg van een watergang. In totaal zijn er zeven boringen gezet.

Ten aanzien van de geformuleerde vraagstellingen is het volgende geconstateerd:

1. Hoe is de bodemopbouw in het plangebied? En specifiek, wat is de diepteligging, aard en conservering van het 'verdronken' (laatmiddeleeuwse) landschap? Zijn er oudere stroomgordelafzettingen aanwezig?

In drie boringen is de aanwezigheid van afzettingen van een oudere stroomgordel vastgesteld. Het gaat om een relatief energiearme (veenafwaterings)kreek. Deze is te dateren in de periode vóór ten minste de Middeleeuwen, maar deze zal waarschijnlijk dateren uit de periode IJzertijd – Romeinse tijd. De kreekopvulling is afgedekt door een dunne veenafzetting. In de andere vier boringen bestaat de diepst gelegen afzetting uit veen. Overal is de top van het veenpakket geërodeerd door het water van het zoetwatergetijdengebied Het Bergsche Veld, dat ontstond ná de St. Elisabethsvloeden tussen 1421 en 1424. Het oorspronkelijke leef- en loopniveau uit de periode IJzertijd – Middeleeuwen, dat bestaat uit een dunne laag komklei, is hier nergens meer intact aanwezig. Er is dus sprake van een (sterk) geërodeerd komklei-opveenlandschap. Het oorspronkelijke middeleeuwse leefniveau is niet te achterhalen, maar zal hoger hebben gelegen dan 2,72 m – NAP (1,72 m – mv).

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? 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?

In geen van de boringen zijn aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van (mogelijke) archeologische waarden in de ondergrond.

Conclusie

De kans dat er bij de voorgenomen graafwerkzaamheden archeologische waarden worden verstoord, is zeer klein.

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:

In het plangebied worden geen behoudenswaardige archeologische waarden verwacht. Geadviseerd wordt de geplande graafwerkzaamheden zonder nader archeologisch onderzoek of beschermende maatregelen uit te voeren. 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 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 archeoloog, afdeling Ruimtelijke Realisatie van de gemeente Dordrecht, tel. (078) 770 4904.

Literatuur

Esch, C. Van der, 1999: Crab- en Landsigt, Huishoudelijk afval van een verdwenen herenboerderij. *Grondig Bekeken 14^e Jaargang no.2*. Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland, Lek- en Merwestreek.

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 Wielrecht 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

<i>Boornr.</i>	<i>laagrens (cm - mv)</i>	<i>sard bovensrens</i>	<i>kleur</i>	<i>grondsoort</i>	<i>blijmenging</i>	<i>blijngesel</i>	<i>blijmenging overig</i>	<i>inhoud</i>	<i>lithogen. Interpret.</i>	<i>Formatie</i>	<i>Opmerking</i>
1	0		lichtbruingrijs	klei	zand1				recent bouwzand		
	30	geleidelijk	lichtgrijs	klei	zand1		fe vlek		Echteld Merwededek		
	75	geleidelijk	grijs	klei	zand2				Echteld Merwededek		
	87	geleidelijk	grijs	zand	klei2		kleilagen, veenbrokken	zoetwaterschelp	Echteld Merwededek		
	295	erosief	bruinrood	veen	mineraalarm			veel wortelhout	Hollandveen laagpakket		
	400	diffuus	roodbruin	veen	klei1			iets wortelhout	Hollandveen laagpakket		
	500	diffuus	bruin	klei	silt1	venig		iets wortelhout	kom/slecht ontwikkeld veen		
einde boring	600										

<i>Boornr.</i>	<i>laagrens (cm - mv)</i>	<i>aard</i> <i>bovenrens</i>	<i>kleur</i>	<i>grondsoort</i>	<i>bijmenging</i>	<i>bijmengsel</i>	<i>bijmenging</i> <i>overig</i>	<i>inhoud</i>	<i>lithogen.</i> <i>Interpret.</i>	<i>Formatie</i>	<i>Opmerking</i>
2	0		bruin	klei	zand1				bouwvoor		
	35	geleidelijk	lichtgrijs	klei	zand1		fe vlekken		merwededek	Echteld	
	70	geleidelijk	grijs	klei	zand2			zoetwaterschelp, veenbrokken	merwededek	Echteld	
	96	geleidelijk	grijs	zand	klei1			kleilagen, schelp, veenbrokken	merwededek	Echteld	
	280	erosief	roodbruin	veen	mineraalarm				Hollandveen		
einde boring	300										

<i>Boornr.</i>	<i>laagrens (cm - mv)</i>	<i>aard bovengrens</i>	<i>kleur</i>	<i>grondsoort</i>	<i>bijmenging</i>	<i>bijmengsel</i>	<i>bijmenging overig</i>	<i>inhoud</i>	<i>lithogen. Interpret.</i>	<i>Formatie</i>	<i>Opmerking</i>
<i>Boornr.</i>	<i>laagrens (cm - mv)</i>	<i>aard bovengrens</i>	<i>kleur</i>	<i>grondsoort</i>	<i>bijmenging</i>	<i>bijmengsel</i>	<i>bijmenging overig</i>	<i>inhoud</i>	<i>lithogen. Interpret.</i>	<i>Formatie</i>	<i>Opmerking</i>
3	0		bruin	klei	zand1	bijmengsel I			lithogen. Interpret. bouwvoor		
	35	geleidelijk	lichtgrijs	klei	zand1		fe vlekken	schelp, veenbrok	merwededeek	Echteld	
	70	geleidelijk	lichtgrijs	klei	zand2			zoetwaterschelpen, kleilagen, veenbrokken	merwededeek	Echteld	
	130	geleidelijk	grijs	zand	klei2				merwededeek	Echteld	
	220	erosief	roodbruin	veen	klei3			veel wortelhout	Hollandveen		
einde boring	300										

<i>Boornr.</i>	<i>laagrens (cm - mv)</i>	<i>aard bovengrens</i>	<i>kleur</i>	<i>grondsoort</i>	<i>bijmenging</i>	<i>bijmengsel</i>	<i>bijmenging overig</i>	<i>inhoud</i>	<i>lithogen. Interpret.</i>	<i>Formatie</i>	<i>Opmerking</i>
Boornr. 4	laagrens (cm - mv) 0	aard bovengrens	kleur bruin	grondsoort klei	bijmenging zand1	bijmengse I	bijmenging overig	inhoud	lithogen. Interpret. bouwvoor	Formatie	Opmerking
	35	geleidelijk	bruingrijs	klei	zand1			schelp, veenbrokken	Merwededek	Echteld	
	100	diffuus	grijs	zand	klei2			kleilaagjes, schelp, veenbrokken	Merwededek	Echteld	
	225	erosief	bruin	veen	mineraalarm			wortelhout	Hollandveen	HV	
	255	abrupt	lichtbruingrijs	klei	silt4			speelhoutjes	oudere stroomgordel, kreek	Echteld	
einde boring	400										

<i>Boornr.</i>	<i>laagrens (cm - mv)</i>	<i>aard bovengrens</i>	<i>kleur</i>	<i>grondsoort</i>	<i>bijmenging</i>	<i>bijmengsel</i>	<i>bijmenging overig</i>	<i>inhoud</i>	<i>lithogen. Interpret.</i>	<i>Formatie</i>	<i>Opmerking</i>
<i>Boornr.</i>	<i>laagrens (cm - mv)</i>	<i>aard bovengrens</i>	<i>kleur</i>	<i>grondsoort</i>	<i>bijmenging</i>	<i>bijmengsel</i>	<i>bijmenging overig</i>	<i>inhoud</i>	<i>lithogen. Interpret.</i>	<i>Formatie</i>	<i>Opmerking</i>
5	0	bovengrens	bruin	klei	zand1				bouwvoor		
	40	geleidelijk	bruingrijs	klei	zand1				Merwededek	Echteld	
	90	geleidelijk	grijs	zand	klei2			kleilagen, zoetwaterschelp, veenbrokken	Merwededek	Echteld	
	218	erosief	bruin	veen	klei3				Hollandveen	HV	
	255	diffuus	grijs	klei	silt4				oudere stroomgordel, kreek	Echteld	
	350	abrupt	lichtbruin	klei	silt3			dikke stammen hout	oudere stroomgordel, kreek	Echteld	
	390	abrupt	grijs	klei	silt3			humusvlekken, spoelhoutjes	oudere stroomgordel, kreek	Echteld	
einde boring	490										

<i>Boornr.</i>	<i>laagrens (cm - mv)</i>	<i>aard bovengrens</i>	<i>kleur</i>	<i>grondsoort</i>	<i>bijmenging</i>	<i>bijmengsel</i>	<i>bijmenging overig</i>	<i>inhoud</i>	<i>lithogen. Interpret.</i>	<i>Formatie</i>	<i>Opmerking</i>
6	0	aard bovengrens	kleur bruin	grondsoort klei	bijmenging zand1	bijmengsel I	bijmenging overig	inhoud	lithogen. Interpret. bouwvoor	Formatie	Opmerking
	20	geleidelijk	grijs	klei	zand1				Merwededek	Echteld	
	75	geleidelijk	grijs	zand	klei1			kleilaagjes	Merwededek	Echteld	
	172	erosief	bruin	veen	mineraalarm				Hollandveen	HV	
	185	geleidelijk	lichtroodbruin	veen	klei1			rietresten	Hollandveen	HV	
	260	geleidelijk	lichtgrijs	klei	silt1	venig			Hollandveen	HV	slecht ontwikkeld veen
einde boring	500										

<i>Boornr.</i>	<i>laagrens (cm - mv)</i>	<i>aard bovengrens</i>	<i>kleur</i>	<i>grondsoort</i>	<i>bijmenging</i>	<i>bijmengsel</i>	<i>bijmenging overig</i>	<i>inhoud</i>	<i>lithogen. Interpret.</i>	<i>Formatie</i>	<i>Opmerking</i>
<i>Boornr.</i> 7	<i>laagrens (cm - mv)</i> 0	<i>aard bovengrens</i> bovengrens	<i>kleur</i> bruingrijs	<i>grondsoort</i> klei	<i>bijmenging</i> silt4	<i>bijmengsel</i> I	<i>bijmenging overig</i>	<i>inhoud</i>	<i>lithogen. Interpret.</i> bouwvoor	<i>Formatie</i> Echteld	<i>Opmerking</i>
	30	geleidelijk	lichtgrijs	klei	zand1				Merwededek	Echteld	
	65	geleidelijk	grijs	klei	zand1			kleilaagje, veenbrok, schelpzoet	Merwededek	Echteld	
	250	abrupt	grijs	zand					Merwededek, geulatzetting	Echteld	
	370	erosief	bruin	veen	mineraalarm				Hollandveen	HV	
einde boring	400										