Dordrecht Ondergronds 25

Gemeente Dordrecht en Zwijndrecht, plangebied Spoorzone.

Een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen.

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

Foto van boorlocatie 22 in het Zwijndrechtse deel van het plangebied (foto E. van der Laan, RAAP).

2012

Gemeente Dordrecht
Stadsontwikkeling/Ruimtelijke Realisatie/Archeologie

Colofon

ISSN	1876-2379
ISBN	n.v.t.
Tekst	M.C. Dorst
Redactie	J. Hoevenberg
Afbeeldingen	Gem. Dordrecht, Afdeling Ruimtelijke Realisatie/Archeologie en RAAP Archeologisch adviesbureau (G.H. de Boer)
Vormgeving	Afdeling Ruimtelijke Realisatie/Archeologie
Drukwerk	Afdeling Ruimtelijke Realisatie/Archeologie
Uitgave	Gemeente Dordrecht, februari 2012

Gemeente Dordrecht
Sector Stadsontwikkeling
Afdeling Ruimtelijke Realisatie/Archeologie

Postbus 8
3300 AA Dordrecht
monarch@dordrecht.nl
www.dordrecht.nl/archeologie

© Gemeente Dordrecht, 2012

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 4
1.1 Algemeen 4
1.2 Administratieve gegevens.....5

2. Gegevens plangebied, onderzoekslocaties en het bureauonderzoek 6
2.1 Plangebied, onderzoekslocaties en huidig grondgebruik 6
2.2 Geplande werkzaamheden 6
2.3 Bureauonderzoek.....7
2.4 Archeologische verwachting en advies 15

3. Doel- en vraagstellingen..... 16

4. Veldwerk 17
4.1 Methoden 17
4.2 Onderzoeksresultaten 17
4.2.1 Lithostratigrafie 17
4.2.2 Archeologie 21

5. Samenvatting, conclusies en aanbevelingen 26

Literatuur 29

Afkortingen 30

Bijlage 1. boorbeschrijvingen 31

1. Inleiding

1.1 Algemeen

In het plangebied Spoorzone Dordrecht-Zwijndrecht zullen in de nabije toekomst werkzaamheden uitgevoerd worden in het kader van aanvullende beveiligingsfaciliteiten langs het spoor. Hierbij zal ook ongeroerde grond vergraven worden en kunnen mogelijke archeologische waarden worden verstoord. Voor een aantal locaties binnen dit tracé geldt een hoge archeologische verwachting op aanwezigheid van bewoningssporen uit, met name, de Middeleeuwen. Daarnaast kunnen ook bewoningssporen uit de Steentijden, Bronstijd, IJzertijd en Romeinse Periode aanwezig zijn.
Alleen de locaties waarvoor volgens de archeologische verwachtingskaart Dordrecht een middelmatige of hoge verwachting geldt en volgens de CHS (voor Zwijndrecht) een hoge verwachting, is onderzoek gedaan. In opdracht van het Ingenieursbureau Drechtsteden is door de Afdeling Ruimtelijke Realisatie/Archeologie van de gemeente Dordrecht een inventariserend booronderzoek uitgevoerd.

Voor de uitvoering van het veldwerk zijn enkele onderzoeksvragen in het Plan van Aanpak in de offerte[1] opgesteld en geaccordeerd door de bevoegde overheid, de gemeente Dordrecht. Het (hoofd)doel van het onderzoek was het inventariseren van de mogelijkheid of er door de voorgenomen graafwerkzaamheden archeologische waarden kunnen worden verstoord.

Dit document betreft de rapportage van het bureauonderzoek en het veldwerk. Aan de hand van een 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 onderzoekmethoden en de resultaten van het veldwerk beschreven. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen verwoord.

[1] Dorst, 30-08-2011.

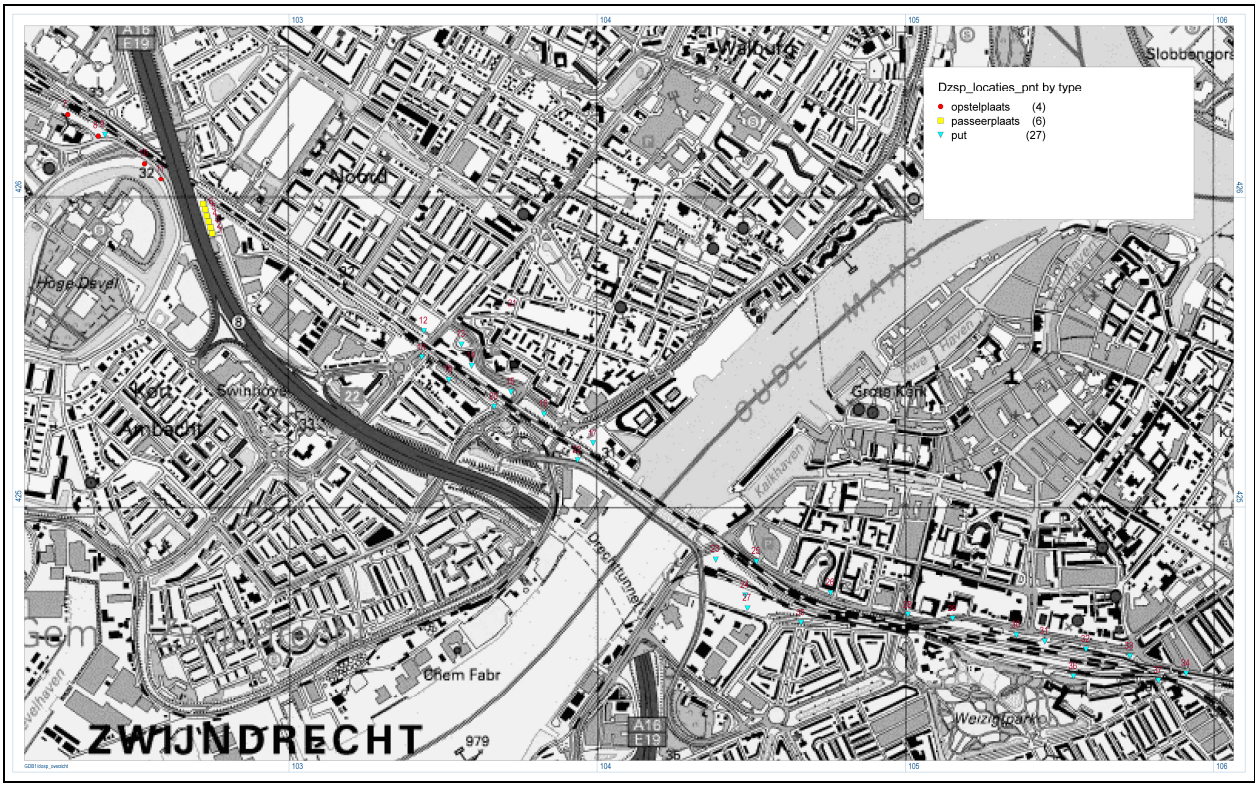
1.2 Administratieve gegevens

Aard onderzoek	bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen
Projectcode	1113
ARCHIS	
Onderzoeksmeldingsnr.	50007
Vondstmeldingsnummers	418937, 418938, 418939, 418940, 418941
Periode	Middeleeuwen – Nieuwe Tijd
Datum onderzoek	oktober/november 2011
Plangebied	Spoorzone Dordrecht-Zwijndrecht
Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Dordrecht/Zwijndrecht
Plaats	Dordrecht/Zwijndrecht
Toponiem	Spoorzone Dordrecht-Zwijndrecht
Kaartblad	38C en 44A
RD coördinaten	Divers, zie rapport voor onderzoekslocaties
Opdrachtgever	Ingenieursbureau Drechtsteden Postbus 619 3300 AP Dordrecht
Contactpersoon	Dhr. N. Bakker (projectleider)
Uitvoerder(s)	Gem. Dordrecht, Sector Stadsontwikkeling/Afdeling Ruimtelijke Realisatie en RAAP Archeologisch Adviesbureau
Medewerkers	Dhr. M.C. Dorst (Dordrecht), dhr. G.H. de Boer en mevr. E. van der Laan (RAAP)
Autorisatie	
Bevoegde overheid	Gemeente Dordrecht
Autorisatie onderzoek	mevr. H. Kromkamp (afdelingshoofd namens B&W)
Autorisatie rapport	mevr. J. Hoevenberg (senior-archeoloog)
Archivering projectgegevens	
Digitaal	Archief Ruimtelijke Realisatie/Archeologie (www.dordrecht.nl/archeologie) / e-depot Nederlandse Archeologie (http://www.dans.knaw.nl)
Analoog	Archief Ruimtelijke Realisatie en het Stadsdepot/Erfgoedcentrum DiEP

2. Gegevens plangebied, onderzoekslocaties en het bureauonderzoek

2.1 Plangebied, onderzoekslocaties en huidig grondgebruik

Het plangebied is deels gelegen in de gemeente Dordrecht en deels in Zwijndrecht. Het betreft een deel van het spoortracé in beide gemeenten. De grens in het westen ligt ter hoogte van de Oude Stationsweg (Zwijndrecht) en in het zuiden ter hoogte van de Wieldrechtse Zeedijk (Dordrecht). Binnen dit tracé zijn op basis van de archeologische verwachtingskaarten 37 locaties aangewezen waar sprake is van een (hogere) archeologische verwachting (afb. 1). De onderzoekslocaties liggen aan weerszijden van het spoor. Er zijn zowel locaties in groenzones, als locaties waar sprake is van een maaiveld met oppervlakteverharding.



Afb. 1. De ligging van de te onderzoeken locaties in het plangebied Spoorzone Dordrecht-Zwijndrecht.

2.2 Geplande werkzaamheden

In het tracé worden extra veiligheidsfaciliteiten aangelegd, waaronder brandblusputten (27 boringen) en faciliteiten voor brandweerwagens; zogenoemde opstelplaatsen (4 boringen) en een passeerlocatie (6 boringen).
De opstelplaatsen zijn locaties waar brandweerwagens kunnen worden opgesteld bij blusactiviteiten. Deze locaties meten circa 11x5 m en hier zal ontgraven worden tot ten minste 0,7 m – mv. De passeerlocatie wordt een locatie in de openbare weg waar voertuigen kunnen uitwijken om hulpdiensten voorrang te kunnen verlenen. Ook hier zal ontgraven worden tot circa 0,7 m – mv.

Op de locaties van de brandputten zal tot circa 200 cm worden gegraven en tot zeer grote diepte worden geboord (tot zeker 40 m – mv). De te graven diepte reikt in het Zwijndrechtse deel naar verwachting zeker tot in de kansrijke archeologische bodemniveaus. Voor het Dordtse deel is dit, voor wat betreft archeologische waarden van vóór 1421, afhankelijk van de diepteligging van het "verdronken" landschap. De omvang van de ontgravingen ten behoeve van de blusputten is circa 2x3 m.

2.3 Bureauonderzoek

Gezien het verschil in, met name de landschappelijk geschiedenis tussen het Dordtse en Zwijndrechtse deel, zijn de bureauonderzoeken hieronder uitgesplitst in twee verschillende delen.

Dordrecht: *lithostratigrafie en landschapsontwikkeling op basis van bekende archeologische en historische gegevens.*

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

Bodemopbouw
In het deel ten noorden van het spoor zijn mogelijk oudere stroomgordelafzettingen aanwezig (afb. 8). Deze behoren tot de Formatie van Echteld en zijn volgens de huidige stand van kennis afgezet tussen 4650-4200 voor Christus. Op basis recente onderzoeken in Krispijn en de Zuidpolder[2], kan aangenomen worden dat deze stroomgordel mogelijk (veel) langer actief is geweest.
Rond 500 vóór Christus ontstaat de rivier de Dubbel. De noordelijke oeverwal (afzettingen) van de rivier zijn naar verwachting aanwezig in het westelijk deel van het Dordtse deel van het plangebied. De afzettingen kunnen bestaan uit verschillende fases van (rest)geul- en oeverwalafzettingen die dateren uit de periode IJzertijd – Middeleeuwen. Vanaf circa de Koninginnestraat in oostelijke richting is waarschijnlijk sprake van lagergelegen komkleiafzettingen van de rivier de Dubbel. Voor de oeverwalzone geldt een zeer hoge verwachting op aanwezigheid van archeologische waarden uit met name de Middeleeuwen. Ook voor perioden Late IJzertijd en de Romeinse Periode geldt een hoge(re) verwachting.[3]
De diepst aan te treffen afzetting zal bestaan uit het Hollandveen laagpakket dat behoort tot de Formatie van Nieuwkoop. Hierop zal in het grootste deel van het Dordtse deel van het plangebied sprake zijn van een laag komkleiafzettingen van de Dubbel. In het uiterste westelijke deel zijn mogelijk ook (rest)geul- en oeverwalafzettingen aanwezig. De afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Echteld. De top van de afzettingen waren gedurende de Late Middeleeuwen het leef- of loopniveau. Oudere leef-/loopniveaus kunnen dieper in, voornamelijk eventueel aanwezige (rest)geul- en oeverwalafzettingen aanwezig zijn. Op basis van een booronderzoek uit 2006 aan de Burgermeester De Raadtsingel 91 kan gesteld worden dat het "verdronken" landschap van vóór 1421 in deze zone dieper ligt dan 2,25 m – mv.[4]

Hierop zal 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.

---

[2] Dorst & De Boer 2011, De Boer & Stevens 2007.
[3] Dorst in prep. Onderzoek op de locatie van het voormalige zwembad Aquapulca, gemeente Dordrecht projectcode 1008.
[4] Schiltmans 2006.

Op basis van bovengenoemde onderzoek heeft deze afzetting hier vermoedelijk een dikte van ten minste 200 cm. Ook kan worden aangenomen dat er antropogene ophogingspakketten (zand) uit het begin van de 20e eeuw aanwezig zijn. De dikte hiervan is onbekend.

Geogenetische geschiedenis
De Dubbel ontstond mogelijk rond 500-250 vóór Christus.[5] De rivier had een licht meanderend karakter en stroomde van oost naar west. De oeverzones waren al vanaf de prehistorie een favoriete nederzettingslocatie omdat ze ten opzichte van het komgebied hoger gelegen delen in het landschap waren. Daarnaast waren de rivieren ideaal voor het transport van mensen, landbouwproducten en andere handelsgoederen. Het is bekend dat de rivieren die hier stroomden geen duidelijk herkenbare oeverwallen hebben gevormd op het (niet-geërodeerde) veenlandschap. Lokaal kunnen wel dikke pakketten rivierafzettingen voorkomen, maar deze lijken alleen te zijn afgezet binnen de maximale stroombreedte van de rivier en kunnen worden geïnterpreteerd als een soort kronkelwaardafzetting. Het zijn natuurlijke verlandingen van oudere geullopen en deze sedimenten zijn voornamelijk afgezet op locaties waar de stroomsnelheden afnemen na een stroomgordelverlegging. Aansluitend zijn bij hogere waterstanden op de oudere (rest)geulafzettingen nog jongere oeverwalafzettingen afgezet.

Op het niet-geërodeerde veenlandschap hebben de rivieren een laag bruin-bruingrijze, licht venige klei afgezet. Deze heeft gemiddeld een dikte tussen circa 10 en 30 cm en betreft een komafzetting. Vanaf circa de 10e-11e eeuw werd begonnen met het in cultuur brengen van het veenlandschap, waardoor het geschikt werd voor landbouw en grootschaliger bewoning. Zo ontstond uiteindelijk in de 13e eeuw de Grote of Zuid-Hollandse Waard. De aanleg van kaden en dijken langs de rivieren in dit rondom bedijkte gebied was waarschijnlijk een eerste noodzaak om het land te beschermen tegen overstromingen. In het kielzog van de ontginning zijn al snel ook achter- en zijkaden (zijdewinde) en uitwateringssluizen nodig geweest. De ontginning en de ermee gepaard gaande ontwatering hadden inklinking van het klei-op-veenlandschap tot gevolg, waardoor het land binnen de Grote Waard steeds lager kwam te liggen. De waterbeheersing werd dus steeds belangrijker, de rivieren moesten buitengehouden en gecontroleerd kunnen worden en regenwater moest adequaat worden afgevoerd. Ook langs de Dubbel is vermoedelijk een dijk aanwezig geweest. Deze is echter tot op heden niet onomstotelijk aangetoond. Op enkele 16e –eeuwse kaarten is de vermoedelijke dijk van de Grote Waard echter wel aangegeven. Door een verhoogde activiteit van de rivieren werd het noodzakelijk om het land nog beter te beschermen. Tussen circa 1270 en 1282 werden de rivieren in de Grote Waard, het Oude Maasje en de Dubbel, afgedamd.[6]

Door (illegale) moernering[7] 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, overstroomden grote delen. Door dit zoute water konden er in de lagere delen van het overstroomde landschap, met name in de riviergeulen en de sloten, brakwaterkokkels leven. Deze komen vaak in grote getale in de bovenste, sterk organische opvullingen voor. Aangezien het milieu kort daarop weer verzoette, zijn deze kokkels niet volgroeid en komen ze voor in levenshouding.[8]

---

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

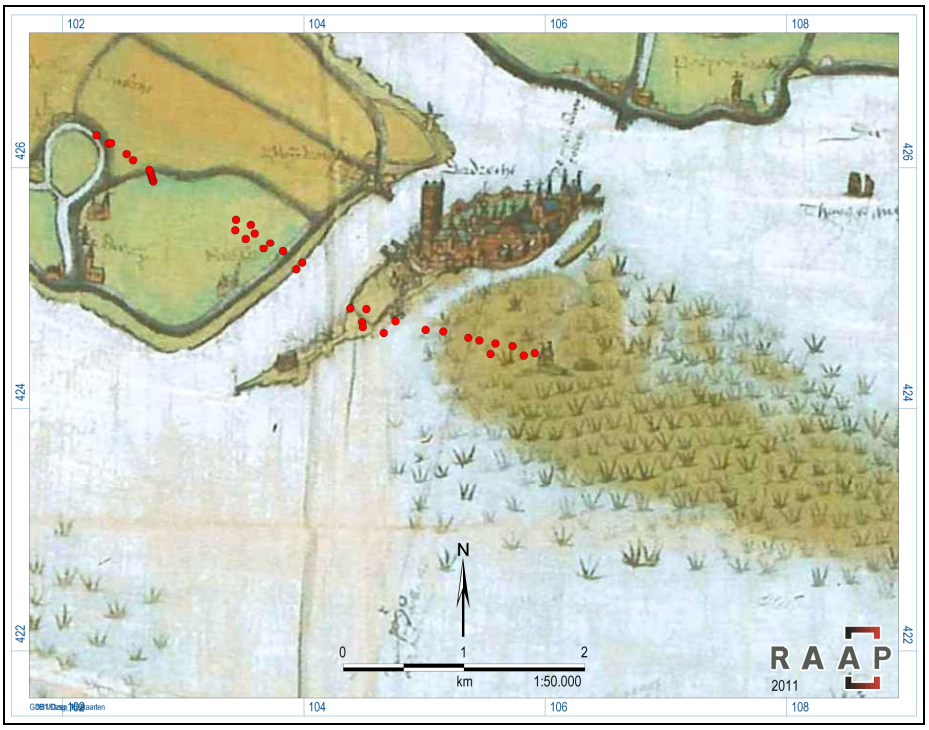
[6] Henderikx 1977, 199. Van der Ham 2003, 25-26.

[7] Moernering of selnering is het afgraven, darinckdelven, van het veen voor brandstof (turf) en de winning van zout.

[8] 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.

Gezien de (brakke- of) mariene oorsprong kan deze laatste opvulling met brakwaterkokkels mogelijk gerekend worden tot de Formatie van Naaldwijk.

Als gevolg van de overstromingen werd de landbouwgrond economisch onbruikbaar en uiteindelijk als verloren beschouwd en opgegeven. Tijdens of direct na de overstromingen tussen 1421-1424 werden de nederzettingen vermoedelijk verlaten. Nadat ook de dijken langs de Merwede doorbraken veranderde de Grote Waard in een ondiep zoetwatergetijdengebied, het Bergsche Veld.[9] Alleen de stad Dordrecht bleef droog en was gedurende deze periode een eilandje in dit binnenwater (afb. 2).
In deze periode is een dik pakket grijze klei en zand afgezet; het zogenoemde Merwededek. Dit zijn de jongste afzettingen die gerekend worden tot de Formatie van Echteld. Delen van het onderzoeksgebied in Dordrecht begonnen gedurende de tweede helft van de 16e eeuw weer op- en aan te slibben.



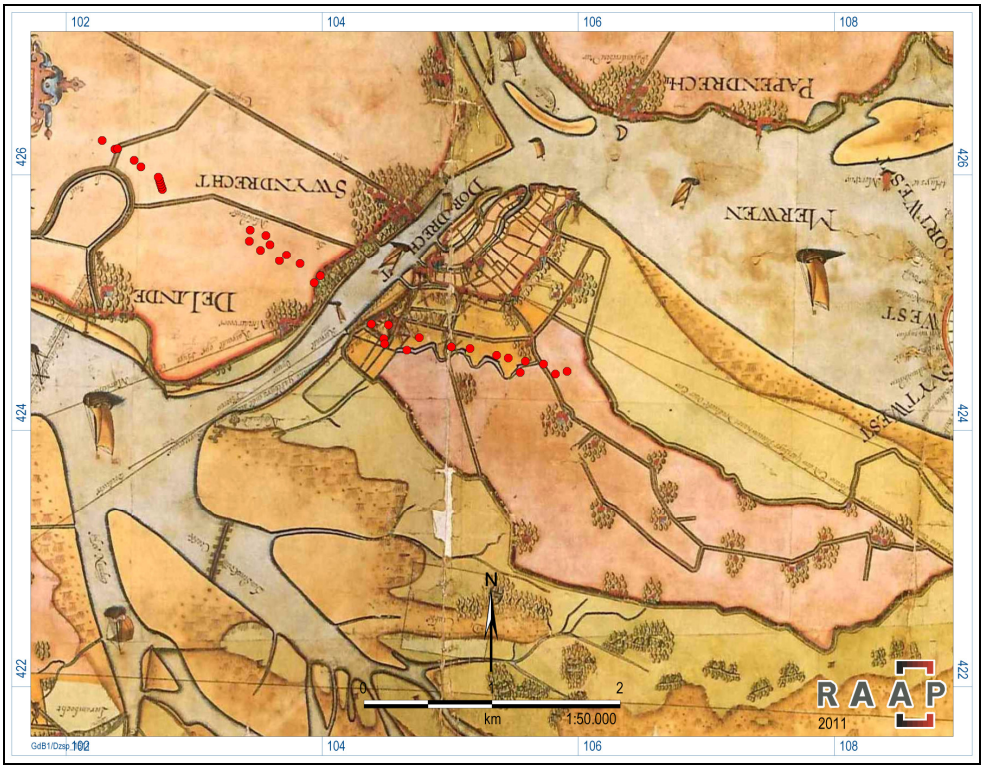
Afb. 2. De boorlocaties bij benadering weergegeven op een uitsnede van een kaart van Pieter Sluyter uit 1560.

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

- De diepst aan te boren afzetting zal overwegend bestaan uit veen; het Hollandveen Laagpakket.
- In en/of onder het veenpakket kunnen oudere stroomgordelafzettingen van de Uitwijkse Stroomgordel aanwezig zijn.
- In het westelijkste deel kunnen (rest)geul- en oeverafzettingen van de Dubbel aanwezig zijn. In het oostelijk deel worden Dubbel-komkleiafzettingen verwacht. De afzettingen van vóór 1421 zijn vermoedelijk dieper gelegen dan 2 m – mv.
- Hierop zullen afzettingen van het Bergsche Veld aanwezig zijn. Dit Merwededek heeft hier naar verwachting een dikte van ten minste 200 cm.
- Het bovenste bodemtraject bestaat vermoedelijk uit een pakket ophogingszand uit de 20e eeuw.

[9] De Biesbosch is een restant van dit getijdensysteem.

Bekende historische en archeologische gegevens
Gedurende de 16e eeuw slibt het gebied van het onderzoeksgebied weer op en valt het droog. In 1603 wordt de eerste polder in het overstroomde land gerealiseerd, de Oud-Dubbeldamse polder (afb. 3). In eerste instantie werd het nieuwe land voornamelijk gebruikt als landbouwgrond. Daarnaast zijn er door de rijken uit de stad een groot aantal luxe buitenhuizen gebouwd (Van Baarsel, 1995). Ter hoogte van de boorlocaties was in de polder nog een natuurlijke watergang (kil) aanwezig (afb. 3). In 1658 wordt in het westelijk deel, op de locatie van het huidige parkeerterrein, de standerdmolen "De Hoop" gebouwd. Deze is in 1672 verbrand en opgeruimd.[10] De resten van de molen worden niet binnen één van de onderzoekslocaties verwacht.



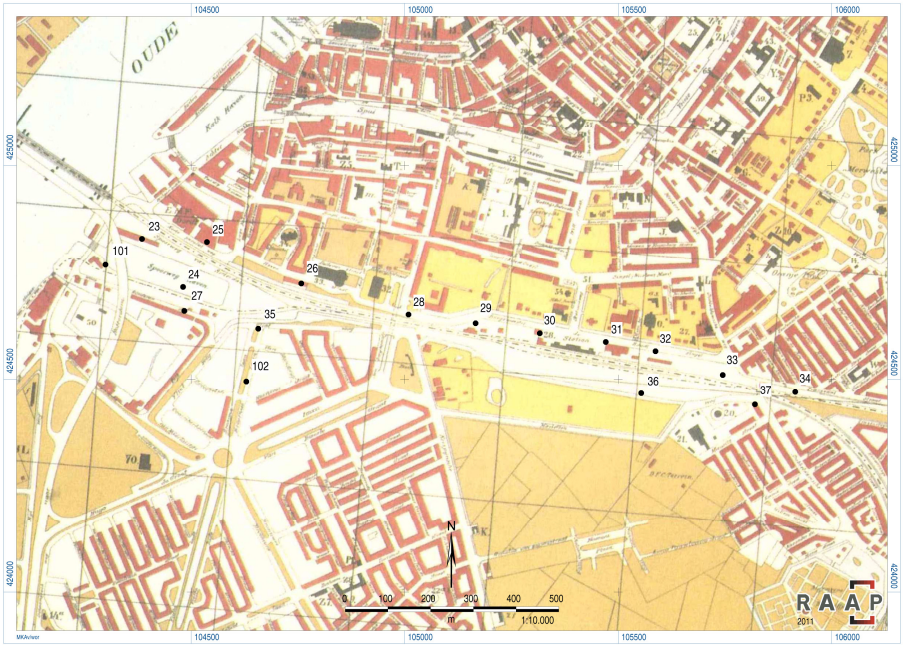
Afb. 3. De boorlocaties bij benadering weergegeven op een uitsnede van een kaart van S. Jansz en D. Schellincx uit 1611. In lichtroze is de Oud-Dubbeldamse polder aangegeven. De enige aangegeven bebouwing hierin zijn de luxe buitenplaatsen van de rijke stedelijke elite. Ter hoogte van de boringen is de (Boeren)kil aangegeven.

De locatie blijft tot de 19e eeuw vrijwel onbebouwd. Wel wordt er in het westelijk deel in 1868 de Spoorweghaven gegraven (afb. 5 en 6). Ook ten zuiden hiervan waren havens aanwezig. Hierbij is de ondergrond in dit deel tot grote diepte verstoord. De stellingmolen "De Groote Noordse Boer" die hier stond is hiervoor in 1867 gesloopt.[11]

[10] www.molendatabase.org. Coördinaat RD 104.513/424.697
[11] www.molendatabase.org. Coördinaat RD 104.425/424.735

Op de hoek van de Burgermeester De Raadtsingel en de Spuiweg stond tussen 1750 en 1885 de korenmolen "De Oranjeboom" (afb. 4).[12] Op de kadastrale kaart uit 1830 is te zien dat de molen net ten noorden van onderzoekslocatie/boring 28 gelegen was. De molen is in 1885 naar Eindhoven verplaatst waarna op de oude locatie een meelfabriek is gebouwd. Deze is in 1893 gesloopt.

Afb. 4. Links: Een foto uit circa 1865 van de molen "De Oranjeboom". (DiEP, inventarisnr. 551_50102). Rechts: De kadastrale minuut uit 1830 met de locatie van de molen geplot op een luchtfoto met de huidige bebouwingssituatie. Boring 28 ligt ten zuiden van de molen.



Afb. 5. De boorlocaties op het Dordtse deel weergegeven op een kaart uit 1938. In het westelijk deel zijn havens aanwezig; onderzoekslocatie/boring 24 is gesitueerd op de locatie van de Spoorweghaven. Op de locaties van boringen 23 en 25 is bebouwing aanwezig geweest.

[12] www.molendatabase.org. Coördinaat RD 105.018/424.670.

Afb. 6. Een foto uit 1938 van het spoor en de Spoorweghaven, gezien in de richting van de verkeersbrug over de Oude Maas. Op de locatie van de nu gedempte haven zijn een rangeerterrein en parkeerterrein aanwezig. (DiEP, inventarisnr. 555_12292).

Direct ten noorden en zuiden van de onderzoekslocaties zijn in het verleden archeologische booronderzoeken uitgevoerd. In 2006 is aan de Burgermeester De Raedtsingel 91 vastgesteld dat het "verdronken" landschap van vóór 1421 dieper ligt dan 2,25 m – mv.[13] Hier zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische waarden uit de periode van vóór 1421.
In 2009 is aan de Nassauweg een booronderzoek uitgevoerd.[14] Hier was het "verdronken" landschap aanwezig vanaf 2 m – mv en zijn in de komafzetting houtskool, bot en een vermoedelijk antropogene ingraving aangetroffen. Waarschijnlijk gaat het bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen.
Op geen van bovengenoemde locaties is tot op heden vervolgonderzoek uitgevoerd.

[13] Schiltmans 2006. Archis onderzoeksmeldingsnummer 15004, gemeentelijke projectcode 0614.
[14] Wilbers 2009. Archis onderzoeksmeldingsnummer 34102, gemeentelijke projectcode 0826.

Zwijndrecht: *lithostratigrafie en landschapsontwikkeling op basis van bekende archeologische en historische gegevens.*

Op basis van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Zwijndrecht (2011, Kaartbijlage 2) en (boor)onderzoeken die in de directe omgeving van het plangebied zijn uitgevoerd, is de globale bodemopbouw als volgt:

Bodemopbouw

Rivierduinen
In het uiterste westen van het plangebied is mogelijk een rivierduin in de ondergrond aanwezig (afb. 7). Het betreft de locatie van onderzoekslocatie/boring 7 op het rangeerterrein Kijfhoek. De rivierduinen ontstonden in het Dryas stadiaal, tussen circa 13.000-11.600 jaar geleden. De toppen van deze duinen waren in de daaropvolgende perioden lange tijd het hoogste "droge" land in de omgeving, die door vernatting met name bestond uit veenmoerassen. Voor deze afzetting geldt een zeer hoge archeologische verwachting op aanwezigheid van bewoning gedurende de perioden Laat-Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum en de Bronstijd. Voor de perioden IJzertijd en Romeinse tijd geldt een hoge verwachting en voor de Middeleeuwen een onbekende verwachting.[15] De diepteligging van de rivierduinafzettingen op deze locatie is onbekend.

Stroomgordels
Op basis van de verwachtingskaart zijn er op een aantal locaties stroomgordelafzettingen van verschillende ouderdom te verwachten. (afb. 7). Op het Stationsplein (boorlocatie 13) en aan de Koninginneweg (boorlocatie 18) zijn vermoedelijk afzettingen van de Gorkum-Arkel Stroomgordel aanwezig. Deze zijn te dateren in het Neolithicum, tussen circa 5500-4400 voor Chr. Hiervoor geldt een middelhoge verwachting op aanwezigheid van bewoningssporen uit de perioden Neolithicum-Bronstijd en een onbekende verwachting op de jongere bewoningsperioden. Tot op heden zijn er geen archeologische vindplaatsen op deze afzettingen bekend.

Op de locatie waar de H.A. Lorentzstraat onder de A16 doorloopt zijn op de boorlocaties 1-6 stroomgordelafzettingen van de Zwijndrechtse Stroomgordel te verwachten (afb. 7). De rivier was vermoedelijk actief tussen circa het Laat-Neolithicum en de Vroege IJzertijd , 2550-500 voor Chr. Hiervoor geldt een middelhoge verwachting op aanwezigheid van bewoningssporen uit de perioden Neolithicum-Bronstijd en een onbekende verwachting op de jongere bewoningsperioden. Tot op heden zijn er geen archeologische vindplaatsen op deze afzettingen bekend.

Aan de Develsingel zijn op de boorlocaties 10 en 11 stroomgordelafzettingen van de rivier de Devel te verwachten (afb. 7). De Devel is zeer waarschijnlijk de westelijke voortzetting van de rivier de Dubbel in het Dordtse deel van de Grote Waard. De rivierafzettingen worden gedateerd tussen de Vroege IJzertijd – Late Middeleeuwen, circa 900 voor Chr. tot 1332, de vermoedelijke datering van de afdamming van de Devel. Voor de afzettingen geldt een middelhoge verwachting op aanwezigheid van bewoningssporen uit de perioden IJzertijd-Romeinse tijd en een hoge verwachting op bewoningssporen uit de Middeleeuwen. Op de oevers van de Devel-Dubbel zijn met name een groot aantal vindplaatsen uit de Middeleeuwen en Romeinse tijd bekend.[16]
De stroomgordelafzettingen behoren tot de Formatie van Echteld.
Op de locaties van de overige boringen[17] zal het bodemprofiel naar verwachting bestaan uit dieper gelegen afzettingen van het Hollandveen Laagpakket met daarop (en in) verschillende fases van komkleiafzettingen.

[15] De Boer & J. Sprangers 2011.
[16] De Boer & J. Sprangers 2011.
[17] Boorlocaties 8, 9, 12, 14, 15, 19, 20 en 21.

De boorlocaties 17 en 22 liggen in buitendijks gebied. Hier is naar verwachting een dik pakket stroomgordelafzettingen van de Oude Maas aanwezig. Voor deze afzettingen geldt een lage verwachting op aanwezigheid van bewoningssporen uit de Middeleeuwen.

Bekende historische en archeologische gegevens
Het grondgebied van Zwijndrecht is, net als Dordrecht, ontgonnen vanaf circa de 10e-11e eeuw. De rivieren die door dit veenmoeras stroomden, vormden hierbij de ontginningsassen. In eerste instantie vormden de Zwijndrechtse en Dordrechtse Waard één geheel; de Grote Waard. Vermoedelijk rond 1170 brak de Merwede in deze waard in waardoor een verbinding ontstond tussen de Merwede en de Dubbel. Deze nieuwe rivier is de huidige Oude Maas. De beide waarden werden hierdoor van elkaar gescheiden.
De middeleeuwse bewoning zal ook hier hebben bestaan uit een langgerekt bewoningslinten op de hogere oeverwallen van de rivieren. Rond het eerste kwart van de 13e eeuw was er sprake van ernstige overstromingen. De oostelijke dijken van de Zwijndrechtse Waard braken door waardoor vermoedelijk een groot deel van de waard voor een bepaalde periode onder water kwam te staan. Het water uit de Oude Maas stroomde gedurende deze periode via verschillende nieuw ontstane geulen in westelijke richting tot deze uitwaterden in de Devel en de Waal.
Vanaf 1323 werd begonnen met de herbedijking van de Zwijndrechtse Waard, waarbij ook de Waal en de Devel werden afgedamd. De oorspronkelijke eigenaar van de waard, de Utrechtse Paulusabdij, had deze na de 13e -eeuwse overstromingen overgedaan aan de Hollandse graaf Willem III. Bij de nieuwe ontginning van de waard werkte hij samen met elf particuliere investeerders. Hierbij werd de waard opnieuw ingedeeld in twaalf ambachten.

Op en langs de oeverwal van de Devel zijn in het verleden verschillende onderzoeken gedaan, zoals op het terrein van de brandweerkazerne bij de ingang van het rangeerterrein Kijfhoek en de sporthal aan de Develsingel.[18] Hierbij zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische waarden. In de omgeving van de onderzoekslocaties zijn op de noordelijke oeverwal van de Devel wel enkele vindplaatsen bekend, waaronder kerken, kasteel Develstein en enkele huisterpen.[19] De middeleeuwse bewoningssporen kunnen hier direct onder het maaiveld aanwezig zijn.

Ten slotte is er in de buurt van één van de onderzoekslocaties in de 18e eeuw een molen aanwezig geweest.[20]

[18] Archis onderzoeksmeldingsnummers 10353 en 29790.
[19] Archis waarnemingsnummers 25002, 24992/24993, 25001. RAAP-catalogusnr. 112 (verwachtingskaart)
[20] Archis waarnemingsnummer 32544.

2.4 Archeologische verwachting en advies

Op grond van bovenstaande informatie kunnen voor de twee verschillende delen van het plangebied de volgende archeologische verwachtingen worden opgemaakt:

Dordrecht

- Voor de oudere Uitwijkse Stroomgordelafzettingen geldt een onbekende tot lage verwachting op aanwezigheid van bewoningssporen uit de periode Paleolithicum-Mesolithicum. Voor de perioden Neolithicum-Vroege Middeleeuwen geldt een lage verwachting en voor de Late Middeleeuwen een middelmatige verwachting.
- In het westelijk deel aan de Dordtse zijde kunnen bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen en mogelijk de Late IJzertijd en Romeinse Periode aanwezig zijn. Deze zullen aanwezig zijn in/op de top van de jongere "verdronken" (rest)geul- en oeverwalafzettingen van de Dubbel.
- De stroomgordelafzettingen zijn hier vermoedelijk aanwezig vanaf een diepte van circa 2 m – mv. De mate van verstoring van de afzettingen door het water van het Bergsche Veld (Merwededek) en 20^{e} –eeuwse bouwactiviteiten is niet duidelijk.

Zwijndrecht

- Voor de eventueel aanwezige rivierduinafzettingen (donk) geldt een zeer hoge archeologische verwachting op aanwezigheid van bewoning gedurende de perioden Laat-Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum en de Bronstijd. Voor de perioden IJzertijd en Romeinse tijd geldt een hoge verwachting en voor de Middeleeuwen een onbekende verwachting. De diepteligging is onduidelijk.
- Voor de Gorkum-Arkel Stroomgordelafzettingen geldt een middelhoge verwachting op aanwezigheid van bewoningssporen uit de perioden Neolithicum-Bronstijd en een onbekende verwachting op de jongere bewoningsperioden.
- Voor de stroomgordelafzettingen van de Zwijndrechtse Stroomgordel geldt een middelhoge verwachting op aanwezigheid van bewoningssporen uit de perioden Neolithicum-Bronstijd en een onbekende verwachting op de jongere bewoningsperioden.
- Voor de jongere stroomgordelafzettingen van de Devel geldt een middelhoge verwachting op aanwezigheid van bewoningssporen uit de perioden IJzertijd-Romeinse tijd en een hoge verwachting op bewoningssporen uit de Middeleeuwen.
- Op de onderzoekslocatie/boring 17 kunnen funderingsresten van een 18^{e} –eeuwse molen aanwezig zijn.

Aanwezige archeologische resten kunnen door de voorgenomen graafwerkzaamheden worden verstoord. De archeologische verwachting die is opgesteld op basis van het bureauonderzoek is door middel van een inventariserend booronderzoek getoetst.

3. Doel- en vraagstellingen

Het hoofddoel van het veldwerk is het inventariseren van de mogelijkheid dat bij de voorgenomen ontgraving archeologische waarden verstoord gaan worden. Indien dit zo is, dan zal een aanbeveling geformuleerd worden hoe om te gaan met deze archeologische waarden. Voor het veldwerk zijn de volgende vraagstellingen geformuleerd:[21]

1. Hoe is de bodemopbouw op de 38 onderzoekslocaties? En specifiek voor het Dordtse deel van het tracé, wat is de diepteligging en conservering van het "verdronken" (laatmiddeleeuwse) landschap?

2. Zijn er archeologische indicatoren aanwezig die wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen? En zo ja, wat zijn hiervan de aard, locatie, diepteligging/geo-genetische context en eventueel de (relatieve) ouderdom?

[21] In plan van aanpak in de offerte (Bijlage 1), d.d. 30 augustus 2011, geaccordeerd door de bevoegde overheid.

4. Veldwerk

4.1 Methoden

Het archeologisch onderzoek, dat plaatsvond op 11 en 20 oktober en 14 november 2011 is uitgevoerd door middel van boringen. De werkzaamheden zijn verricht door dhr. M.C. Dorst (gemeente Dordrecht), dhr. G.H. de Boer en mevr. E. van der Laan (RAAP). Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen voor prospectief booronderzoek conform de KNA 3.2 en het door het bevoegd gezag geaccordeerde PvA. De bevoegde overheid zijn de gemeenten Dordrecht en Zwijndrecht (in deze in het Drechtstedenverband). In totaal zijn 38 boringen gezet.

4.2 Onderzoeksresultaten

Allereerst zal de lithostratigrafie van de beide onderzoeksgebieden worden besproken, gevolgd door de archeologische aspecten. Gezien de grote afstanden waren de verschillende bodemeenheden in de boringen niet eenduidig te koppelen. Hierdoor was het niet mogelijk de lithostratigrafie in één bruikbaar en betrouwbaar profiel weer te geven. Om deze reden wordt de bodemopbouw per boring (of, waar mogelijk, per cluster) tekstueel kort beschreven. Hierbij ligt de nadruk op de aanwezigheid en diepteligging van de kansrijke afzettingseenheden. In bijlage 1 zijn in de boorbeschrijvingen de bodemlagen visueel gepresenteerd.

4.2.1 Lithostratigrafie

De aangetroffen bodemafzettingen worden hieronder per gemeente beschreven.

Zwijndrecht

Boringen 1 en 2
Hier was de bovengrond verstoord. In de geroerde toplaag waren kleibrokken, houtskool en fragmenten bouwpuin aanwezig. Tussen 1 en 1,2 m – mv was een ondoordringbare laag aanwezig.[22] Een andere mogelijkheid is dat het een puinopvulling is van de Vaart, die vanaf de 11^{e} eeuw een verbinding vormde tussen de Devel en de Merwede/Oude Maas. Deze is tot circa 1850 aanwezig geweest.

Boring 3
De bovengrond is verstoord tot een diepte van 1,4 m – mv. Hieronder is een pakket klei en zand aanwezig met fragmentjes bouwpuin en veenbrokjes. Dit betreft het pakket aan jongere kom- en oeverwalafzettingen van de Devel dat in de Middeleeuwen geroerd is door landbouwactiviteiten en mogelijk ook deel door een overstroming-/doorbraak van de Devel. Tussen 2,95 en 3,1 m – mv is mogelijk ook een oudere crevasse-afzetting of oeverwaldoorbraak aanwezig. Vanaf 3,1 m – mv is een veenpakket aanwezig met daaronder vanaf 3,55 m – mv een pakket komklei-, op oeverwal-, op geulafzettingen. Deze stroomgordelafzettingen behoren tot de Zwijndrechtse Stroomgordel.

Boring 4
De locatie is geroerd tot 1,5 m – mv. Hieronder is, tot een diepte van 2,65 m - mv een pakket zand aanwezig. De afzetting is niet eenduidig te interpreteren. Vanaf 3,6 m – mv is een pakket komklei op geulafzettingen van de Zwijndrechtse Stroomgordel aanwezig.

[22] Mogelijk gaat het om een (riool)buis, ondanks dat er volgens de kadastergegevens niets aanwezig zou zijn.

Boringen 5 en 6
De locaties zijn geroerd tot respectievelijk 0,6 en 0,4 m – mv. Hieronder is een pakket jongste oeverwalafzettingen van de Devel aanwezig. In de top zijn archeologische indicatoren aanwezig waaronder houtskool en keramiek, vermoedelijk bouwpuin. Waarschijnlijk betreft het een cultuurlaag die gedateerd kan worden na de 14e eeuw. Hieronder zijn oudere komafzettingen van de Devel aanwezig. Vanaf 1,2 - 1,4 m – mv is een pakket veen aanwezig. Vanaf 2,8 - 2,5 m – mv is een pakket komklei-, op oeverwal-, op geulafzettingen van de Zwijndrechtse Stroomgordel aanwezig.

Boring 7
De locatie is verstoord tot een diepte van 1 m – mv. Hieronder zijn tot 1,65 m – mv komafzettingen van de Devel aanwezig met daaronder, tot 2,5 m – mv een veenpakket. Tussen 2,5 m en 10 m – mv zijn komafzettingen van oudere stroomgordel(s) aanwezig. De afzettingen van het hier vermoede rivierduin zijn niet aanwezig binnen 10 m – mv (11,42 m – NAP).[23]

Boringen 8 en 9
Beide locaties zijn verstoord tot respectievelijk 1,2 en 1,3 m – mv, waarbij boring 9 is gestaakt gezien de aanwezigheid van een ondoordringbare laag.
In boring 8 was tussen 1,2 en 1,65 m – mv een oeverafzetting van de Devel aanwezig. Tot 1,9 zijn (oudere) komafzettingen van de Devel aanwezig met daaronder, tot 6 m – mv, een veenpakket met ingeschakeld een komafzetting van een oudere stroomgordel.

Boring 10
De bovengrond bestaat tot een diepte van 1,2 m – mv uit opgebrachte en geroerde grond. Hieronder is tot 1,45 m – mv een oeverafzetting van de Devel aanwezig. In de top was een fragment keramiek (bouwpuin) aanwezig, vermoedelijk ten gevolge van akker-activiteiten in de Middeleeuwen. Tussen 1,45 en 1,6 m – mv is een “schone” oeverwalafzetting aanwezig, mogelijk gaat het om een overstromingsafzetting uit de Middeleeuwen. Hieronder is, tussen 1,6 en 3,3 m – mv een pakket klei aanwezig met zand- en kleibrokken, kiezeltjes, fragmenten keramiek (bouwpuin?) en fosfaatvlekken. Het pakket heeft een dikte van 170 cm en betreft waarschijnlijk een door mensen opgebracht grondpakket. Mogelijk gaat het om een huisterp of een dijk. Een andere optie is dat het een doorbraakopvulling betreft. Het pakket dateert waarschijnlijk uit de Middeleeuwen.

Boring 11
In boring 11 bestaat de bovengrond tot een diepte van 1,7 m – mv uit geroerde/opgebrachte grond. Hieronder is tot 2,6 m – mv een oeverafzetting van de Devel aanwezig. Tussen 2,6 en 3 m – mv is mogelijk “vuile/antropogene” laag aanwezig. Het zou de opvulling van een ingraving (grondspoor) kunnen zijn. Hieronder zijn tot 3,7 m – mv (oudere) komafzettingen van de Devel aanwezig met daaronder (rest)geulafzettingen van de oudere Zwijndrechtse Stroomgordel.

Boringen 12 en 13
Hier is de bovengrond tot, respectievelijk 0,7 en 1,2 m – mv verstoord. Hieronder is een komkleiafzetting van de Devel, met een dikte van circa 60 cm aanwezig. Daaronder is een dik pakket veen aanwezig en vanaf 3,5 en 4,8 m – mv komklei- op restgeulafzettingen van de oudere Gorkum-Arkel Stroomgordel.

[23] De aanwezigheid van ingewaaid duinzand in de oudere komafzettingen is (visueel) niet vastgesteld.

Boringen 14, 15, 16, 19
Onder de verstoorde top, tussen 0,9 en 1,8 m – mv, is een pakket aanwezig dat bestaat uit zand of sterk zandige klei. Dit afzettingspakket is mogelijk afgezet na de dijkdoorbraak en overstromingen tussen 1314/1315 waarbij de Zwijndrechtse Waard verloren ging. De afzetting heeft een dikte tussen 60 en 120 cm.
Hieronder zijn oudere komkleiafzettingen van de Devel en een dik veenpakket aanwezig. In boring 19 is op een diepte van 300 m – mv de top van een komkleiafzetting van de oudere Gorkum-Arkel Stroomgordel aangetroffen.

Boringen 18, 20 en 21
In boring 18 was onder een verstoorde toplaag van 265 cm een oudere komkleiafzetting van de Devel aanwezig. Daaronder is een dik pakket veen aanwezig met op een diepte van 5,75 m – mv de top van een komkleiafzetting van de oudere Gorkum-Arkel Stroomgordel.
In boring 20 is onder een recent opgebracht zandpakket van 100 cm dik een komafzetting van de Devel aanwezig. Daaronder ligt een pakket veen van 235 cm dik en vanaf een diepte van 4,3 m – mv de top van een komkleiafzetting van een oudere stroomgordel.
Boring 21 is op een diepte van 1,5 m – mv gestaakt vanwege een ondoordringbare laag.

Boringen 17 en 22
Boring 17 is op een diepte van 1 m – mv gestaakt vanwege een ondoordringbare laag bouwpuin en mortel.
In boring 22 is onder de verstoorde toplaag van 230 cm tot een diepte van 5,85 m - mv een pakket grijze klei aanwezig die vergelijkbaar is met de afzettingen van het Bergsche Veld zoals deze in de gemeente Dordrecht aanwezig zijn. Dit pakket is mogelijk afgezet na de St. Elisabethsvloeden van 1421-1424. Hieronder is een pakket zand (met verspoelde veenplaten) aanwezig die een oudere geulfase van (waarschijnlijk) de Oude Maas vertegenwoordigd.

Boring 38
De bovengrond tot een diepte van 0,95 m – mv bestaat uit opgebrachte/verstoorde grond. Daaronder is, tot een diepte van 1,2 m - mv een slootvulling aanwezig. Waarschijnlijk betreft het een sloot uit de Nieuwe Tijd. Tot 2,6 m – mv is een veenpakket aanwezig met daaronder een komklei-, op geulafzetting van de (oudere) Zwijndrechtse Stroomgordel.

Dordrecht

Boringen 23, 24, 25 (en 101)
De boringen in dit deel van het plangebied geven aan dat de bodem hier tot grote diepte is verstoord of dat er sprake is van ondoordringbare (puin)lagen. Op de locaties van boringen 23 en 24 was direct onder de bouwvoor al sprake van een ondoordringbare laag van bouwpuin die zijn opgebracht als ophogingsmateriaal. Een andere mogelijkheid is dat het de puinopvulling van de Spoorweghaven (B24) en een balkengat (B23) betreft. Deze havens zijn respectievelijk tussen 1960-1970 en circa 1866 gedempt. Voor de demping van de Spoorweghaven is met name puin gebruikt dat afkomstig was van saneringsprojecten in de binnenstad.
De locatie van boring 25 bleek tot grote diepte verstoord; tot 2,8 m – mv is hier sprake van een opgebracht zandpakket. Dit pakket vertegenwoordigd waarschijnlijk de demping van een balkengat.
De extra boring 101 is gezet om op deze locatie toch een inzicht van de bodemopbouw te krijgen, maar ook hier was vanaf 1,55 m – mv een ondoordringbare puinlaag aanwezig.

Boring 26
De bovengrond is verstoord tot 1,6 m – mv. Daaronder is tot 5,2 m – mv, een "vuil" (met veenbrokjes en bouwpuintjes) Merwededek aanwezig.[24] Het betreft waarschijnlijk een 20e –eeuwse verstoring. Dit is direct gelegen op een pakket veen. Het (middeleeuwse) komkleilandschap is geheel geërodeerd door het water van het Bergsche Veld.

Boring 27
Tot een diepte van 1,3 m – mv is een (sub)recent ophogingspakket aanwezig. Hieronder is, tussen 1,3 en 4 m – mv een pakket grijze sterk siltige/licht zandige klei met veenbrokken, (bouw)puintjes en een enkele kiezel en sintel aanwezig. Het pakket kan een antropogeen ophogingspakket zijn, maar waarschijnlijker is dat het tot het Merwededek behoort. De afzetting hieronder is vrijwel identiek, maar is licht-bruingrijs van kleur en vanaf 4,55 m –mv zonder antropogene indicatoren en met, vanaf 5,35 m – mv, zand- en humuslaagjes. Dit is met zekerheid een natuurlijke afzetting. De afzettingen vanaf 4 m – mv zijn vermoedelijk (rest)geulvullingen van de (pre-middeleeuwse) Dubbel.

Boring 28
Tot een diepte van 1,5 m – mv is een opgebracht zandpakket aanwezig. Op 1,55 m – mv is een ondoordringbare puinlaag aanwezig. Waarschijnlijk betreft het een (puin)ophoging die is aangebracht tijdens de aanleg van de Krispijntunnel

Boring 29
De bodem is hier tot een diepte van 1,7 m – mv verstoord. Daaronder is tot een diepte van 3,65 m – mv het Merwededek aanwezig. Tussen 3,65 en 3,8 m – mv is een bruingrijze kleilaag aanwezig dat mogelijk kan zijn opgebracht of antropogeen beïnvloed. Het dateert van vóór de St. Elisabethsvloed van 1421.

Boringen 30 en 31
De bodem is tot een diepte van respectievelijk 1,9 en 0,5 m – mv verstoord. Daaronder is op beide locaties een ondoordringbare (puin)laag aanwezig.

Boringen 32 en 33
De bodem is tot een diepte van respectievelijk 1,4 en 1 m – mv verstoord. Daaronder is het Merwededek aanwezig tot, respectievelijk 3,2 en 4,4 m – mv. In het Merwededek in boring 33 waren een aantal "vuile", rommelig lagen met (bouw)puin en (ongebakken) kleibrokjes aanwezig.
In boring 32 is hieronder een pakket komklei van de Dubbel aanwezig, deze heeft een dikte van 100 cm. In boring 33 is dit ook aanwezig, maar heeft het slechts een dikte van 20 cm. Onder de komkleiafzettingen is in beide boringen een veenpakket aanwezig.

Boring 34
Tot een diepte van 1,4 m – mv is een opgebracht zandpakket aanwezig. Op deze diepte is een ondoordringbare (puin)laag aanwezig.

Boring 35
Tot een diepte van 1,5 m – mv is een opgebracht pakket zand en klei aanwezig. Daaronder is het Merwededek aanwezig tot een diepte van 4,4 m – mv. Hieronder is een laag donker(bruin)grijze, sterk humeuze klei van 35 cm dik aanwezig. Het betreft mogelijk een verlandings-/slootvulling, die dateert uit de periode van de St. Elisabethsvloed(en) van 1421-1424. Hieronder is, tot 4,85 m – mv een (vermoedelijke) komafzetting van de Dubbel aanwezig met daaronder een veenpakket.

[24] Er is gekeken of dit een opvulling zou kunnen zijn van een waterpartij van de 18e -19e –eeuwse stadsvilla/buitenplaats Rozenhof. Een plot van de locatie op de huidige kaart wees uit dat dit niet het geval was. De waterpartij en villa lagen ten westen van B26.

Boring 36
Tot een diepte van 2,8 m – mv is een opgebracht zandpakket aanwezig.[25] Hieronder is, tot een diepte van 3,85 m – mv een rommelige/vuile, bruingrijze zandige kleilaag aanwezig. Hierin was een fragment bouwpuin en scherf roodbakkend keramiek aanwezig. Waarschijnlijk is dit de (watervoerende) opvulling van de (Boeren)kil, die hier gelopen heeft. Deze dateert uit de periode 17e – 19e eeuw. Hieronder is een 25 cm dikke komkleiafzetting van de Dubbel aanwezig met daaronder een veenpakket. Vanaf 4,35 m is een komkleiafzetting van een oudere stroomgordel aanwezig.

Boring 37
Tot een diepte van 3,2 m – mv is een pakket opgebrachte grond aanwezig met daaronder afzettingen van het Merwededek. Vanaf 5,5 m – mv is een veenpakket aanwezig.

4.2.2 Archeologie

Zwijndrecht
Er zijn in een aantal boringen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden (afb. 7).

Op basis van geplotte historische kaarten zou de puinlaag in boringen 1 en 2 mogelijk de opvulling van Vaart kunnen zijn. Deze watergang dateert uit de periode 12e – 19e eeuw en vormde een verbinding tussen de Devel en de Merwede/Oude Maas. Oudere opvullingen die kunnen dateren uit de Middeleeuwen zijn ten minste dieper gelegen dan 1 - 1,2 m – mv.

In de boringen 5 en 6 is in/op de top van de (jongste) oeverwalafzettingen van de Devel een cultuurlaag aanwezig. In boring 5 ligt de top van deze afzetting op 0,6 m – mv (0,77 m – NAP) en in boring 6 op 0,4 m – mv (0,8 m – NAP). In de laag zijn resten (bouw)puin, houtskool en fosfaatvlekken aanwezig. Mogelijk is dit het resultaat van landbouwactiviteiten. De cultuurlaag is te dateren in de periode (tweede helft) 14e eeuw – Nieuwe Tijd.

In boring 10 is op een diepte van 1,2 m – mv in de top van de oeverafzetting van de Devel een vermoedelijk akkerniveau aanwezig. Dit kan dateren uit de periode ná de tweede helft van de 14e eeuw tot en met de Nieuwe Tijd. Tussen 1,45 en 1,6 m – mv is een “schone” oeverwalafzetting aanwezig, mogelijk gaat het om een (vroeg 14e –eeuws) overstromingspakket uit de Middeleeuwen. Hieronder is op een diepte van 1,6 m – mv een antropogeen ophogingspakket aanwezig. Het pakket heeft een dikte van 170 cm en bestaat uit klei met zand- en kleibrokken, kiezeltjes, fragmenten keramiek (bouwpuin?) en fosfaatvlekken. Mogelijk gaat het om een huisterp of een dijk. Een andere optie is dat het een doorbraakopvulling betreft. Het pakket dateert waarschijnlijk uit de Middeleeuwen.

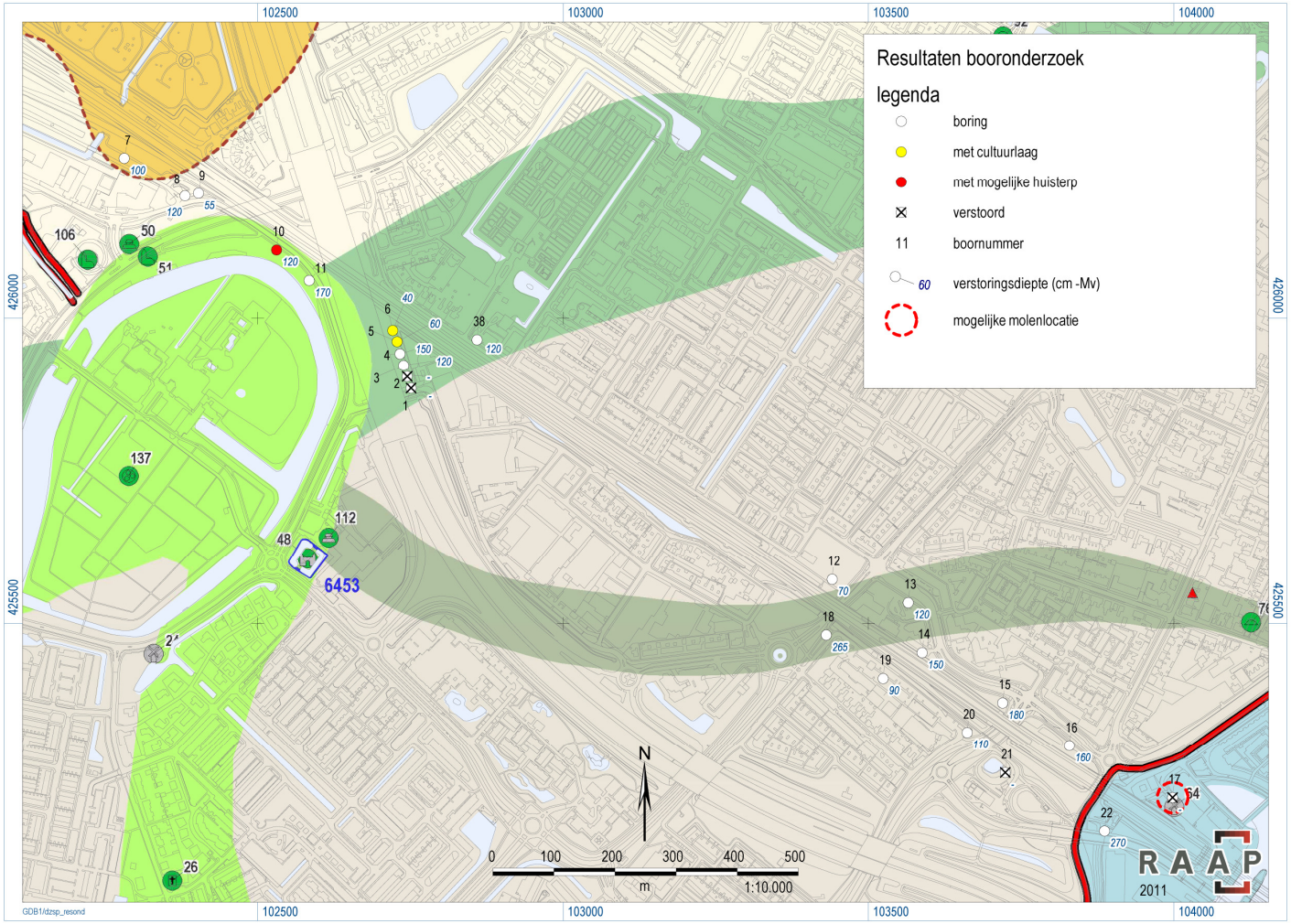
In boring 11 is tussen 2,6 en 3 m – mv een mogelijk “vuile”/antropogene laag aanwezig. Het zou de opvulling van een ingraving (grondspoor) kunnen zijn. De ouderdom is onduidelijk, maar dateert mogelijk uit de periode vóór het begin van de 14e eeuw.

In boring 38 is onder de verstoorde top vanaf, 0,95 m – mv een slootvulling aangetroffen. Waarschijnlijk betreft het een opgevulde (sub)recente sloot uit de Nieuwe Tijd.

[25] Dit zandpakket is waarschijnlijk de antropogene opvulling van de (Boeren)kil die hier gelopen heeft.

In boring 17 is op een diepte van 1 m – mv een ondoordringbare laag bouwpuin met mortel aanwezig. In de directe omgeving van deze boorlocatie heeft een 18e –eeuwse molen gestaan; het gaat om de molen "De Rietvink" of "De Grienduil".[26] De kans dat hier de funderingen van de molen aanwezig zijn, lijkt klein.

[26] In Archis (waarneming 32544) en de database van verdwenen molens (www.molendatabase.org) staan verschillende RD-locaties voor deze molens.



Afb. 7. De locaties van de boringen weergegeven op de verwachtingskaart van Zwijndrecht en de resultaten van het onderzoek.
Op de locatie van boring 10 is op de oeverwal van de Devel een mogelijke huisterp uit de Middeleeuwen aangetroffen. Op de locatie van boringen 5 en 6 is een cultuurlaag aanwezig die vermoedelijk is toe te schrijven aan landbouwactiviteiten. Dit kan dateren uit de periode 14^{e} eeuw - Nieuwe Tijd. Op de locatie van boring 17 kunnen funderingen van een 18^{e} –eeuwse molen aanwezig zijn.

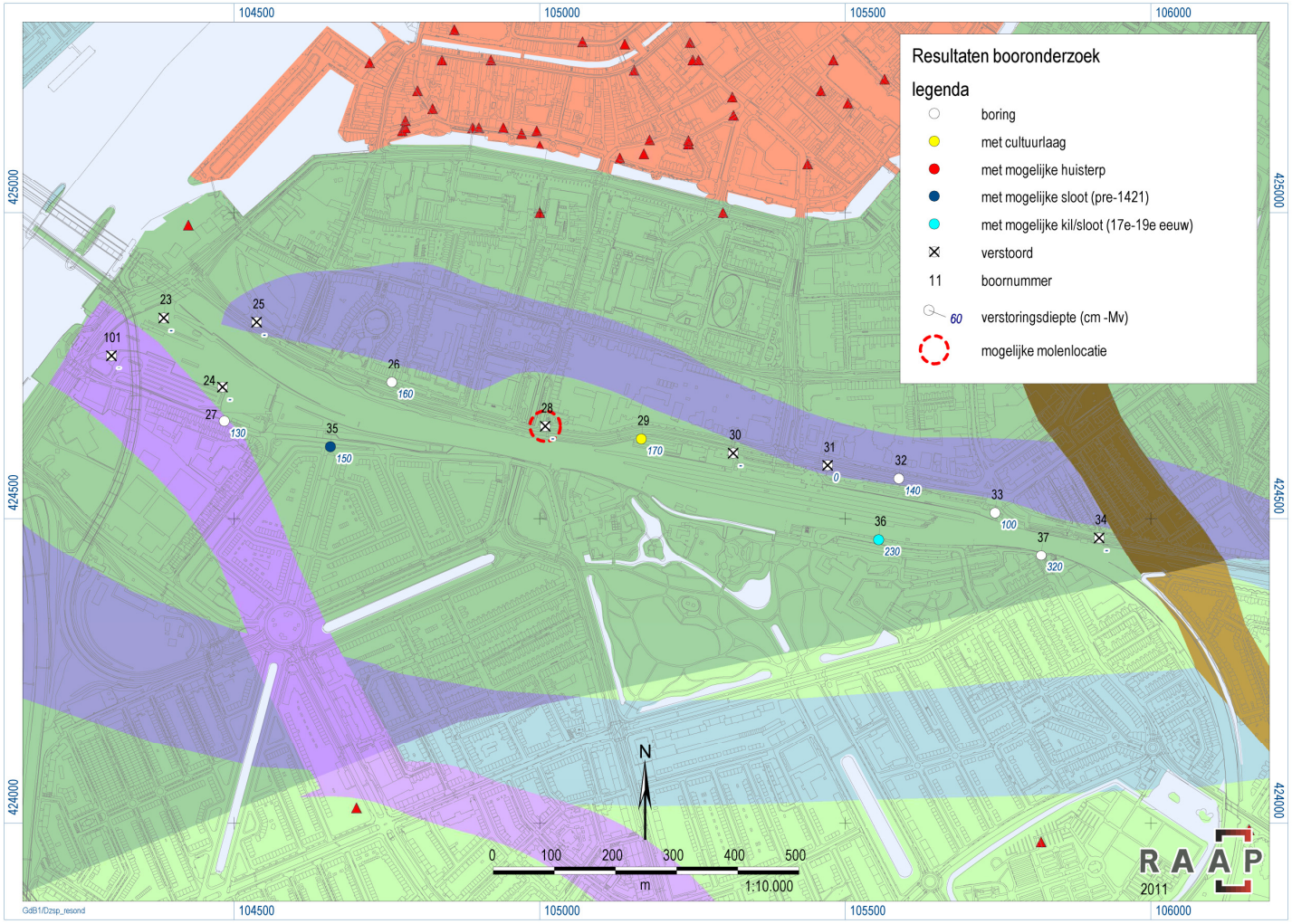
Dordrecht
Met betrekking tot de mogelijkheid dat er bewoningssporen uit de Middeleeuwen aanwezig zijn, kan gesteld worden dat het landschap van vóór 1421 op de onderzochte locaties zeer diep gelegen of geheel geërodeerd is. In een aantal boringen zijn mogelijke archeologische indicatoren aangetroffen (afb. 8).

Boring 28
Vanaf 1,55 m – mv is een ondoordringbare puinlaag aanwezig. Waarschijnlijk betreft het een, tijdens de aanleg van de Krispijntunnel, opgebracht pakket en is dit niet te relateren aan de molen "De Oranjeboom". Op historische kaarten is te zien dat deze ten noorden van de boorlocatie gelegen was.

Boring 29
Tussen 3,65 en 3,8 m – mv is een bruingrijze kleilaag aanwezig die mogelijk kan zijn opgebracht of antropogeen beïnvloed. De laag dateert van vóór de St. Elisabethsvloeden van 1421-1424.

Boring 35
Tot een diepte van 4,4 m – mv is het Merwededek aanwezig. Hieronder is een laag donker(bruin)grijze, sterk humeuze klei van 35 cm dik aanwezig. Het betreft mogelijk een verlandings-/slootvulling die dateert uit de periode van de St. Elisabethsvloed(en) van 1421-1424.

Boring 36
Hier is vermoedelijk een (opgevulde) natuurlijke watergang aanwezig. Tot een diepte van 2,8 m – mv is een opgebracht zandpakket aanwezig, dat waarschijnlijk de demping van de watergang rond 1870 betreft. Hieronder is, tot een diepte van 3,85 m – mv een rommelige/vuile, bruingrijze zandige kleilaag aanwezig. Hierin was een fragment bouwpuin en scherf roodbakkend keramiek aanwezig. Dit is vermoedelijk de (watervoerende) opvulling van de (Boeren)kil die hier gelopen heeft. De kil dateert uit de periode 17^{e} – 19^{e} eeuw.



Afb. 8. De locaties van de boringen op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht met de resultaten van het onderzoek. In boringen 29 en 35 zijn mogelijke antropogene bodempakketten aanwezig die dateren uit de periode van vóór 1421. In boring 36 is vermoedelijk een deel van de Boerenkil aanwezig. Deze dateert uit de periode 17e – 19e eeuw.

5. Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Op 11 en 20 oktober en 14 november 2011 is een inventariserend booronderzoek uitgevoerd in het plangebied Spoorzone Dordrecht-Zwijndrecht. Voorafgaande is een bureauonderzoek uitgevoerd. Ten aanzien van de geformuleerde vraagstellingen kan het volgende worden geconcludeerd:

1. Hoe is de bodemopbouw op de 38 onderzoekslocaties? En specifiek voor het Dordtse deel van het tracé, wat is de diepteligging en conservering van het "verdronken" (laatmiddeleeuwse) landschap?

De aangetroffen bodemopbouw in het Zwijndrechtse deel komt grotendeels overeen met de verwachting zoals dit is weergegeven op de kaart met landschappelijke eenheden en archeologische vindplaatsen van de verwachtingskaart voor Zwijndrecht.[27]
Hierbij kan worden opgemerkt dat de rivierduinafzettingen ter hoogte van boorlocatie 7 niet zijn aangetroffen binnen 10 m – mv (11,42 m – NAP).
De (rest)geul- en oeverwalafzettingen van de Zwijndrechtse Stroomgordel zijn aangetroffen op de boorlocaties 3, 4, 5, 6, 11 en 38. Ze liggen gemiddeld op 3,67 m – mv (2,35 m – NAP) en de top was het hoogst gelegen op boorlocatie 5, namelijk op 3,2 m – mv (1,83 m – NAP).
Restgeulafzettingen van de Gorkum-Arkel Stroomgordel zijn aangetroffen op de boorlocaties 12 en 13 en liggen gemiddeld op 5,22 m – mv (6,6 m – NAP).
Hoger gelegen jongere (oeverwal)afzettingen van de Devel zijn aanwezig op de boorlocaties 5, 6, 8, 10 en 11. Op de meeste locaties was de top (sterk) verstoord, namelijk tot 1,2 – 1,7 m – mv. Op de boorlocaties 5 en 6 was dit respectievelijk 0,6 en 0,4 m – mv (0,77 en 0,8 m – NAP).

In het Dordtse deel zijn geen (rest)geul- en oeverwalafzettingen van oudere stroomgordels aangetroffen. Ook is vastgesteld dat hier waarschijnlijk sprake is van een dik pakket afzettingen van het Bergsche Veld (Merwededek). De onderkant van het Merwededek ligt gemiddeld op 4 m – mv.[28] Ook is het pakket rommeliger, minder homogeen in opbouw en zijn er meer vondsten in aanwezig dan in het verdere buitengebied. Vermoedelijk heeft dit te maken met de nabije ligging van de stad.[29]
De top van het hieronder gelegen klei-op-veenlandschap van vóór 1421 is deels geërodeerd. In boring 27 is vanaf 4 m – mv (0,8 m – NAP) mogelijk sprake van (rest)geulafzettingen van de Dubbel. In de overige boringen is een komkleiafzetting aangetroffen. De bovenste bodempakket bestaat uit opgebrachte grond en heeft een dikte tussen 100 en 320 cm. Daarnaast is er is de meeste boringen sprake van een sterke mate van verstoring van het bovenste bodemtraject, gemiddeld tot circa 200 cm – mv. Dit zal grotendeels te wijten zijn aan de aanleg van het spoortracé rond 1870.

[27] De Boer & Sprangers, Archeologische Verwachtings- en Beleidskaart 2011, kaartbijlage 2.
[28] De exacte dikte is moeilijk aan te geven omdat de top van de afzetting vaak niet duidelijk is doordat er sprake is van een geroerd topniveau met daarop een ophogingspakket.
[29] Hier is sprake van meer menselijke activiteit, zoals het spuien van de stadsgrachten.

2. Zijn er archeologische indicatoren aanwezig die wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen? En zo ja, wat zijn hiervan de aard, locatie, diepteligging/geo-genetische context en eventueel de (relatieve) ouderdom?

In het Zwijndrechtse deel is op de locatie van de opstelplaats aan de Develsingel (boorlocatie 10) op een diepte van 1,2 m – mv in de top van de oeverafzetting een vermoedelijk akkerniveau aanwezig. Vanaf een diepte van 1,6 m – mv is een antropogeen (ophogings)pakket met een dikte van 170 cm aanwezig. Vermoedelijk gaat het om een huisterp of een dijk uit de Middeleeuwen.
Ter hoogte van de hiernaast gelegen opstelplaats/boring 11 is tussen 2,6 en 3 m – mv een mogelijk "vuile/antropogene" laag aanwezig. Het zou de opvulling van een ingraving (grondspoor) uit de Middeleeuwen kunnen zijn.

Op de passeerlocatie, waar de H.A. Lorentzstraat onder de A16 doorloopt, zijn op de boorlocaties 1-6 mogelijk archeologische waarden uit de periode Middeleeuwen - Nieuwe Tijd aanwezig. In de boringen 5 en 6 is tussen 0,4 en 0,6 m – mv een antropogeen beïnvloed niveau aanwezig. Vermoedelijk gaat het om een akkerniveau uit de periode Middeleeuwen-Nieuwe Tijd. In boring 4 is tussen 1,5 m en 2,65 m – mv een mogelijk antropogeen pakket aanwezig. In de boringen 1 en 2 is vanaf 1 - 1,2 m – mv mogelijk een (puin)opvulling van de Vaart aanwezig die hier vanaf de 11^{e} eeuw tot circa 1850 aanwezig is geweest.

Op de blusputlocatie/boring 17 aan de Ringdijk 650 kunnen vanaf 1 m – mv mogelijk (funderings)resten van een 18^{e} –eeuwse molen aanwezig zijn.

In het Dordtse deel zijn op de blusputlocaties/boringen 29 (Burgermeester de Raadtsingel 93C) en 35 (Erasmuslaan 1) waarschijnlijk archeologische waarden uit de periode van vóór 1421 aanwezig. In boring 29 gaat het mogelijk om een opgebracht grondpakket. Dit is aanwezig tussen 3,65 en 3,8 m – mv.
In boring 35 is tussen 4,4 m en 4,75 m – mv mogelijk een antropogene ingraving, vermoedelijk een sloot, aanwezig. Het gaat waarschijnlijk om bewoningssporen uit de (Late) Middeleeuwen.

Op de blusputlocatie/boring 36 aan de Markettenweg zijn vanaf een diepte van 3,85 m - mv archeologische indicatoren aangetroffen in een (vermoedelijk) natuurlijke watergangopvulling. Vermoedelijk betreft het menselijk afval in de opvulling van de (Boeren)kil, die gedateerd kan worden tussen de 17^{e} en 19^{e} eeuw.

Aanbevelingen

Het doel van dit onderzoek is als volgt omschreven:

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

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en het veldwerk kan gesteld worden dat er in het plangebied Spoorzone Dordrecht-Zwijndrecht naar verwachting geen behoudenswaardige archeologische resten verstoord zullen worden.

In het Dordtse deel liggen alle (vermoedelijke) archeologische waarden ruim dieper dan de verwachte ontgravingsdiepte van 200 cm – mv. In het Zwijndrechtse deel liggen de, op basis van het booronderzoek aan te merken behoudenswaardige bewoningssporen ook onder de verstoringsdiepte.

Het gaat om de opstelplaatsen aan de Develsingel, boorlocaties 10 en 11. De verstoringsdiepte bedraagt hier 0,7 m – mv, terwijl de, vermoedelijk behoudenswaardige bewoningssporen op respectievelijk 1,6 en 2,6 m – mv liggen.

Op de passeerlocatie aan de H.A. Lorentzstraat/A16 zal ter hoogte van de boringen 5 en 6 wel een (mogelijk) antropogeen niveau vergraven worden. De verstoringsdiepte bedraagt hier 0,7 m – mv, terwijl er op een diepte tussen 0,4 en 0,6 m – mv een antropogeen beïnvloed niveau aanwezig is. Vermoedelijk gaat het om een akkerniveau uit de periode Middeleeuwen-Nieuwe Tijd.
Op de blusputlocatie/boring 17 aan de Ringdijk 650 kunnen vanaf 1 m – mv mogelijk (funderings)resten van een 18^{e} –eeuwse molen verstoord worden. De verstoringsdiepte ligt hier op circa 2 m – mv.
Gezien de grootte van de te vergraven locaties in relatie tot de aard van de verwachte archeologische waarden, kunnen deze als niet-behoudenswaardig worden aangemerkt.

Er zijn ons inziens geen nader archeologisch onderzoeken of beschermende maatregelen noodzakelijk.

De beslissing hierover wordt genomen na toetsing van dit rapport door de bevoegde overheid, de gemeente Dordrecht. Hierover dient contact opgenomen te worden met mevr. J. Hoevenberg, senior archeoloog, afdeling Ruimtelijke Realisatie van de gemeente Dordrecht, tel. (078) 770 4905.
Voor vragen over de conclusies en aanbevelingen in dit rapport kan contact worden opgenomen met dhr. M.C. Dorst, senior archeoloog, afdeling Ruimtelijke Realisatie van de gemeente Dordrecht, tel. (078) 770 4904.

Literatuur

Baarsel, M. van, 1995. Buitenplaatsen op het Eiland van Dordrecht. *In: W. van Wijk. (red.), Dordt in de kaart gekeken*, 111-140. Uitgeverij Waanders, Zwolle.

Boer de, G. H. & J. Sprangers, 2011: Een ambachtsheerlijk cultuurlandschap tussen Waal en Devel. Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Zwijndrecht. *RAAP-rapport 2237*.

Boer de, G.H., 2009: Stad en slib. Het archeologisch potentieel van het Eiland van Dordrecht in kaart gebracht. *RAAP-rapport 1672*.

Boer de, G. H. & F. Stevens, 2007: Plangebied de Zuidpolder. gemeente Dordrecht. Archeologisch vooronderzoek: bureau- en inventariserend veldonderzoek (mechanisch booronderzoek). *RAAP-rapport 1693*.

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

Dorst, M.C. & G.H. de Boer, 2011: Gemeente Dordrecht, plangebied Dr. Schaepmanstraat, Krispijn, Dordrecht. Een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. *Dordrecht Ondergronds 29.*

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

Henderikx, P.A., 1977: De zorg voor de dijken in het Baljuwschap Zuid-Holland en in de grensgebieden ten oosten daarvan tot het einde van de 13e eeuw. In: *K.N.A.G Geografisch Tijdschrift* XI(5): 4-7-427.

Schiltmans, D.E.A., 2006: Plangebied Gezondheidscentrum Eureka, gemeente Dordrecht; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. *RAAP-notitie 1482*.

Wikaart, V. et al, 2009: *'Nijet dan water ende wolcken'. De onderzoekscommissie naar de aanwassen in de Verdonken Waard (1521-1523)*. Stichting Zuidelijk Historisch Contact, Tilburg.

Wilbers, A.W.E., 2009: Archeologisch Bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase Nassauweg, Dordrecht, Gemeente Dordrecht. *Rapportage Becker & Van de Graaf bv, projectnr. 13120109/34102.*

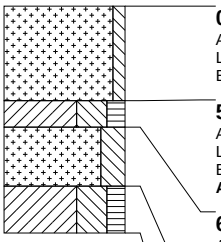
Afkortingen

AMK	Archeologische Monumentenkaart
ARCHIS	Archeologisch Informatiesysteem van de RCE
mv	maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Bijlage 1. boorbeschrijvingen

boring: DZSP-1

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 102.751,00, Y: 425.884,98, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 0,90, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West, opmerking: 2 pogingen



0 cm -Mv / 0,90 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

50 cm -Mv / 0,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, matig humeus, bruingrijs, kleibrokken
Bodemkundig: volledig gereduceerd, interpretatie: verstoord
Archeologie: spikkels houtskool, fragmenten bouwpuin

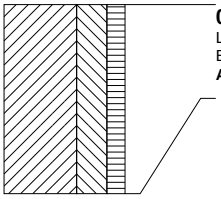
64 cm -Mv / 0,26 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, grijs, matig fijn, schelpengruis
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

95 cm -Mv / 0,05 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruingrijs
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

Einde boring op 120 cm -Mv / 0,30 m -NAP

boring: DZSP-2

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 102.744,97, Y: 425.903,97, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 1,21, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West, opmerking: gestaakt op ondoordringbaar iets

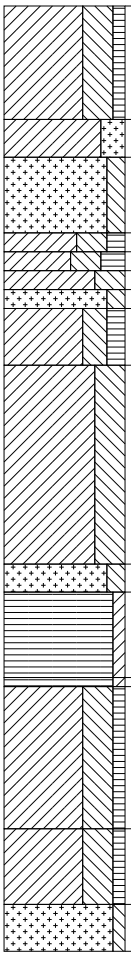


0 cm -Mv / 1,21 m +NAP
Lithologie: klei, uiterst siltig, matig humeus, grijs
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)

Einde boring op 100 cm -Mv / 0,21 m +NAP

boring: DZSP-3

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 102.738,95, Y: 425.922,92, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 1,39, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 1,39 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, bruingrijs, zand- en kleibrokken
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: fragmenten bouwpuin

60 cm -Mv / 0,79 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtbruingrijs
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

80 cm -Mv / 0,59 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, grijs, matig grof
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, interpretatie: opgebrachte grond

120 cm -Mv / 0,19 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, matig humeus, grijs
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin

130 cm -Mv / 0,09 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, sterk humeus, bruingrijs, kleibrokken
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin

140 cm -Mv / 0,01 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtgrijs, veenbrokken, schelpengruis
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: schoon

150 cm -Mv / 0,11 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, grijs, enkele humus- en kleilagen, matig grof, schelpengruis zoet water, interpretatie: dijkdoorbraakafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: baksteen met mortel onderin

160 cm -Mv / 0,21 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, weinig plantenresten, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin

190 cm -Mv / 0,51 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, grijs, spoor plantenresten, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

295 cm -Mv / 1,56 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgrijs, veel dunne kleilagen, matig grof, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: oudere develfase

310 cm -Mv / 1,71 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, bruin, bosveen, weinig hout
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

355 cm -Mv / 2,16 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, enkele dikke kleilagen, bosveen, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

360 cm -Mv / 2,21 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, bruingrijs, enkele humus- en siltlagen, spoor riet, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

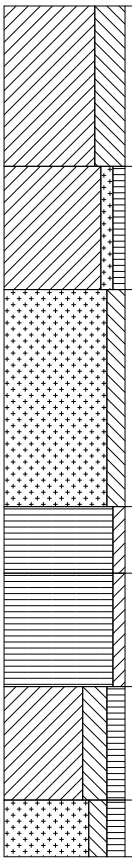
435 cm -Mv / 2,96 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, lichtbruingrijs, enkele zandlagen, spoor plantenresten, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: zwijndrechtse stroomgrdl

475 cm -Mv / 3,36 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, enkele kleilagen, zeer fijn, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 500 cm -Mv / 3,61 m -NAP

boring: DZSP-4

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 102.733,09, Y: 425.941,91, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 1,44, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 1,44 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, bruingrijs, zand- en kleibrokken
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

85 cm -Mv / 0,59 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, grijs, veenbrokken, schelpengruis
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

150 cm -Mv / 0,06 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, grijs, zeer fijn
Bodemkundig: volledig gereduceerd

265 cm -Mv / 1,21 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, bruin, bosveen, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

300 cm -Mv / 1,56 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, bosveen, spoor hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

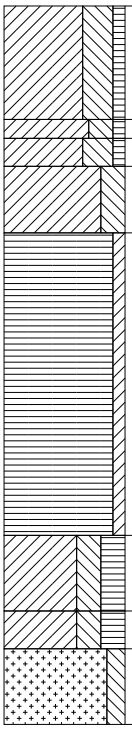
360 cm -Mv / 2,16 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, matig humeus, grijs, spoor plantenresten, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

420 cm -Mv / 2,76 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, grijs, enkele kleilagen, zeer fijn, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: zwijndrechtstroomgordel

Einde boring op 450 cm -Mv / 3,06 m -NAP

boring: DZSP-5

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 102.728,13, Y: 425.961,89, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 1,37, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 1,37 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkerbruingrijs, kleibrokken
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

60 cm -Mv / 0,77 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, bruingrijs, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Archeologie: spikkels houtskool, enkel fragment bouwpuin, interpretatie: cultuurlaag
Opmerking: jongste afz. devel

70 cm -Mv / 0,67 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, grijs, interpretatie: oeverafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Archeologie: spikkels houtskool, enkel fragment bouwpuin, interpretatie: cultuurlaag
Opmerking: vies niveau

85 cm -Mv / 0,52 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld

120 cm -Mv / 0,17 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, bosveen, spoor hout
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

280 cm -Mv / 1,43 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, sterk humeus, bruin, spoor hout, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

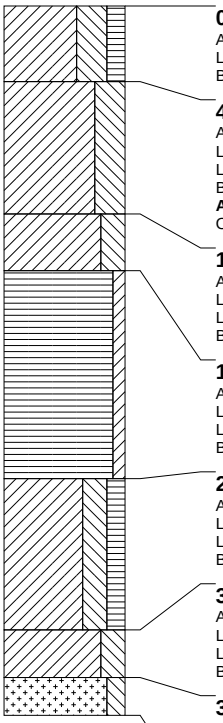
320 cm -Mv / 1,83 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, sterk humeus, grijs, enkele zandlagen, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

340 cm -Mv / 2,03 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, grijs, matig fijn, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: zwijndrechtse stroomgrdl

Einde boring op 380 cm -Mv / 2,43 m -NAP

boring: DZSP-6

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 102.720,99, Y: 425.979,90, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 1,20, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 1,20 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, zand- en kleibrokken
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

40 cm -Mv / 0,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, bruingrijs, kleibrokken, interpretatie: oeverafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken
Archeologie: enkel fragment bouwpuin
Opmerking: post 14e eeuws niveau

110 cm -Mv / 0,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtgrijs, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

140 cm -Mv / 0,20 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, bosveen, veel hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

250 cm -Mv / 1,30 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, matig humeus, grijsbruin, spoor hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

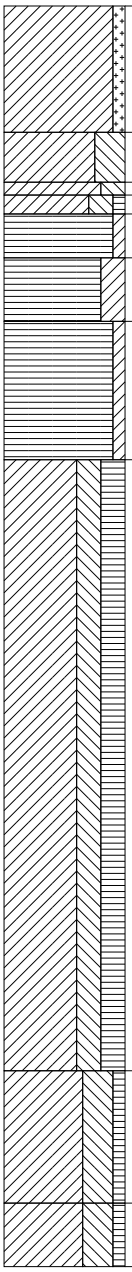
330 cm -Mv / 2,10 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, enkele zandlagen, spoor plantenresten, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

355 cm -Mv / 2,35 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, grijs, enkele zandlagen, zeer fijn, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 375 cm -Mv / 2,55 m -NAP

boring: DZSP-7

beschrijver: MD/GdB, datum: 20-10-2011, X: 102.281,65, Y: 426.260,93, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: -1,42, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 1,42 m -NAP
Algemeen: aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

100 cm -Mv / 2,42 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtgrijs, schelpfragment zoet water
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken

140 cm -Mv / 2,82 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtgrijs, humusvlekken, schelpengruis zoet water, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken

150 cm -Mv / 2,92 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, lichtgrijsbruin, veenbrokken, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

165 cm -Mv / 3,07 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, bruin, veen (niet gedifferentieerd), interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

200 cm -Mv / 3,42 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: veen, sterk kleiig, bruin, veen (niet gedifferentieerd), weinig hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

250 cm -Mv / 3,92 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, veen (niet gedifferentieerd), weinig hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

360 cm -Mv / 5,02 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, sterk humeus, lichtgrijsbruin, spoor hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: gorkum-arkel stroomgordel

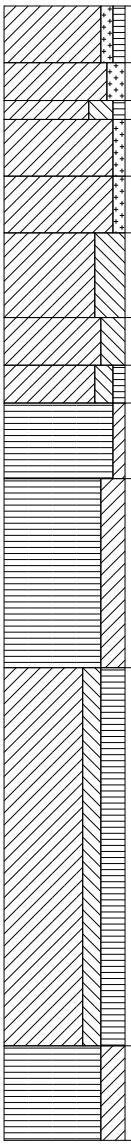
845 cm -Mv / 9,87 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, lichtgrijs, enkele humuslagen, slap, spoor hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

950 cm -Mv / 10,92 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, lichtgrijs, enkele humuslagen, slap, weinig hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 1000 cm -Mv / 11,42 m -NAP

boring: DZSP-8

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 102.381,03, Y: 426.199,04, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 0,94, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 0,94 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

30 cm -Mv / 0,64 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, donkergrijs, veel wortelresten
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

50 cm -Mv / 0,44 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, lichtblauwgrijs, spoor wortelresten, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

60 cm -Mv / 0,34 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, bruingrijs, schelp compleet
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: stinkt naar gasolie

90 cm -Mv / 0,04 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijsbruin
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

120 cm -Mv / 0,26 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, grijs, spoor plantenresten, interpretatie: oeverafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin
Opmerking: zwijndrecht- of devel-stroomgordel?

165 cm -Mv / 0,71 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtgrijs, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: devel wrs.

190 cm -Mv / 0,96 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, lichtgrijs, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

210 cm -Mv / 1,16 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, bosveen, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

250 cm -Mv / 1,56 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, sterk kleiig, bruin, bosveen, slap, weinig riet, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

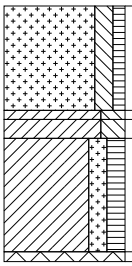
350 cm -Mv / 2,56 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, sterk humeus, grijsbruin, enkele dikke veenlagen, slap, weinig hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

550 cm -Mv / 4,56 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: veen, sterk kleiig, bruin, bosveen, slap, spoor hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 600 cm -Mv / 5,06 m -NAP

boring: DZSP-9

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 102.403,00, Y: 426.203,01, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 1,24, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 1,24 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, donkergrijsbruin, los (alleen zand en veen), matig grof
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: enkel fragment bouwpuin

55 cm -Mv / 0,69 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, bruingrijs, stevig, veel wortelresten, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, interpretatie: bouwvoor

60 cm -Mv / 0,64 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, stevig, veel wortelresten, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken

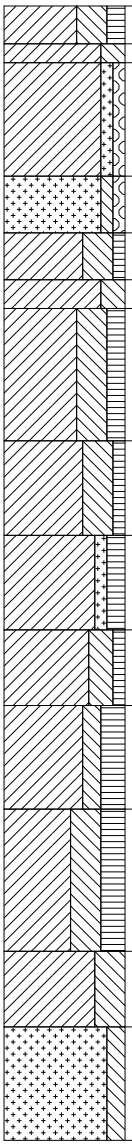
70 cm -Mv / 0,54 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, weinig plantenresten
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, interpretatie: verstoord

130 cm -Mv / 0,06 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: niet benoemd, niet benoemd
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: ondoordringbaar bouwpuin (onbepaald)

Einde boring op 135 cm -Mv / 0,11 m -NAP

boring: DZSP-10

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 102.530,95, Y: 426.111,01, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 2,12, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 2,12 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, matig humeus, bruingrijs
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

20 cm -Mv / 1,92 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, stevig, kalkloos
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, interpretatie: opgebrachte grond

30 cm -Mv / 1,82 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak grindig, bruingrijs, kleibrokken
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

90 cm -Mv / 1,22 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, lichtgrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

120 cm -Mv / 0,92 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, grijs
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: interpretatie: oude akkerlaag
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: bouwvoor 1335?

145 cm -Mv / 0,67 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtgrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Opmerking: overstromingsdek ?

160 cm -Mv / 0,52 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, matig humeus, grijs, zand- en kleibrokken
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Archeologie: fragmenten bouwpuin
Opmerking: antropogene laag, veel kiezeltjes

230 cm -Mv / 0,18 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, grijs, schelpengruis terrestisch
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin
Opmerking: antropogene laag

280 cm -Mv / 0,68 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, matig humeus, bruingrijs, schelpengruis terrestisch
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Archeologie: vlekken fosfaat, enkel fragment bouwpuin
Opmerking: antropogene laag

330 cm -Mv / 1,18 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, grijs, weinig plantenresten, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

370 cm -Mv / 1,58 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, sterk humeus, bruingrijs, veenbrokken, weinig plantenresten, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

425 cm -Mv / 2,13 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, sterk humeus, bruin, enkele humuslagen, weinig hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

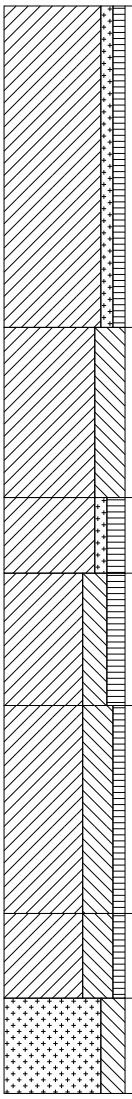
500 cm -Mv / 2,88 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, grijs, veel dunne veenlagen, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

540 cm -Mv / 3,28 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, grijs, veel dunne detritus- en kleilagen, matig fijn, interpretatie: beddingafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 600 cm -Mv / 3,88 m -NAP

boring: DZSP-11

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 102.584,10, Y: 426.061,08, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 1,83, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 1,83 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, zand- en kleibrokken
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

170 cm -Mv / 0,13 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtbruingrijs, enkele zandlagen, interpretatie: oeverafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Opmerking: overstromingsdek 1315/1335

260 cm -Mv / 0,77 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, matig humeus, bruingrijs, zand- en kleibrokken, schelpfragment, weinig plantenresten
Archeologie: interpretatie: dump
Opmerking: vulling?; bemonsterd

300 cm -Mv / 1,17 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, spoor hout, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

370 cm -Mv / 1,87 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, grijs, enkele zandlagen, kalkrijk, interpretatie: verlandingsafzettingen (restgeul)
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: zwijndrechtstroomgordel

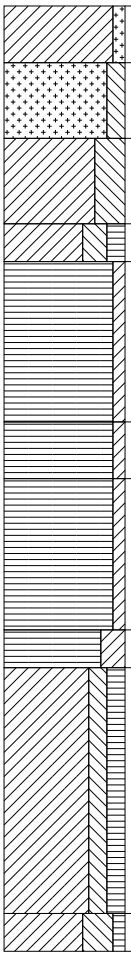
480 cm -Mv / 2,97 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, grijs, veel dunne zandlagen, kalkrijk, interpretatie: verlandingsafzettingen (restgeul)
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

525 cm -Mv / 3,42 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, grijs, enkele kleilagen, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 575 cm -Mv / 3,92 m -NAP

boring: DZSP-12

beschrijver: MD/EvdL, datum: 20-10-2011, X: 103.440,32, Y: 425.571,91, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: -1,46, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 1,46 m -NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, donkerbruingrijs, kleibrokken
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

30 cm -Mv / 1,76 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, donkergrijs, kleibrokken, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

70 cm -Mv / 2,16 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtbruingrijs, kleibrokken, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: sintel

115 cm -Mv / 2,61 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

135 cm -Mv / 2,81 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, bosveen, weinig hout
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

220 cm -Mv / 3,66 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, bruin, bosveen, weinig hout
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

250 cm -Mv / 3,96 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, bosveen, weinig hout
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

330 cm -Mv / 4,76 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: veen, sterk kleiig, donkerbruingrijs, bosveen, weinig hout
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

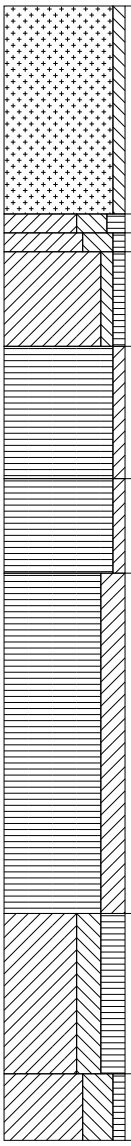
350 cm -Mv / 4,96 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, matig humeus, bruingrijs, weinig hout, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: gorkum-arkelstroomgordel

480 cm -Mv / 6,26 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, bruingrijs, kalkrijk, interpretatie: verlandingsafzettingen (restgeul)
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: gorkum-arkelstroomgordel

Einde boring op 500 cm -Mv / 6,46 m -NAP

boring: DZSP-13

beschrijver: MD/EvdL, datum: 20-10-2011, X: 103.565,04, Y: 425.533,77, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: -1,29, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 1,29 m -NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

110 cm -Mv / 2,39 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, matig humeus, lichtbruin, zandbrokken
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

120 cm -Mv / 2,49 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, lichtbruingrijs, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken

130 cm -Mv / 2,59 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, humusvlekken, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

180 cm -Mv / 3,09 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, bruin, bosveen, spoor hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

250 cm -Mv / 3,79 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, bruin, bosveen, weinig hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

300 cm -Mv / 4,29 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, sterk kleiig, bruin, bosveen, weinig hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

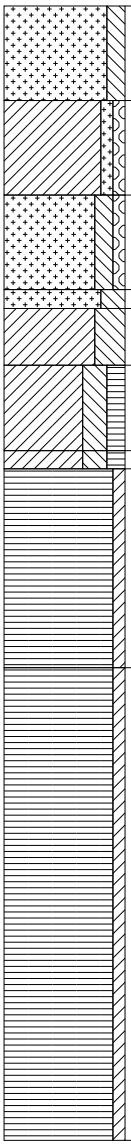
480 cm -Mv / 6,09 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, sterk humeus, donkerbruingrijs, spoor hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: gorkum-arkelstroomgordel

565 cm -Mv / 6,94 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, bruingrijs, enkele detritus- en zandlagen, spoor hout, kalkrijk, interpretatie: verlandingsafzettingen (restgeul)
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: gorkum-arkelstroomgordel. detritusvlekken

Einde boring op 600 cm -Mv / 7,29 m -NAP

boring: DZSP-14

beschrijver: MD/EvdL, datum: 20-10-2011, X: 103.587,75, Y: 425.452,42, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: -0,88, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 0,88 m -NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtbruingrijs, kleibrokken, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

50 cm -Mv / 1,38 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak grindig, grijs, kleibrokken
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

100 cm -Mv / 1,88 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak grindig, grijs, kleibrokken, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

150 cm -Mv / 2,38 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtgrijs, matig grof, schelpengruis, interpretatie: dijkdoorbraakafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Opmerking: jonge stroomgordel

160 cm -Mv / 2,48 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtgrijs, enkele siltlagen, kalkrijk, interpretatie: dijkdoorbraakafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld

190 cm -Mv / 2,78 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

235 cm -Mv / 3,23 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, matig humeus, grijs, enkele detrituslagen, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

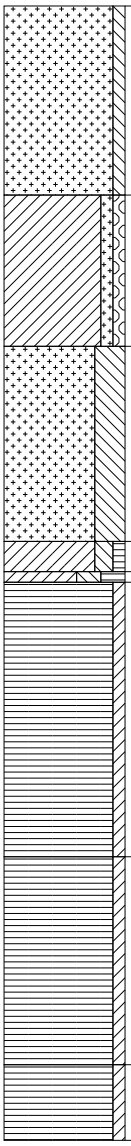
245 cm -Mv / 3,33 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

350 cm -Mv / 4,38 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, bruin, bosveen, spoor hout, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 600 cm -Mv / 6,88 m -NAP

boring: DZSP-15

beschrijver: MD/EvdL, datum: 20-10-2011, X: 103.719,58, Y: 425.370,75, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 0,15, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 0,15 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

100 cm -Mv / 0,85 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak grindig, grijs, zandbrokken
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

180 cm -Mv / 1,65 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: zand, uiterst siltig, grijs, enkele kleilagen, matig fijn, schelpengruis, interpretatie: dijkdoorbraakafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Opmerking: hv

283 cm -Mv / 2,68 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld

299 cm -Mv / 2,84 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, sterk humeus, donkergrijszwart, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Opmerking: kleikluitjes, houtbrokjes antropogeen?

305 cm -Mv / 2,90 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, bruin, bosveen, spoor hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket

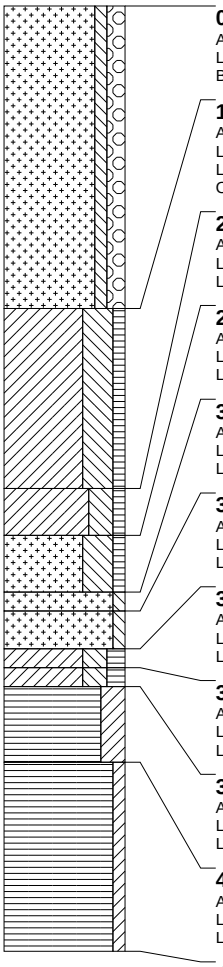
450 cm -Mv / 4,35 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, bosveen, spoor hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket

560 cm -Mv / 5,45 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, mosveen, spoor hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Opmerking: mosveen? monster

Einde boring op 600 cm -Mv / 5,85 m -NAP

boring: DZSP-16

beschrijver: MD/EvdL, datum: 20-10-2011, X: 103.828,92, Y: 425.300,65, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 0,11, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 0,11 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig grindig, bruingrijs, kleibrokken, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

160 cm -Mv / 1,49 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, grijs, enkele siltlagen, interpretatie: dijkdoorbraakafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Opmerking: kalkconcreties, dd kan ook kreek zijn.

255 cm -Mv / 2,44 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, groengrijs, enkele siltlagen, interpretatie: dijkdoorbraakafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld

280 cm -Mv / 2,69 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, uiterst siltig, zwak humeus, grijs, matig fijn, interpretatie: dijkdoorbraakafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld

310 cm -Mv / 2,99 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig fijn, interpretatie: beddingafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld

320 cm -Mv / 3,09 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, enkele kleilagen, matig fijn, interpretatie: beddingafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld

340 cm -Mv / 3,29 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, humusvlekken, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld

350 cm -Mv / 3,39 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, humusvlekken, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld

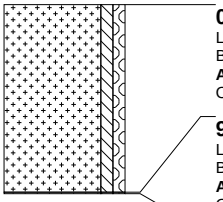
360 cm -Mv / 3,49 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, sterk kleiig, bruin, bosveen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket

400 cm -Mv / 3,89 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, bruin, bosveen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket

Einde boring op 500 cm -Mv / 4,89 m -NAP

boring: DZSP-17

beschrijver: MD/EvdL, datum: 20-10-2011, X: 103.997,86, Y: 425.215,36, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 3,21, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



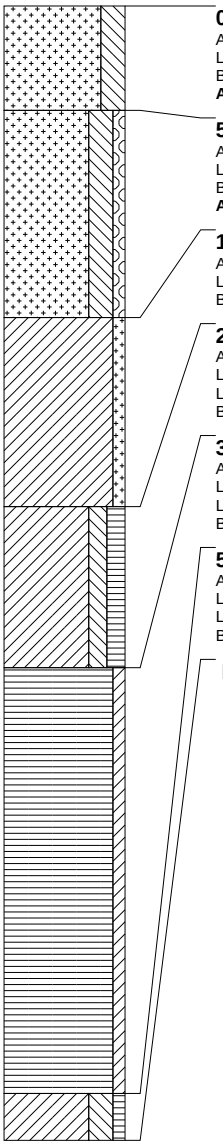
0 cm -Mv / 3,21 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, geel, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: mortel

99 cm -Mv / 2,22 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, geel, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: ondoordringbaar bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: mortel

Einde boring op 100 cm -Mv / 2,21 m +NAP

boring: DZSP-18

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 103.430,99, Y: 425.480,98, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 0,82, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 0,82 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, bruingrijs, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)

55 cm -Mv / 0,27 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, zwak grindig, lichtbruingrijs, kleibrokken, matig grof
Bodemkundig: volledig gereduceerd, interpretatie: verstoord
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)

165 cm -Mv / 0,83 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtgrijs, kleibrokken
Bodemkundig: volledig gereduceerd, interpretatie: verstoord

265 cm -Mv / 1,83 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, matig humeus, bruingrijs, spoor hout en riet, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

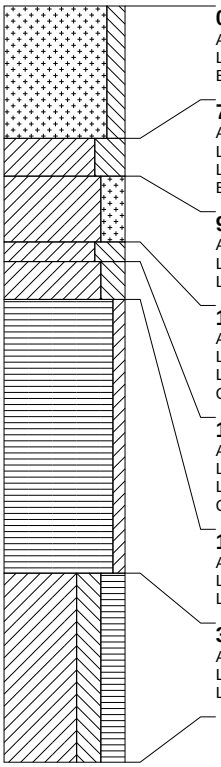
350 cm -Mv / 2,68 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, bosveen, weinig hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

575 cm -Mv / 4,93 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, grijs, slap, spoor hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 600 cm -Mv / 5,18 m -NAP

boring: DZSP-19

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 103.524,06, Y: 425.410,43, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 0,70, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 0,70 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

70 cm -Mv / 0,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtbruingrijs, humusvlekken
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd, interpretatie: bouwvoor

90 cm -Mv / 0,20 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtgrijs, enkele kleilagen, schelpengruis, interpretatie: dijkdoorbraakafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld

125 cm -Mv / 0,55 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, grijs, kalkrijk, interpretatie: dijkdoorbraakafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Opmerking: vlekken indet.

135 cm -Mv / 0,65 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, bruingrijs, humusvlekken, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Opmerking: vlekken indet.

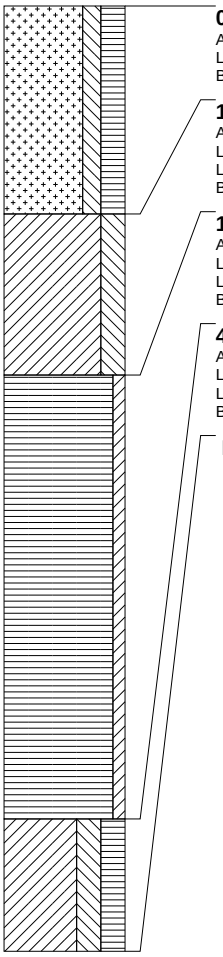
155 cm -Mv / 0,85 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, bruin, bosveen, spoor hout
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket

300 cm -Mv / 2,30 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, sterk humeus, lichtbruingrijs, weinig hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld

Einde boring op 400 cm -Mv / 3,30 m -NAP

boring: DZSP-20

beschrijver: MD/GDB, datum: 11-10-2011, X: 103.661,39, Y: 425.322,40, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 1,03, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 1,03 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, sterk humeus, lichtgrijs, matig grof, spoor hout
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

110 cm -Mv / 0,07 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, humusvlekken, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

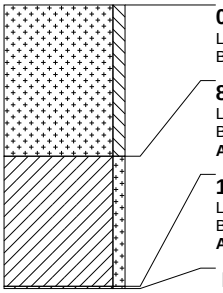
195 cm -Mv / 0,92 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, bosveen, weinig hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

430 cm -Mv / 3,27 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, sterk humeus, bruingrijs, spoor hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 500 cm -Mv / 3,97 m -NAP

boring: DZSP-21

beschrijver: MD/EvdL, datum: 20-10-2011, X: 103.723,72, Y: 425.256,40, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: -0,85, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 0,85 m -NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, kleibrokken, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

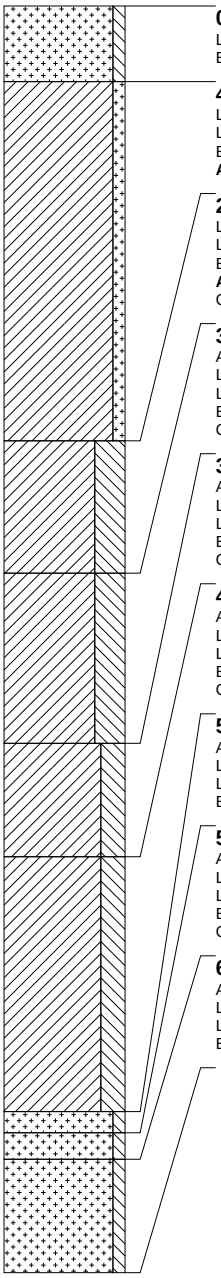
80 cm -Mv / 1,65 m -NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtgrijsbruin, kleibrokken, schelpengruis
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

149 cm -Mv / 2,34 m -NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtgrijsbruin, kleibrokken, schelpengruis
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: ondoordringbaar bouwpuin (onbepaald)

Einde boring op 150 cm -Mv / 2,35 m -NAP

boring: DZSP-22

beschrijver: MD/EvdL, datum: 20-10-2011, X: 103.886,54, Y: 425.160,53, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 3,20, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 3,20 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

40 cm -Mv / 2,80 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtgrijsbruin
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

230 cm -Mv / 0,90 m +NAP
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtgrijsbruin
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken
Archeologie: enkel fragment aardewerk, enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: Merwededek? ; fragment aardewerk op 280 -Mv

300 cm -Mv / 0,20 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, grijs
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken
Opmerking: Merwededek?

390 cm -Mv / 0,70 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, kalkrijk, interpretatie: uiterwaard afzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: veel detritusvlekken: buitendijkse opslibbingen (?)

450 cm -Mv / 1,30 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, enkele detritus- en zandlagen, schelp compleet, kalkrijk, interpretatie: uiterwaard afzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: buitendijkse opslibbingen; poelslak. weinig dikke zandlagen, veel detrituslagen & humusvlekken

585 cm -Mv / 2,65 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, enkele kleilagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, oudere systemen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

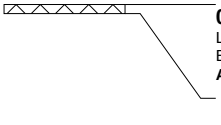
596 cm -Mv / 2,76 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruin, enkele detritus- en kleilagen, matig fijn, spoor riet
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: veenschotsen

610 cm -Mv / 2,90 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, enkele kleilagen, matig fijn, kalkloos, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, oudere systemen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 670 cm -Mv / 3,50 m -NAP

boring: DZSP-23

beschrijver: MD/GDB, datum: 20-10-2011, X: 104.385,00, Y: 424.829,00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 3,90, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West, opmerking: niet gezet

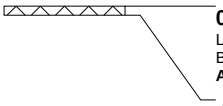


0 cm -Mv / 3,90 m +NAP
Lithologie: niet benoemd, niet benoemd
Bodemkundig: interpretatie: niet benoemd
Archeologie: ondoordringbaar bouwpuin (onbepaald)

Einde boring op 5 cm -Mv / 3,85 m +NAP

boring: DZSP-24

beschrijver: MD/GDB, datum: 20-10-2011, X: 104.481,00, Y: 424.715,00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 3,90, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West, opmerking: boring niet gezet wegens verharding parkeerplaats

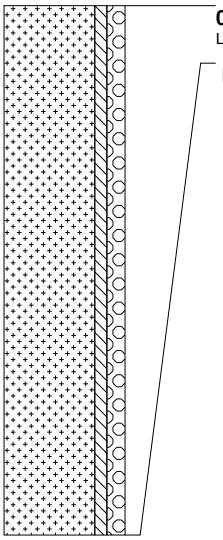


0 cm -Mv / 3,90 m +NAP
Lithologie: niet benoemd, niet benoemd
Bodemkundig: interpretatie: niet benoemd
Archeologie: ondoordringbaar bouwpuin (onbepaald)

Einde boring op 5 cm -Mv / 3,85 m +NAP

boring: DZSP-25

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 104.537,06, Y: 424.821,99, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 5,19, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West

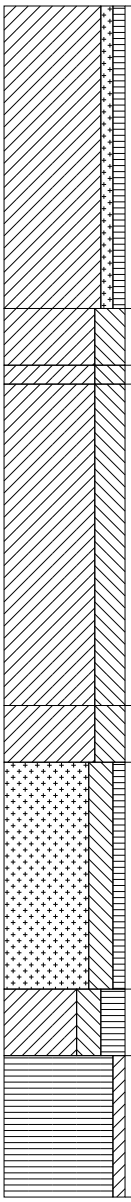


0 cm -Mv / 5,19 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, matig grindig, lichtgrijs, matig grof

Einde boring op 280 cm -Mv / 2,39 m +NAP

boring: DZSP-26

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 104.758,02, Y: 424.723,10, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 2,50, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 2,50 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

160 cm -Mv / 0,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, grijs, kleibrokken, schelpfragment zoet water
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

190 cm -Mv / 0,60 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, humusvlekken, schelpengruis zoet water
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Opmerking: viezig: gespuide afzettingen?

200 cm -Mv / 0,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, enkele zandlagen, schelpengruis zoet water
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: volledig gereduceerd

370 cm -Mv / 1,20 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, veel dikke zandlagen, schelp compleet zoet water
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: volledig gereduceerd

400 cm -Mv / 1,50 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, zwak humeus, grijs, veel dunne kleilagen, zeer fijn, schelp compleet zoet water
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: veenbrokken

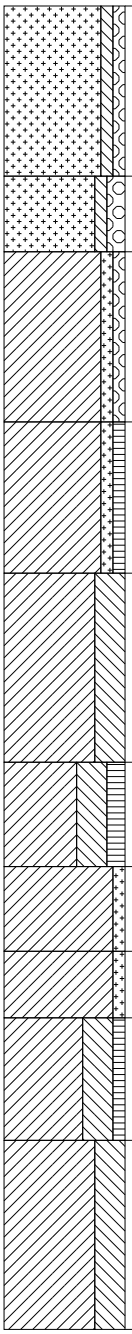
520 cm -Mv / 2,70 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, sterk humeus, donkergrijs, enkele humuslagen, schelp compleet zoet water, interpretatie: verlandingsafzettingen (restgeul)
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: gastropoden

555 cm -Mv / 3,05 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, bruin, bosveen, weinig hout
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 630 cm -Mv / 3,80 m -NAP

boring: DZSP-27

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 104.483,95, Y: 424.659,33, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 3,19, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 3,19 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, grijsbruin, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)

90 cm -Mv / 2,29 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig grindig, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: havenvulling?

130 cm -Mv / 1,89 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak grindig, lichtgrijsbruin
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

220 cm -Mv / 0,99 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, grijs, veenbrokken, schelp compleet zoet water, spoor hout
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: sintel? kiezel

300 cm -Mv / 0,19 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtgrijs, schelp compleet zoet water
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

400 cm -Mv / 0,81 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, matig humeus, lichtgrijsbruin, veenbrokken, schelp compleet zoet water, spoor hout
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

455 cm -Mv / 1,36 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruin
Bodemkundig: volledig gereduceerd

500 cm -Mv / 1,81 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtgrijsbruin, schelp compleet zoet water
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: brokkelig

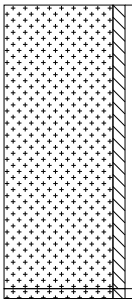
535 cm -Mv / 2,16 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, lichtbruingrijs, enkele humus- en zandlagen, schelpfragment zoet water
Bodemkundig: volledig gereduceerd

600 cm -Mv / 2,81 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtgrijsbruin, enkele siltlagen, zeer stevig
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 700 cm -Mv / 3,81 m -NAP

boring: DZSP-28

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 105.008,96, Y: 424.650,95, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 3,65, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



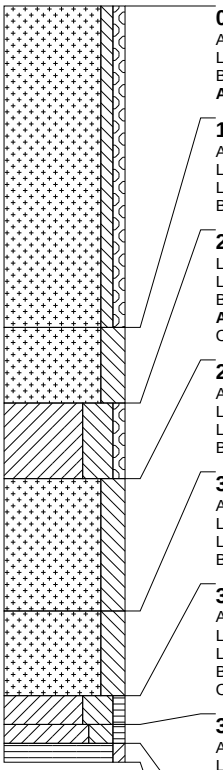
0 cm -Mv / 3,65 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingrijs, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

150 cm -Mv / 2,15 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingrijs, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: ondoordringbaar bouwpuin (onbepaald)

Einde boring op 155 cm -Mv / 2,10 m +NAP

boring: DZSP-29

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 105.166,24, Y: 424.630,40, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 8,84, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 8,84 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, lichtbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)

170 cm -Mv / 7,14 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtbruingrijs, veel dunne kleilagen, zeer fijn, schelpfragment zoet water
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: veel Fe-vlekken

210 cm -Mv / 6,74 m +NAP
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak grindig, lichtbruingrijs, enkele zandlagen, schelp compleet zoet water
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken
Archeologie: enkel fragment aardewerk, fragmenten bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: scherf: eenzijdig geglazuurd

250 cm -Mv / 6,34 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtgrijs, veel dunne kleilagen, zeer fijn, schelp compleet zoet water
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken

320 cm -Mv / 5,64 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, lichtbruingrijs, veel dunne humus- en kleilagen, zeer fijn, schelpfragment zoet water
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: veel Fe-vlekken

365 cm -Mv / 5,19 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, bruingrijs, kalkloos
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Dubbel-Maas-Thure
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: pre1421antropogeen?

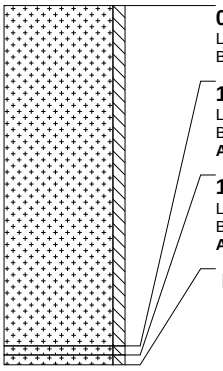
380 cm -Mv / 5,04 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Dubbel-Maas-Thure
Bodemkundig: volledig gereduceerd

390 cm -Mv / 4,94 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, bosveen, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 400 cm -Mv / 4,84 m +NAP

boring: DZSP-30

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 105.316,61, Y: 424.607,17, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 2,21, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West, opmerking: 40mtenwestenvanboorpunt



0 cm -Mv / 2,21 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingrijs, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

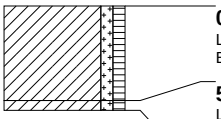
180 cm -Mv / 0,41 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingrijs, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

185 cm -Mv / 0,36 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingrijs, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: ondoordringbaar bouwpuin (onbepaald)

Einde boring op 190 cm -Mv / 0,31 m +NAP

boring: DZSP-31

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 105.471,04, Y: 424.586,95, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 2,25, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



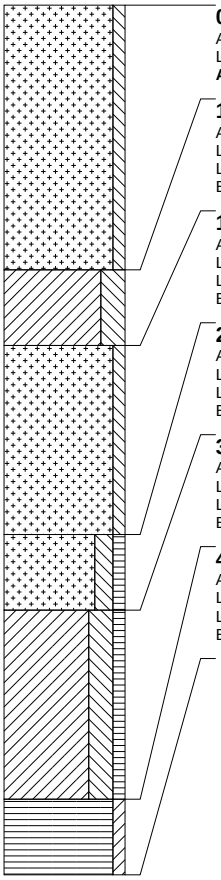
0 cm -Mv / 2,25 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

50 cm -Mv / 1,75 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: ondoordringbaar bouwpuin (onbepaald)

Einde boring op 55 cm -Mv / 1,70 m +NAP

boring: DZSP-32

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 105.587,70, Y: 424.565,28, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 2,10, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 2,10 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgrijsbruin, matig grof
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

140 cm -Mv / 0,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijs
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: veel Fe-vlekken

180 cm -Mv / 0,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig fijn
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: volledig gereduceerd

280 cm -Mv / 0,70 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, grijs, enkele kleilagen, zeer fijn, schelp compleet zoet water
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: volledig gereduceerd

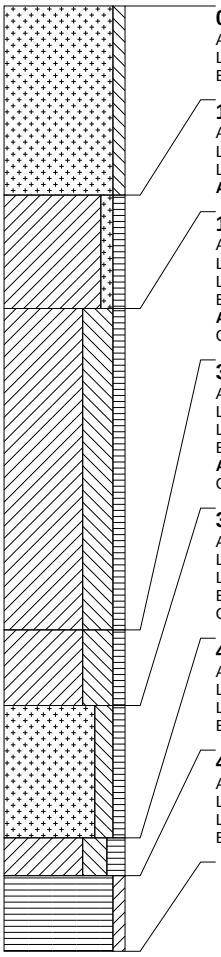
320 cm -Mv / 1,10 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, grijs, spoor plantenresten, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Dubbel-Maas-Thure
Bodemkundig: volledig gereduceerd

420 cm -Mv / 2,10 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, bosveen, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 460 cm -Mv / 2,50 m -NAP

boring: DZSP-33

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 105.744,96, Y: 424.509,56, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 1,98, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 1,98 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

100 cm -Mv / 0,98 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, lichtgrijs, kalkrijk
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

160 cm -Mv / 0,38 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, lichtgrijs, humusvlekken, schelp compleet zoet water, kalkrijk
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: brok zachtgebakken klei/keramiek

330 cm -Mv / 1,32 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, grijs, enkele humuslagen, schelp compleet zoet water, kalkrijk
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: raar. vies en brokken: gespuid pakket?

370 cm -Mv / 1,72 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, lichtbruingrijs, enkele dikke kleilagen, zeer fijn, schelp compleet zoet water
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: schoon

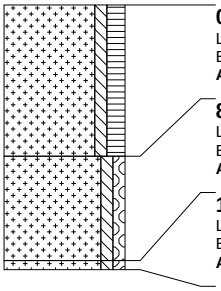
440 cm -Mv / 2,42 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Dubbel-Maas-Thure
Bodemkundig: volledig gereduceerd

460 cm -Mv / 2,62 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, bruin, bosveen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 500 cm -Mv / 3,02 m -NAP

boring: DZSP-34

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 105.915,10, Y: 424.468,47, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 1,50, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 1,50 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, bruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

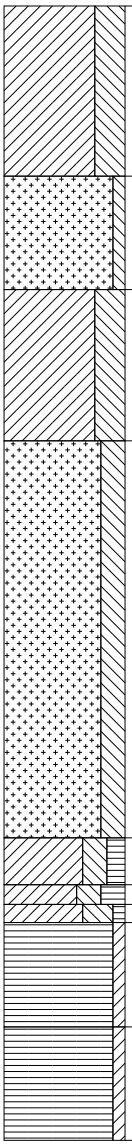
80 cm -Mv / 0,70 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, grijs, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

135 cm -Mv / 0,15 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, grijs, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: ondoordringbaar bouwpuin (onbepaald)

Einde boring op 140 cm -Mv / 0,10 m +NAP

boring: DZSP-35

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 104.657,39, Y: 424.617,72, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 1,84, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 1,84 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, bruingrijs, zandbrokken
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

90 cm -Mv / 0,94 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingrijs, zandbrokken, matig grof
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, interpretatie: opgebrachte grond

150 cm -Mv / 0,34 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, lichtgrijs, veel dunne zandlagen, schelp compleet zoet water
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken

230 cm -Mv / 0,46 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, bruingrijs, enkele kleilagen, matig fijn, schelp compleet zoet water
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: zeer veel schelpen

440 cm -Mv / 2,56 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, matig humeus, donkergrijs, veel dunne humuslagen, interpretatie: verlandingsafzettingen (restgeul)
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: ostracoden. slootvulling met St.-Elisabethsafzettingen?

465 cm -Mv / 2,81 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, sterk humeus, donkergrijsbruin, schelp compleet zoet water, veel hout en riet
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: antropogene ophoging of natuurlijke slootvulling ?

475 cm -Mv / 2,91 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, lichtbruingrijs, kalkarm
Bodemkundig: volledig gereduceerd

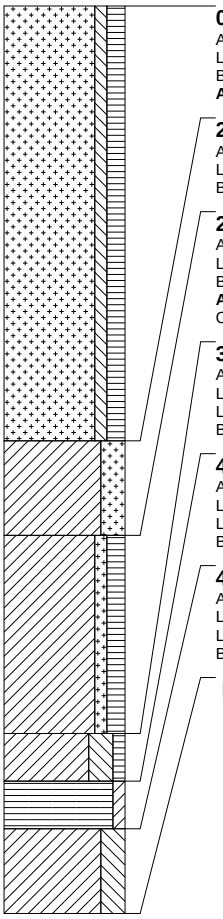
485 cm -Mv / 3,01 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, bosveen, spoor hout
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

540 cm -Mv / 3,56 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, donkerbruin, bosveen, spoor hout
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 600 cm -Mv / 4,16 m -NAP

boring: DZSP-36

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 105.554,34, Y: 424.465,71, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 2,14, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 2,14 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkergrijsbruin, matig grof
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

230 cm -Mv / 0,16 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, bruingrijs
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

280 cm -Mv / 0,66 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, matig humeus, bruingrijs
Bodemkundig: volledig gereduceerd, interpretatie: slootvulling
Archeologie: enkel fragment aardewerk, enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: met grofzand bijmenging.viezige laag. aardewerk: tweezijdig glazuur. post 17e eeuwse ingraving??

385 cm -Mv / 1,71 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, lichtgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Dubbel-Maas-Thure
Bodemkundig: volledig gereduceerd

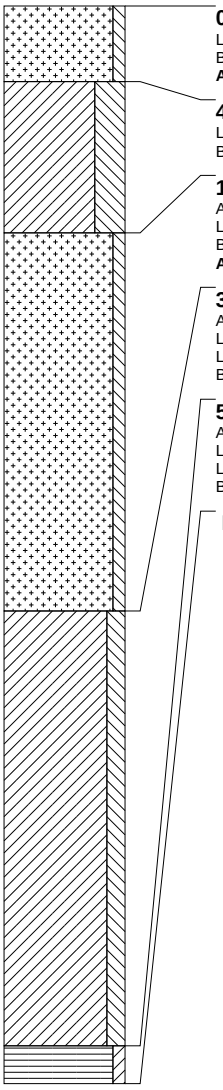
410 cm -Mv / 1,96 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, bruin, bosveen, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

435 cm -Mv / 2,21 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, bruingrijs, weinig hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, oudere systemen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 480 cm -Mv / 2,66 m -NAP

boring: DZSP-37

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 105.820,42, Y: 424.439,33, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 1,98, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 1,98 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

40 cm -Mv / 1,58 m +NAP
Lithologie: klei, uiterst siltig, bruin
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

120 cm -Mv / 0,78 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgrijs, zeer grof
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

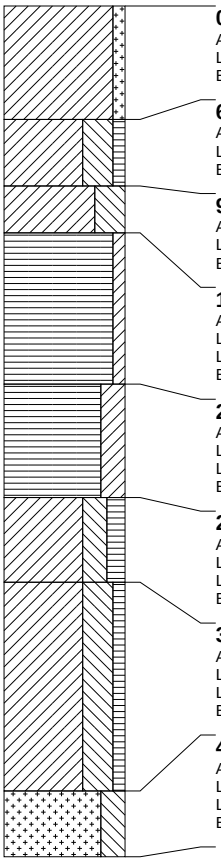
320 cm -Mv / 1,22 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtgrijs, veel dunne humus- en kleilagen, schelp compleet zoet water
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, Merwerwedek
Bodemkundig: volledig gereduceerd

550 cm -Mv / 3,52 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, bruin, bosveen
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 570 cm -Mv / 3,72 m -NAP

boring: DZSP-38

beschrijver: MD/GDB, datum: 14-11-2011, X: 102.859,06, Y: 425.964,90, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38C, hoogte: 0,67, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zwijndrecht, plaatsnaam: Zwijndrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West



0 cm -Mv / 0,67 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, bruingrijs, zandbrokken
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

60 cm -Mv / 0,07 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, grijs, zandbrokken
Bodemkundig: enkele Fe-vlekken, interpretatie: verstoord

95 cm -Mv / 0,28 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, blauwgrijs
Bodemkundig: volledig gereduceerd, interpretatie: slootvulling

120 cm -Mv / 0,53 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, bruin, bosveen, weinig hout
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

200 cm -Mv / 1,33 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: veen, sterk kleiig, grijsbruin, bosveen, weinig hout
Litho-stratigrafie: Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
Bodemkundig: volledig gereduceerd

260 cm -Mv / 1,93 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, matig humeus, grijsbruin, weinig hout, interpretatie: komafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, oudere systemen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

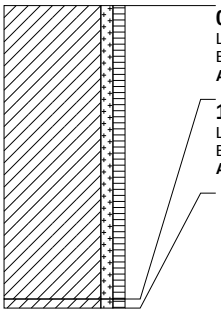
305 cm -Mv / 2,38 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, zwak humeus, grijs, veel dunne zandlagen, spoor plantenresten, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, oudere systemen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

415 cm -Mv / 3,48 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, grijs, enkele kleilagen, matig fijn, spoor plantenresten, interpretatie: beddingafzettingen
Litho-stratigrafie: Formatie van Echteld, oudere systemen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 450 cm -Mv / 3,83 m -NAP

boring: DZSP-101

beschrijver: MD/GdB, datum: 11-10-2011, X: 104.299,46, Y: 424.767,39, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 44A, hoogte: 3,96, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Dordrecht, plaatsnaam: Dordrecht, opdrachtgever: Gemeente Dordrecht, uitvoerder: RAAP West, opmerking: extra boring Weeskinderdijk



0 cm -Mv / 3,96 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, zand- en kleibrokken
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

155 cm -Mv / 2,41 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, zand- en kleibrokken
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: ondoordringbaar bouwpuin (onbepaald)

Einde boring op 160 cm -Mv / 2,36 m +NAP