

Amstelwijck Midden, Laan van Londen 1340 e.o, gemeente Dordrecht

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

M.C. Dorst



Vakteam Erfgoed /
Archeologie

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

Dordrecht Ondergronds 135

**Amstelwijck Midden, Laan
van Londen 1340 e.o.,
gemeente Dordrecht**

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

M.C. Dorst



2021

Gemeente Dordrecht
Vakteam Erfgoed/Archeologie



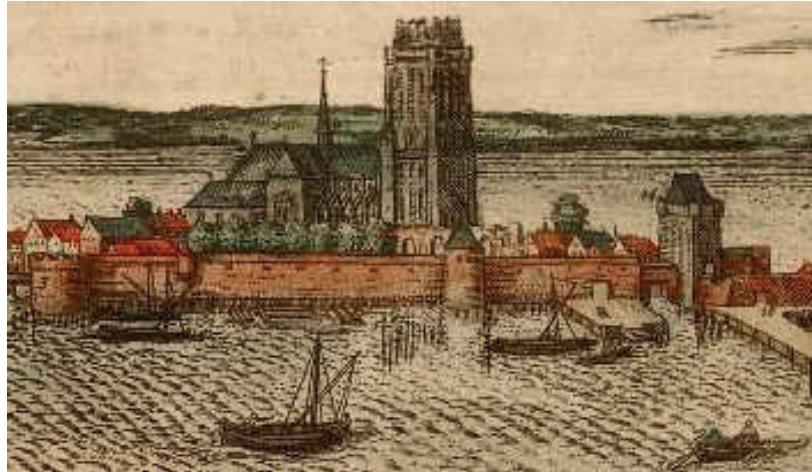
Colofon

ISSN: 1876-2379
Tekst: M.C. Dorst
Inhoudelijke toetsing: J. Hoevenberg
Redactie: J. Hoevenberg
Afbeeldingen: Gemeente Dordrecht, Vakteam Erfgoed/Archeologie, tenzij anders vermeld.
Vormgeving: M.C. Dorst
Drukwerk: n.v.t.
Uitgave: Gemeente Dordrecht, oktober 2021

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

© Gemeente Dordrecht, 2021

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch databestand of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave dient men zich tot de uitgever te wenden.



Inhoud

1 Inleiding	5
1.1 Onderzoekskader	5
1.2 Administratieve gegevens	5
2. Gegevens plangebied, onderzoeksgebied en geplande werkzaamheden	7
2.1 Plangebied, onderzoeksgebied en huidig grondgebruik	7
2.2 Geplande werkzaamheden	8
3. Bureauonderzoek	9
3.1 Geologie, landschappelijke ontwikkeling en pre-middeleeuwse bewoning	9
3.2 Bekende historische en archeologische gegevens	11
3.3 Archeologische verwachting	21
4. Doel en vraagstellingen	23
5. Veldwerk	25
5.1 Methoden	25
5.2 Onderzoeksresultaten	26
5.2.1 Bodemopbouw	26
5.2.2 Archeologie	30
6. Samenvatting en conclusies	33
Bronnen	35
Begrippen en afkortingen	39
Bijlage 1: boorbeschrijvingen	41



Een sfeerimpressie van de werkzaamheden; het plangebied ter hoogte van boring 8 gezien in zuidwestelijke richting (foto: M.C. Dorst, vakteam erfgoed, gemeente Dordrecht).

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Op 27 en 28 september 2021 is in het plangebied Amstelwijck Midden, Laan van Londen 1340 e.o. in de gemeente Dordrecht een inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen uitgevoerd. Dit gebeurde in het kader van een herinrichtingsplan voor een nieuwe woonwijk (Dordt Buiten). Hiervoor zal de ondergrond tot verschillende dieptes tussen circa 1 en meer dan 3 meter worden vergraven.

Door de gemeente Dordrecht is, op basis van het bestemmingsplan Amstelwijck 2020 een archeologisch vooronderzoek verplicht gesteld (Hoevenberg 2021, archeologisch advies 21A146).

Voorafgaand aan het veldwerk is een bureauonderzoek uitgevoerd op basis waarvan een geo-archeologische verwachting is opgesteld. Vervolgens is deze getoetst door middel van een verkennend, inventariserend booronderzoek. Dit document is de rapportage van het bureau- en het booronderzoek.

1.2 Administratieve gegevens

Aard onderzoek:	bureauonderzoek en verkennend, inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (protocol 4003, BRL 4000, v4.1, KNA v4.1, 2018)
Projectcode:	DDT 2021-9
ARCHIS:	onderzoeksmeldingsnummer 5113370100
Periode:	Late Middeleeuwen
Uitvoeringsperiode:	27 en 28 september 2021
Gemeente/wijk:	Dordrecht / Industrieterrein West
Straten/toponiem:	Laan van Londen 1340 e.o. / Amstelwijck Midden
Provincie:	Zuid-Holland
Kaartblad:	44A
RD coördinaten:	centrum 104.400 / 421.360
Opdrachtgever:	Plegt-Vos Infra & Milieu
Contactpersoon:	dhr. J. Hulshof
Uitvoerder:	gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed
Medewerker:	dhr. M.C. Dorst (senior KNA-prospecteur, actorregister nummer 44280884)
Bevoegde overheid:	gemeente Dordrecht
Autorisatie onderzoek:	dhr. J. Booi (clustermanager)
Autorisatie rapport:	mevr. J. Hoevenberg (senior KNA-archeoloog, actorregisternummer 59356510)
Status rapport:	goedgekeurde definitieve versie, d.d. 30-09-2021
Archivering:	digitaal: archief Vakteam Erfgoed/archeologie E-depot Nederlandse Archeologie http://www.dans.knaw.nl) Analoog: Stadsdepot gemeente Dordrecht (Dordrechts Museum/collectie archeologie)

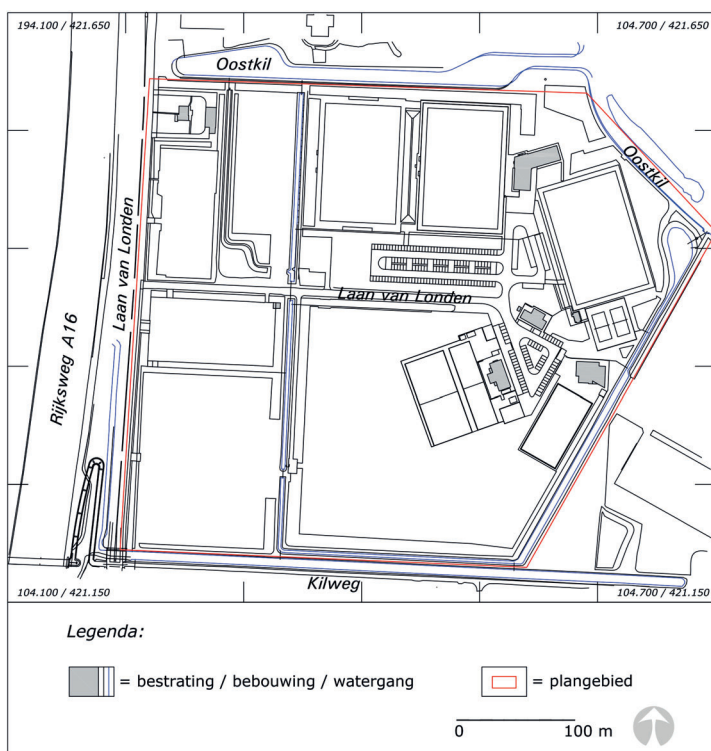
2. Gegevens plangebied en geplande werkzaamheden

2.1 Plangebied, onderzoeksgebied en huidig grondgebruik

Het plangebied ligt in de wijk Industrieterrein West in de gemeente Dordrecht (afb. 1). Het wordt aan de noord- en oostzijde begrensd door de watergang Oostkil, de Kilweg in het zuiden en de Rijksweg A16/Laan van Londen in het westen (afb. 2). Het gebied wordt doorsneden door een zijweg van de Laan van Londen met dezelfde naam. Het plangebied is vrijwel geheel onbebouwd; de weinige, aanwezige bebouwing betreffen de verenigingspanden van een voormalige voetbalvereniging, een korfbalvereniging (nr. 1340), Paintball Zone Dordrecht en twee woonhuizen (nrs. 1700 en 1702). Verder zijn er enkele tennisbanen en speelvelden (gras) met drainageleidingen aanwezig. De overige grond is onbebouwd, onverhard en bestaat uit gras en groenzones en enkele watergangen. Het plangebied meet circa 450 x 400 m (totaal max. 16,4 ha). De hoogte van het maaiveld ligt rond - 0,5 m NAP.



Afb. 1. De ligging van het plangebied in de gemeente Dordrecht (rood) (Dorst 2021, vakteam erfgoed).



Afb. 2. Het plangebied in detail (Dorst 2021, vakteam erfgoed).

2.2 Geplande werkzaamheden

Aanleiding is een herinrichtingsplan/nieuwbouwplan waarbij een nieuwe woonwijk zal worden gerealiseerd (afb. 3). Er zal een groot aantal woningen worden gerealiseerd waarbij de bodem tot circa 80-100 cm – mv zal worden verstoord. Daarnaast zal voor de benodigde ondergrondse infrastructuur de bodem tot verschillende dieptes, vermoedelijk tot circa 2 m – mv worden verstoord. Het gaat hierbij onder andere om riolering en een aanvullende deel van het restwarmtenetwerk. De grootste bodemingreep bestaat uit enkele, nieuwe en verbrede/verdiepte watergangen en –partijen (afb. 3, met name de oostelijke waterpartijen). Deze zullen tot ten minste 3,5 m – mv worden gegraven en tevens dienen als aanvullende boezemopslag.



Afb. 3. Het concept-herinrichtingsplan voor het plangebied, in rood (Plegt-Vos d.d. 2 september 2021, bewerkt door Dorst 2021, vakteam erfgoed).

3. Bureauonderzoek

3.1. Geologie, landschappelijke ontwikkeling en pre-middeleeuwse bewoning

Zoals op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht (2009) is aangegeven, kunnen dieper gelegen in het plangebied stroomgordelafzettingen van de stroomgordel Gedempte Devel aanwezig zijn (afb. 4). Over deze stroomgordel is nog weinig bekend. De beter onderzochte stroomgordels liggen ver ten noorden (de Dubbel) en zuiden (de Romeinse Maas) van het plangebied. Van deze stroomgordels is bekend dat ze dateren uit de periode vanaf (mogelijk) de Vroege IJzertijd of Late Bronstijd tot aan de St. Elisabethsvloeden van 1421-1424.

Zowel de begin- als einddatering en de loop van de verschillende geulen van de Gedempte Devel zijn tot op heden onduidelijk. De voorlopig aangehouden startdatering is gebaseerd op de ouderdom van de Dussen-stroomgordel. Mogelijk vormt de Dussen een overgang van een oudere naar een jongere stroomgordel en deze zou dateren vanaf circa 400 vóór Christus. Tot enkele jaren terug was het idee dat de jongere stroomgordels pas van (circa 450) ná Christus dateerden. Nu is op basis van recente archeologische onderzoeken duidelijk dat de jongere stroomgordels hier ook al dateren vanaf ten minste de Midden-IJzertijd (vanaf 500 voor Chr.) en mogelijk al vanaf de Vroege IJzertijd (vanaf ca. 800 voor Chr.) of zelfs de Late Bronstijd. De overgang van oudere naar jongere stroomgordels is dus veranderlijk, geleidelijk en niet scherp te definiëren.

Voor de einddatering gaan Berendsen & Stouthamer (2001) uit van de historische vermelding van de afdamming van de Devel in 1331. De loop van de Gedempte Devel die in de Cultuurhistorische Atlas van de provincie Zuid-Holland en bij Berendsen & Stouthamer (2001) wordt weergegeven is erg verschillend, met name het zuidelijk deel waar het een vermeende afsplitsing van de Oude (Romeinse) Maas betreft (afb. 4). Zowel de startdatering van deze stroomgordel en de oriëntatie van de geul of geulen zijn dus niet duidelijk. Bijvoorbeeld; tijdens een archeologisch booronderzoek aan de Calandstraat 41 in 2007 is de geul van de Gedempte Devel niet aangetroffen terwijl deze hier midden in de geul zou moeten liggen (afb. 4, DDT 0711). Op deze locatie is sprake van een sterk geërodeerd komklei-op-veenlandschap; de geërodeerde top van het veen is aanwezig op een diepte tussen 3,5 m – 4,85 m – mv en nergens is sprake van een intacte kom- of oeverwalafzetting.¹ Ook aan de Kamerlingh Onnesweg 28 bleek geen sprake te zijn van een stroomgordelafzetting (afb. 4, DDT 2021-4).² Hier was overal sprake van een deels geërodeerd komklei-op-veenlandschap. De top hiervan ligt tussen 5,03 m – NAP (4,8 m – mv) en 4,46 m – NAP (4,31 m – mv). De komafzetting heeft een dikte van circa 10 cm en is zeer waarschijnlijk afgezet door de jongere stroomgordels van de Romeinse Maas in het zuiden en de Dubbel in het noorden.

De grootste onderzochte locatie is direct ten zuiden van het plangebied, aan de Kilweg gelegen; de locatie Business Resort Amstelwijck (afb. 4, DDT 0704). Hier zijn in 2007/2008 in totaal 230 mechanische boringen gezet.³ Ook hier zijn geen stroomgeulen of oeverwallen van de Gedempte Devel- aangetroffen; ook hier is sprake van een lagergelegen komklei-op-veenlandschap tussen de geulen van de Dubbel en de Romeinse Maas. Ook hier is vastgesteld dat er sprake is van een sterke mate van erosie van het pre-1421 landschap door het water van het Bergsche Veld; het zoetwatergetijdengebied dat ontstond ná de St. Elisabethsvloeden tussen 1421-1429 met de afzetting van het Merwededek. Vrijwel overal is de komkleilaag op het veen geërodeerd en is de basis van het Merwededek aanwezig tussen 2 en 5 m –mv. Wel zijn, ingeschakeld in het Hollandveenpakket, regelmatig komkleilagen aangetroffen die moeten worden toegeschreven aan een oudere stroomgordel. Of dit dan de Gedempte Devel stroomgordel genoemd zou moeten worden, is onduidelijk.

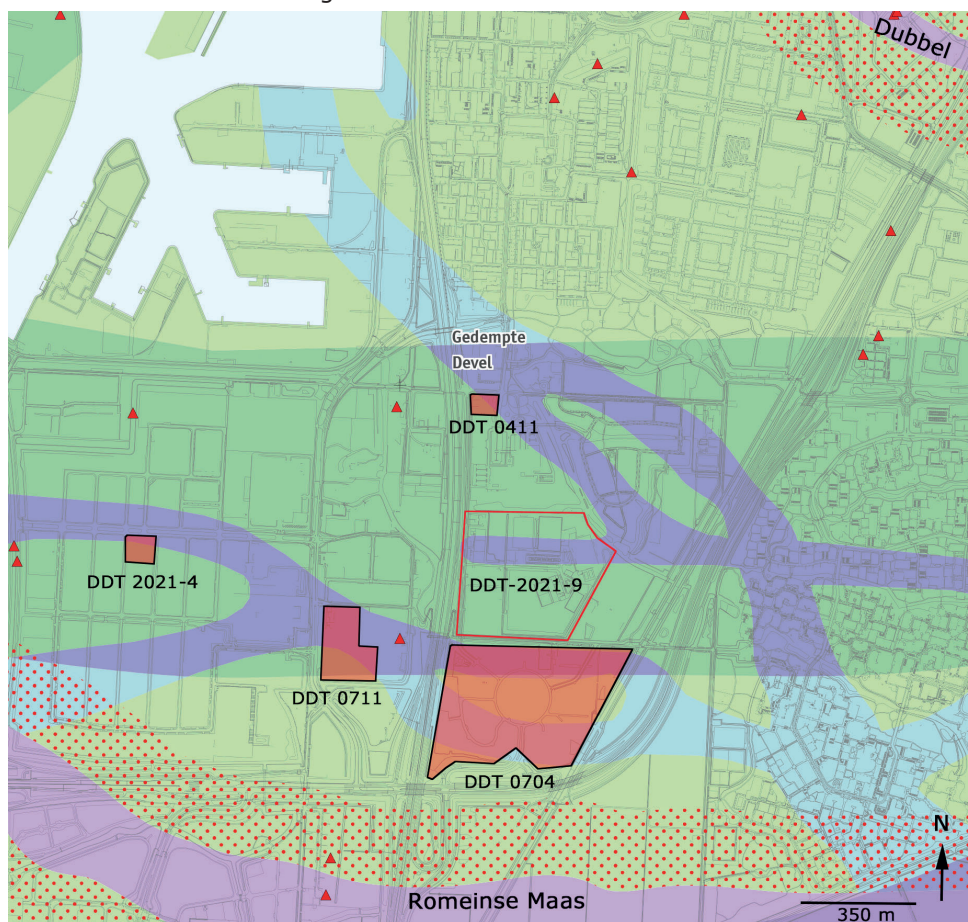
1 Stevens & De Boer 2007. Archis onderzoeksmeldingsnr. 2166826100

2 Dorst 2021, Archis onderzoeksmeldingsnr. 5064130100.

3 De Boer & J.H.M van Eijk 2008. Archis onderzoeksmeldingsnr. 2154724100.

De aanwezigheid van een veenafzetting over ingeschakelde stroomgordelafzettingen zou betekenen dat de einddatering van de Gedempte Devel zou liggen in de periode van de oudere stroomgordels. Dit betekent dat de Gedempte Devel al geruime tijd vóór de Sint-Elisabethsvloed dicht lag. Ook de naam 'Gedempte Devel' roept vragen op. Zoals blijkt uit de afdamming (1331) die Berendsen & Stouthamer (2001) hanteren, gaan zij ervan uit dat de Devel -waarvan een deel nog openligt in de Zwijndrechtse Waard- en de Gedempte Devel dezelfde zijn. Naamkundig zijn de Dubbel en Devel waarschijnlijk als één te beschouwen en Pons (1997) beschouwt beide als een doorgaande stroom. De vraag is echter of de (historisch) juiste namen aan de geologisch bekende stroomgordels hangen. Concluderend kan gesteld worden dat de stroomgordel Gedempte Devel tot op heden nog een zeer onbekende stroomgordel is, zowel in aard als in datering.

Alleen ten noorden van het plangebied aan de Laan van Londen / Van der Steenhovenplein 2 is de aanwezigheid vastgesteld van stroomgordelafzettingen (afb. 4, DDT 0411).⁴ In enkele boringen was tussen 0,9 en 1,9 m -mv ondoordringbaar puin aanwezig. In de drie andere boringen was direct onder het verstoorte pakket tussen 0,8 en 1,9 m – mv een laag (intacte), sterk siltige klei aangetroffen met een dikte van circa 0,5 m (komafzettingen). Deze afzetting gaat naar beneden toe over in een uiterst siltige klei met dunne zandlagen. Het gaat hier om een pre-1421 oeverafzetting. Hieronder gaat deze over in matig siltig zand met kleilagen (vermoedelijke geulafzettingen). Deze stroomgordelafzettingen zouden aan de Gedempte Devel moeten worden toegeschreven.



Afb. 4. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) weergegeven op een uitsnede van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht (2009). De stroomgordelafzettingen van de stroomgordel Gedempte Devel kunnen ten noorden, zuiden en in het midden van het plangebied aanwezig zijn (blauw-paars). Zuidelijker en noordelijker zijn de jongere stroomgordels van de Romeinse Maas en de Dubbel te zien (roze). De omlijnde, rode vindplaatsen met DDT-nummers zijn bekende archeologische onderzoekslocaties die in de tekst zijn besproken (De Boer et al 2009, archeologische verwachtingskaart, bewerkt door Dorst 2021).

4 Kruidhof 2008. Archis onderzoeksmeldingsnr. 2060448100.

3.2 Bekende historische en archeologische gegevens

Gedurende de Romeinse Tijd en de Middeleeuwen tot 1421 lag de locatie van het plangebied dus in een lagergelegen komklei-op-veenlandschap tussen de grote rivieren Romeinse Maas in het zuiden en de Dubbel in het noorden. In deze zone waren mogelijk (tijdelijke) geulen aanwezig die we nu aanduiden als 'de Gedempte Devel'. De aard van deze watergang(en) was mogelijk anders dan die van de Maas en Dubbel. Het is onbekend of op de oeverwallen of eventuele kreekinversieruggen van de Gedempte Devel bewoning mogelijk was in welke periode dan ook.

De grootschalige ontginningen van het komklei-op-veenlandschap zijn begonnen vanaf circa de 10^e - 11^e eeuw. Daartoe werden lange ontwateringssloten gegraven waarna het land in gebruik werd genomen als landbouw- en weidegrond. Door het bedijken van het ontgonnen gebied ontstond uiteindelijk rond 1283 de Grote Waard. De aanleg van kaden en dijken langs de rivieren in dit rondom bedijkte gebied was waarschijnlijk een eerste noodzaak om het land te beschermen tegen overstromingen. Vervolgens zijn ook achter- en zijkaden (zijdewinde) en uitwateringssluizen aangelegd. De ontginning en de daarmee gepaard gaande ontwatering hadden echter een sterke inklinking tot gevolg. Hierdoor kwam het land binnen de Grote Waard steeds lager te liggen en de druk op de dijken werd groter. De waterbeheersing werd dus steeds belangrijker, de rivieren moesten buitengehouden en gecontroleerd kunnen worden en regenwater moest adequaat worden afgevoerd. Tot op heden zijn er op/aan de stroomgordelafzettingen van de Gedempte Devel geen locaties bekend waar sprake is geweest van bewoning gedurende de Late Middeleeuwen.

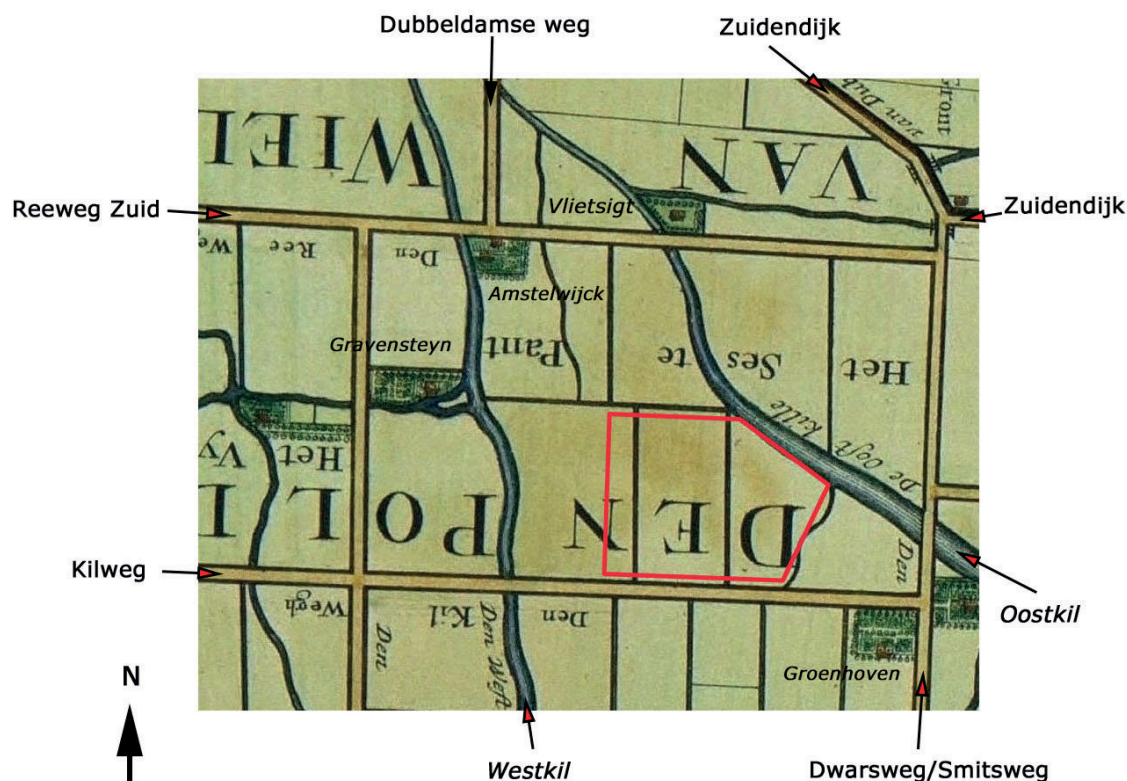
Door (illegale) moertering en een veranderende waterhuishouding in de rivieren, onder andere door de aanleg van de dammen, kwamen de buitendijken van de Grote Waard nog extra onder druk te staan. Het drooghouden van de waard bleek uiteindelijk niet mogelijk en mede ten gevolge van de St. Elisabethsvloeden tussen 1421-1424, overstroomden grote delen. Door dit aanvankelijk zoute water konden er in de lagere delen van het overstroomde landschap, met name in de riviergeulen en de ontginningsloten, brakwaterkookels (*Cerastoderma glaucum*) leven. Deze komen vaak in grote aantallen in de bovenste, sterk organische opvullingen voor. Aangezien het milieu kort daarop weer verzoette, zijn deze kookels niet volgroeit en komen ze voor in levenshouding. Gezien de (brakke- of) mariene oorsprong kan deze laatste opvulling met brakwaterkookels mogelijk gerekend worden tot de Formatie van Naaldwijk. Als gevolg van de overstromingen werd de landbouwgrond economisch onbruikbaar en uiteindelijk als verloren beschouwd en opgegeven. Tijdens of direct na de overstromingen tussen 1421-1424 werden de nederzettingen verlaten. Toen ook de dijk langs de Merwede doorbrak veranderde de Grote Waard in een ondiep zoetwatergetijdengebied, het Bergsche Veld. Alleen de stad Dordrecht bleef droog en was gedurende deze periode een eiland in dit binnenwater.

In de periode dat het buitengebied onder water stond, is een fijngelaagd pakket grijze klei en zand afgezet; het zogenoemde Merwededek. Dit zijn de jongste afzettingen die gerekend worden tot de Formatie van Echteld. In het laatste kwart van de 16^e eeuw wordt begonnen met de her-inpoldering van het ondergelopen land en in 1603 is Oud-Dubbeldamse polder de eerste in een lange reeks nieuwe landwinningen. Het gebied ten zuiden van de Oudendijk bestond toen nog uit een schorren- en slikkengebied dat werd doorsneden door verschillende geulen en "*Het Grafelyck Gors*" genoemd werd. Er was nog geen sprake van bewoning maar het gebied was wel in gebruik: er lagen verschillende eendenkooien (afb. 5).



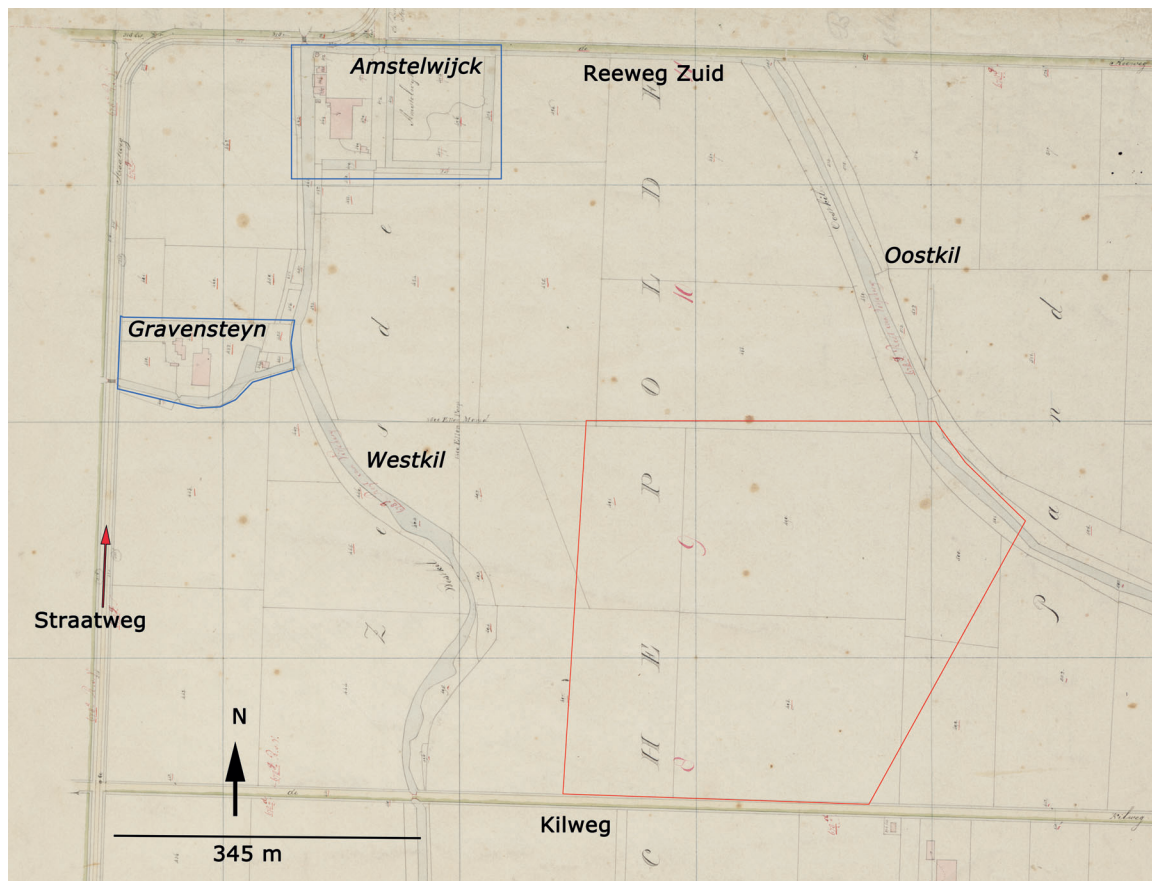
Afb. 5. Het plangebied bij benadering weergegeven op een kaart van Jansz. en Schellincx uit 1611 (rood kader). Hierop is te zien dat het gebied nog gelegen is in onbedijkt gebied tussen twee geulen; de Westkil en Oostkil, beide uitlopers van de grote Crabbekil. Ten oosten van de Oostkil zijn verschillende eendenkooien aanwezig (NA, ARA_VIII_2182C, bewerkt door Dorst 2021, vakteam erfgoed).

Het water heeft in het gebied tot 1659 vrij spel gehad. In dat jaar wordt de polder Wieldrecht gerealiseerd en is ook het gebied van het plangebied (weer) bedijkt, in cultuur gebracht en bebouwd. Op een kaart van Van Nispen uit 1673 is de nieuwe inrichting in detail weergegeven (afb. 6).



Afb. 6. Het plangebied weergegeven op een uitsnede van een kaart van M. van Nispen uit 1673. Hierop is te zien dat het gebied geheel bestaat uit landbouw-/weidegrond. Rondom zijn verschillende grote buitenplaatsen gelegen zoals Amstelwijck en Gravensteyn in het noordwesten, Groenhoven en Rustenburg ten zuidoosten en Vlietsigt ten noorden (RAD inventarisnr. 551_20049, bewerkt door Dorst 2021, vakteam erfgoed).

Gedurende de 18^e en 19^e eeuw verandert er weinig in het gebied, zoals in detail te zien is op de kadastrale minuut van 1811-1832 (afb. 7). De enige bebouwing in de directe omgeving begin 19^e eeuw bestaat nog steeds alleen uit de grote 17^e -eeuwse buitenplaatsen Amstelwijck en Gravensteyn. Vrijwel alle gronden in het plangebied waren in handen van (erven van) Hendrika Wilhelmina Clara Rees. Deze familie bezat hier in die tijd veel gronden en bewoonde onder andere één van de oudste hoeves in dit gebied, namelijk de hoeve Vlietsigt die in 1662 is gebouwd en aan de Reeweg ten noorden aan de Oostkil lag (afb. 6).



Afb. 7. Het plangebied weergegeven (rood) op de kadastrale minuut van 1832. Het gebied bestaat uit onbebouwd landbouw- en weidegrond (Kadastrale minuut Wieldrecht, verzamelplan MIN08228A03).⁵

In de loop van de tijd is er met name veel veranderd aan de watergangen West- en Oostkil; hiervan zijn delen dichtgegooid en onderlinge, nieuwe verbindingen gegraven (afb. 8).⁶ Alleen de noordoostelijke watergang in het plangebied is een restant is van de oudste, 16^e / 17^e-eeuwse Oostkil.

5 https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/rce-mediabank/detail/a77458ce-94d7-11e5-b544-3760baff3aca/media/74cc1c48-feb7-dae6-3d10-e78bfe85917b?mode=detail&view=horizontal&q=Wieldrecht%20minuutplan&rows=1&page=2&fq%5B%5D=search_s_head_collection:%22Kadastrale%20kaarten%201811-1832%22&sort=order_s_objectnummer%20asc

6 Hoek 2006, 352-554.



Afb. 8. Het plangebied (rood) weergegeven op een reconstructie van de verschillende watergangen in de periode tussen 1659 en 2012 (Bontrop 2017, 25, bewerkt door Dorst 2021, vakteam erfgoed). In geel zijn de natuurlijke geulen weergegeven zoals deze zijn opgetekend op een kaart uit 1659. In zwart zijn de contouren van de watergangen aangegeven die in 2012 (nog) aanwezig waren. In groen en blauw zijn de watergangen aangegeven die ten noorden en zuiden van het plangebied aanwezig zijn/waren met daarbij de periode waarin deze zijn gegraven. Voor wat betreft de kronkelige zijgeul vanuit de Oostkil (blauw) die aansluit op de noordelijke wegsloot van Kilweg is de aangegeven datering in Bontrop 2017 onduidelijk. Deze watergang is ook al te zien op de kaart van Van Nispen uit 1673 (afb. 6). Het merkwaardige is dat deze zijtak op de kadastrale minuut van 1811-1832 (afb. 7) afwezig is.

Op afbeelding 9 is een foto te zien van de situatie gedurende de periode 1935-1939; afgezien van het vroeg 20^e-eeuwse houten huis van Roo van Capelle, zal dit vergezicht vrijwel de gehele voorgaande situatie vanaf de late 17^e – tot het eerste kwart van de 20^e eeuw hetzelfde zijn geweest (afb. 9).



Afb. 9. Boven: een foto uit de periode 1935-1939 gezien vanaf de bocht in de Westkil vanaf de Kilweg in noordelijke richting. Geheel links is een deel van de akkers binnen het plangebied te zien. Op de achtergrond, midden links is de achtergevel van de landbouwschuur behorend bij de buitenplaats Amstelwijck uit 1661 te zien (blauw). Het statige huis omringd door bomen is de villa Klein Amstelwijck, in 1920 in opdracht van de heer H.B. de Roo van Capelle gebouwd op grond van de buitenplaats Amstelwijck. Het grote huis midden rechts is het zogenoemde Houten Huis dat in 1926 in opdracht van jonkvrouwe W.B. M. van den Santheuvel van Capelle, echtgenote van dezelfde heer H.B. De Roo van Capelle is gebouwd (groen, gesloopt in februari 1940). En rechts daarvan is in de bossen net het dak van de hoeve Vlietzicht uit 1662 te zien (geel) (RAD inventarisnr. 555_30667). Onder: Een plattegrond van Dordrecht uit de periode 1926-1930 met daarop aangegeven: het zichtpunt van de bovenstaande foto (rood), het zichtbare deel van de Westkil (lichtblauw), de villa Klein Amstelwijck (donkerblauw) en het Houten Huis van De Roo van Capelle (groen), de hoeve Vlietzicht (geel) en het plangebied (paars) (RAD inventarisnr. 552_160054).⁷

Tijdens de Tweede Wereldoorlog is in de meidagen van 1940 zwaar gevochten rond de villa Klein Amstelwijck. Dezewas ingericht als een controlepost en stafcomplex van de Groep

⁷ Met dank aan dhr. J. Nipius van Nipides Bouwhistorisch Onderzoek voor de informatie over het Houten Huis van jonkvrouwe Van den Santheuvel van Capelle, het zichtpunt van de foto in afbeelding 9 en de basis van het onderstaande kaartje van afbeelding 9.

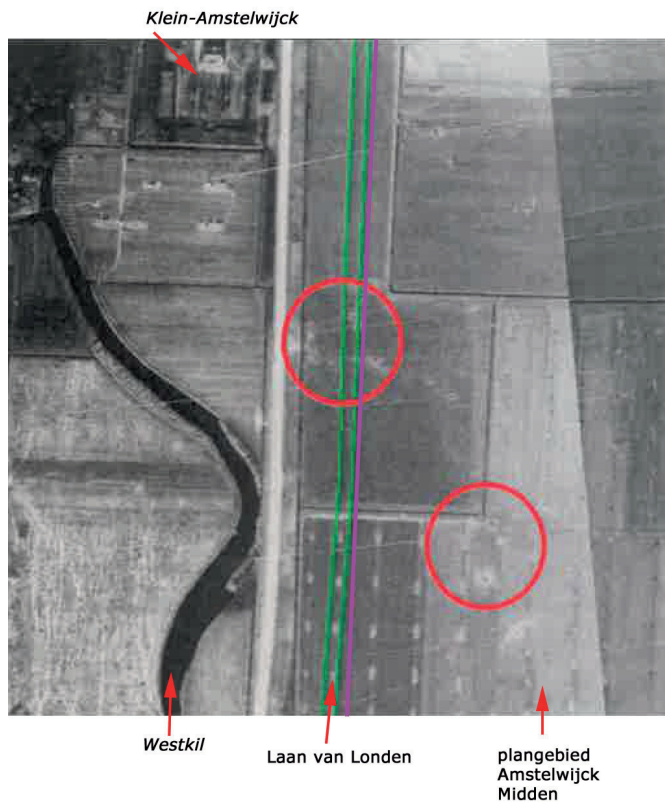
Kil onder leiding van bataljonscommandant majoor Van Hoek. Na zware gevechten trok het eerste bataljon van het 28^e Regiment Infanterie (C.-1-28.R.I.) zich met onder andere enkele Schwartzlose machinegeweren terug in en rondom de versterkte controlepost. In totaal lagen er circa 70 manschappen toen de post op 10 mei 1940 door twee compagnieën valschermpjes werd aangevallen en veroverd (afb. 10).⁸



Afb. 10. Verschillende foto's van de aanval op Amstelveen tijdens de meidagen van 1940. Linksboven: Duitse valschermpjes rond Amstelveen. Rechtsboven: gewonde Nederlandse soldaten van bataljon C.-1-28.R.I. bij één van de groepsschuilplaatsen op het terrein van Amstelveen. Linksonder: veldgraven van Duitse valschermpjes van het bataljon 4./FJR1 en rechtsonder veldgraven van Nederlandse infanteristen van bataljon C.-1-28.R.I. (foto's: <http://www.zuidfront-holland1940.nl/index.php?page=vak-wieldrecht-2>).

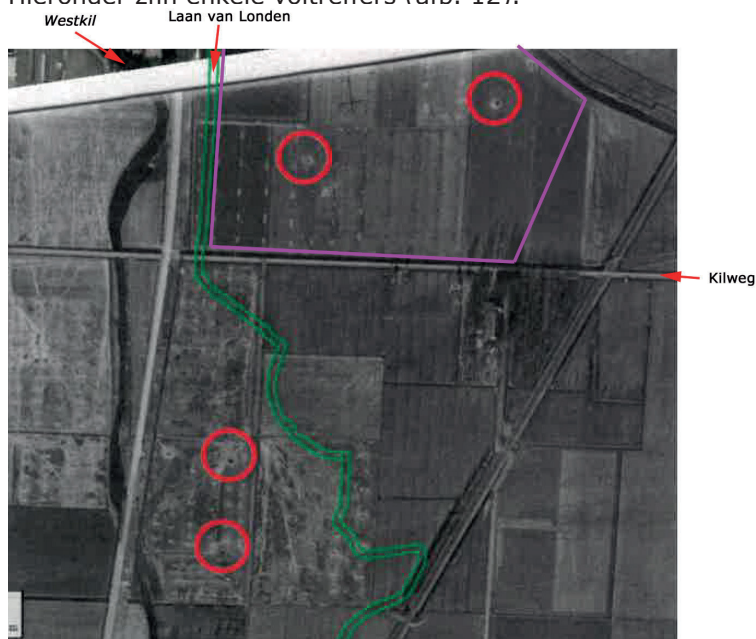
Vervolgens is het gebied rondom Amstelveen door de Duitse bezetters als verdedigingszone ingericht. In het zuidwestelijke kwadrant waren (ten minste) twee stellingen aanwezig (afb. 11 en 13).

8 Luitenant M. Trouwborst, opgetekend 1983: Krijgservaringen op 10 mei 1940 van de twee secties zware mitrailleurs van de mitrailleur-compagnie van het eerste bataljon van het 28^e Regiment Infanterie gelegerd op Prinsenheuvel. En: <http://www.zuidfront-holland1940.nl/index.php?page=vak-wieldrecht-2>



Afb. 11. Een deel van plangebied (rechts van roze lijn) op een uitsnede van een (ongedateerde) luchtfoto waarop, ook in het plangebied, Duitse stellingen aanwezig zijn (Cornelissen & Rotteveel 2021, afb. 24, bewerkt door Dorst 2021).

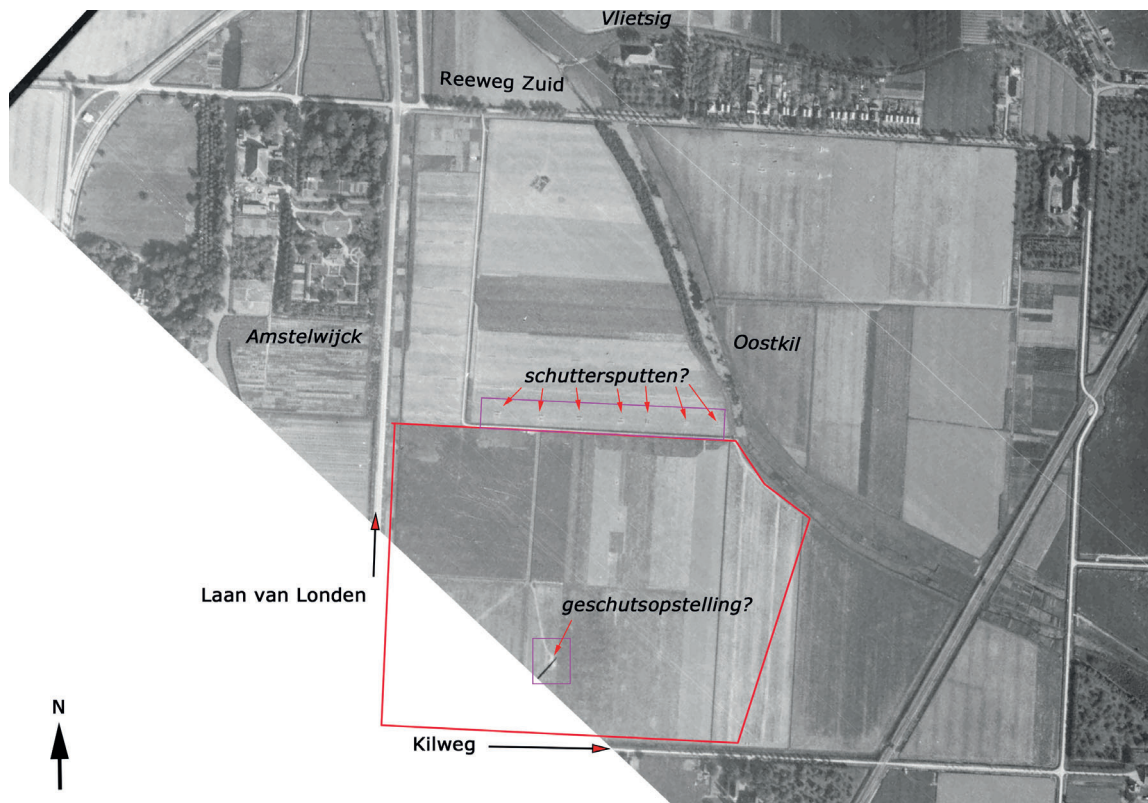
Op 4 november 1944 wordt een bombardement uitgevoerd op luchtafweer binnen kaartvak D. 8757 waarbinnen ook het plangebied is gelegen. Bij deze aanval zijn vier Supermarine Spitfires betrokken die in totaal 4 x 500 lb en 8 x 250 lb afwerpen op de Duitse stellingen. Hieronder zijn enkele voltreffers (afb. 12).⁹



Afb. 12. Een deel van plangebied (roze) op een uitsnede van een luchtfoto van 24 december 1944 waarop enkele inslagkraters van het bombardement op 4 november 1944 te zien zijn (rood) (Cornelissen & Rotteveel 2021, afb. 16, bewerkt door Dorst 2021).

⁹ Cornelissen & Rotteveel 2021: The National Archives, AIR 27/1678, AIR 37/716.

Op een foto van (vermoedelijk) de RAF op 11 september 1945 lijkt direct ten noorden van het plangebied een rij schuttersputjes aanwezig te zijn geweest en is mogelijk sprake van een (restant van?) een geschutsofstelling (?), ongeveer op dezelfde locatie als één van de Duitse stellingen van vóór het bombardement van 4 november 1944 (afb. 13).



Afb. 13. Een luchtfoto van (vermoedelijk) de RAF; Foto 20 van Flight 20, datum 11-9-1945 met daarop aangegeven een reeks (vermoedelijke/dichtgeworpen?) schuttersputten die zijn verdwenen bij het graven van de dwarswetering ten noorden van het plangebied en in het plangebied een mogelijke (voormalige) locatie van een stuk geschut.

Op basis van bovenstaande informatie kan het volgende geconstateerd worden met betrekking tot stellingen en mogelijk aanwezige explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Voor vrijwel het gehele plangebied geldt dat er sprake is van een verdacht gebied met betrekking tot de aanwezigheid van mogelijk niet-ontplofte/niet-geruimde 250- en 500-ponds afwerpmunitie. Deze kunnen worden aangetroffen tot een diepte tussen 7 en 12 m – mv (afb. 14, onderste foto).

Op de locatie van het bos tussen het noord-zuidelijke dwarsdeel van de Laan van Londen en het huis aan de Laan van Londen 1700 lagen Duitse stellingen met vermoedelijk ook luchtafweer. Hier kunnen loopgraven, wapenopstellingen, bunkers, kampementen en achtergelaten geschutmunitie 8,8 cm aanwezig zijn (afb. 14, bovenste foto). Hierbij moet opgemerkt worden dat deze zones niet exact overeenkomen met de eerder, als stellingen aangegeven locaties (zie afb. 11). Als hiervan uitgegaan moet worden, dan zal de oostelijke verdachte zone op afb. 14 (bovenste foto) zuidelijker gelegen zijn geweest; circa ter hoogte van de kruising Laan van Londen en de noord-zuid georiënteerde sloot (afb. 14, boven oranje cirkel). Dit komt ook meer overeen met de op 4 november 1944 gebombardeerde locatie.



Afb. 14. Onder: een overzicht van het verdachte gebied afwerpmunitie 250 en 500-ponders van het bombardement van 4 november 1944. Vrijwel het gehele plangebied (roze) valt binnen dit verdachte gebied (Cornelissen & Rotteveel 2021, afb. 28, aangepast door Dorst 2021). In de uitsnede (blauw) is het verdachte gebied achtergelaten geschutmunitie weergegeven. Hier lagen de Duitse stellingen (Cornelissen & Rotteveel 2021, afb. 29, aangepast door Dorst 2021). Mogelijk moet één van de Duitse stellingen zuidelijker gezocht worden (oranje zone).

Alle nu aanwezig bebouwing en inrichting dateert uit de 20^e eeuw. In de jaren '70 van die eeuw zijn er in het noordwestelijk deel aan de Laan van Londen twee woonhuizen gebouwd en tevens enkele sportvelden aangelegd. Deze zijn nu niet meer in gebruik; alleen het middendeel was tot voor kort nog in gebruik door Paintball Zone Dordrecht. Ten tijde van het onderzoek waren alle faciliteiten binnen het gehele plangebied niet meer in gebruik en in afwachting van de sloop en bouwrijp maken van de locatie (afb. 15).



Afb. 15. Een luchtfoto van het plangebied ten tijde van het onderzoek in 2021 (gemeentelijk geo-informatiesysteem Drechtmaps 2021, bewerkt door Dorst 2021, vakteam erfgoed).

3.3. Archeologische verwachting

Op basis van de gegevens uit het bureauonderzoek kan een specifieke, archeologische verwachting gemaakt worden. Dieper gelegen kunnen in de ondergrond stroomgordelafzettingen aanwezig zijn van de Gedempte Devel. Hiervan is echter weinig bekend. Naar verwachting gaat het om een jongere stroomgordel, eventueel een zijtak (avulsie) van de Romeinse Maas en deze kan dateren vanaf circa de IJzertijd. De rivier is mogelijk al vroeg weer verland of zelfs in de Late Middeleeuwen gedempt. Het is zelfs mogelijk dat er geen sprake is van een pre-1421 rivier, maar dat er geulafzettingen uit de periode van het Bergsche Veld (1421-1659) zijn geïnterpreteerd als pre-1421 geulen. Indien er geen sprake is van hoger gelegen kreekinvertieringen of oeverwallen van de Gedempte Devel, dan zal er sprake zijn van een lager gelegen komklei-op-veenlandschap dat gelegen was tussen de Dubbel en de Romeinse Maas. Indien dit het geval is, dan is er sprake van een middelmatige kans op aanwezige bewoningssporen uit met name de Late Middeleeuwen tot 1421 en een onbekende tot lage kans op bewoningssporen uit oudere perioden. Als er sprake is van een lager gelegen komgebied, dan zullen de bewoningssporen met name bestaan uit ontginnings- en perceleringsloten. Het pre-1421 landschap wordt verwacht tussen 2 en 5 m – mv en er zal sprake zijn van een sterke mate van erosie.

Daarnaast kunnen er in de top van het Merwededek, direct onder het maaiveld/verharding sprake zijn van sloten uit de Nieuwe Tijd, vanaf 1659 tot de 20^e eeuw. In het plangebied wordt uit deze periode geen bebouwing verwacht.

4. Doel en vraagstellingen

Het hoofddoel van het veldwerk was het vaststellen of er bij graafwerkzaamheden mogelijk aanwezige, behoudenswaardige archeologische resten bedreigd of verstoord worden. Voor het veldwerk zijn de volgende vragen gesteld:

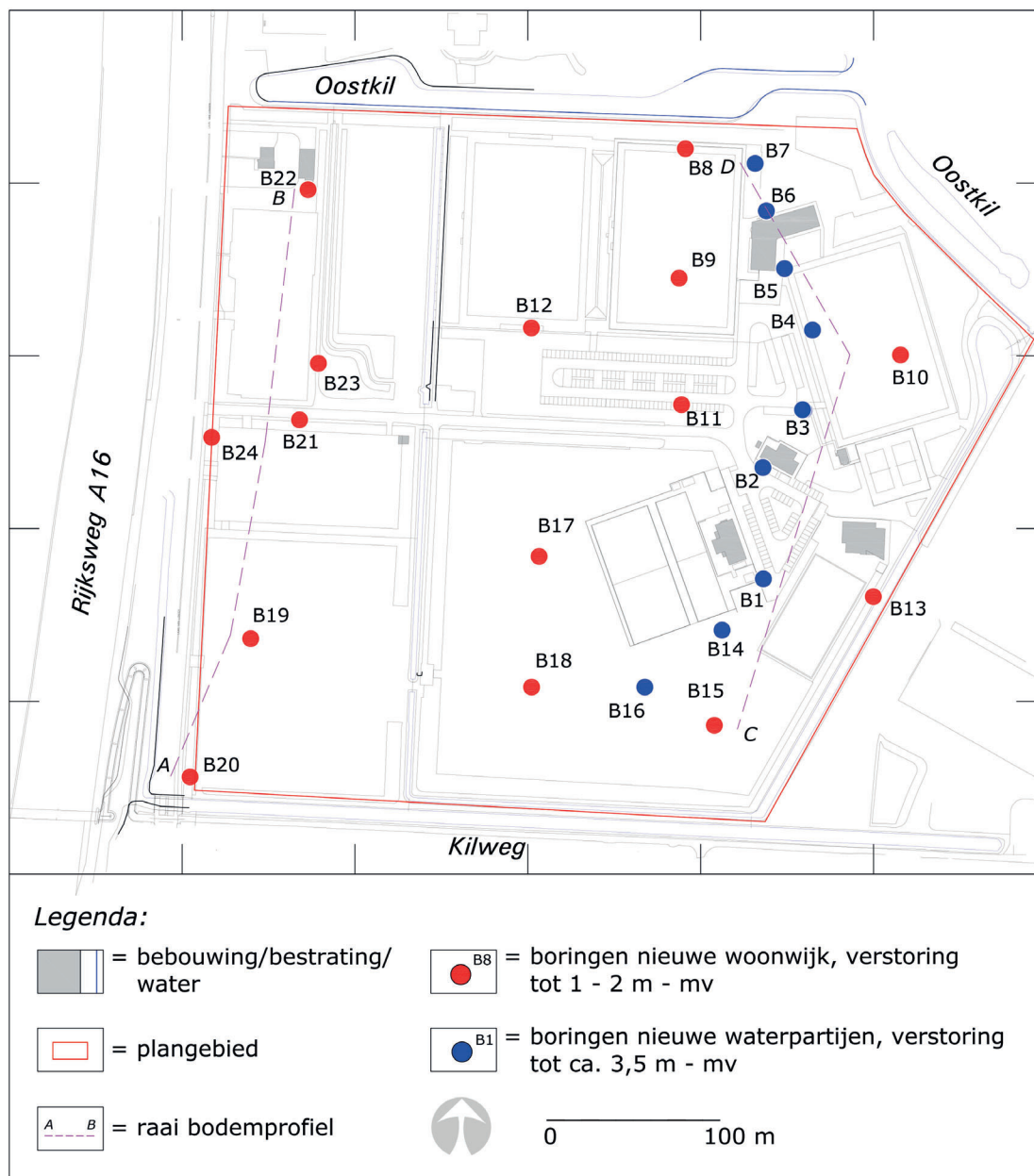
- *Hoe is de algemene bodemopbouw in het plangebied vanaf het huidige maaiveld tot in het Hollandveen Laagpakket?*
- *Wat is de aard van de verschillende afzettingspakketten en de relatieve ouderdom daarvan?*
- *Zijn er stroomgordelafzettingen (geul- en oeverwalafzettingen) van de Gedempte Devel in het plangebied aanwezig? En zo ja, wat is hiervan de aard, ligging, mogelijke (relatieve) ouderdom en de oriëntatie van de (middeleeuwse?, antropogene? (rest-))geul?*
- *Zijn er aanwijzingen voor de (mogelijke) aanwezigheid van archeologische waarden of aanwezigheid van geologische zones waar sprake is van een hoge verwachting op archeologische waarden? En zo ja, waar liggen deze en wat is de eventuele aard, ouderdom en de diepteligging?*
- *Worden er archeologische waarden door de inrichtingsplannen verstoord?*

5. Veldwerk

5.1 Methoden

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 27 en 28 september 2021. Er zijn in totaal 24 boringen gezet (afb. 16). De locaties zijn vrijwel gelijk aan de, in het PvA voorgestelde boorplan. Er zijn een paar kleine afwijkingen; op een aantal locaties bleek boren op de geplande locatie niet mogelijk/wenselijk door verharding of overhangende bomen. Hier is dan gekozen voor een geschiktere locatie in de directe omgeving. Grotere afwijkingen betroffen de locatie van boring 11: , hier was boren op de locatie en de directe omgeving niet mogelijk door de aanwezigheid van een parkeerplaats met een onderlaag van repac en een te sterk begroeide groenstrook. Deze boring is gestaakt op 30 cm – mv. Het zuidwestelijk deel van het plangebied bestaat uit dicht bos; hier was met moeite één boring mogelijk. Een tweede boring hier (B20) is net buiten het plangebied gezet. Ook was een deel hier verhard met stelcon-platen; ook hier is de beoogde boring (B21) iets noordelijker gezet. Ten slotte is een laatste boring (B24) net buiten het plangebied gezet. Het doel hiervan was om de zuidelijke insteek te bepalen van een aangetroffen watergang in boringen 21 en 23.

De boringen zijn doorgezet tot in de top van het Hollandveen Laagpakket. Ter hoogte van de mogelijke ligging van de watergang de Gedempte Devel zijn (enkele) boringen tot dieper in het Hollandveen Laagpakket doorgezet om de aan- of afwezigheid hiervan vast te stellen. Alle boringen zijn tot circa 1 m – mv voorgeboord met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Vervolgens zijn de boringen verdiept met een gutsboor met een diameter van 3 cm. De bodemlagen zijn beschreven conform de ASB en gedocumenteerd in het softwareprogramma Deborah. Na documentatie zijn de bodemlagen versneden en doorzocht op vondsten. Er is uit een rommelige laag een aantal vondsten verzameld (V1). Mogelijk was hier sprake van een Duitse stelling uit WO-II (B8). De coördinaten van de boringen zijn bepaald aan de hand van een plot op de kadastrale DWG-kaart van de gemeente Dordrecht. De NAP-hoogtes van de boorlocaties zijn overgenomen van de AHN. Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA versie 4.1 en de BRL 4000, versie 4.1 (beide 2018).



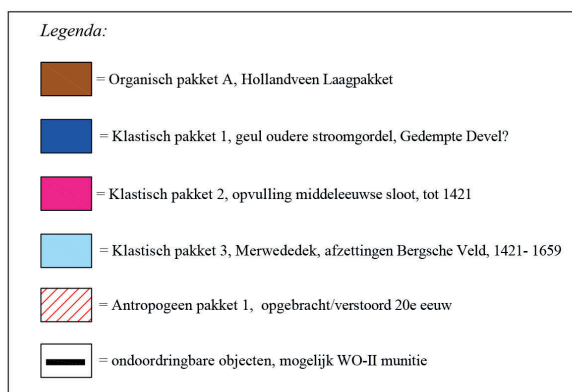
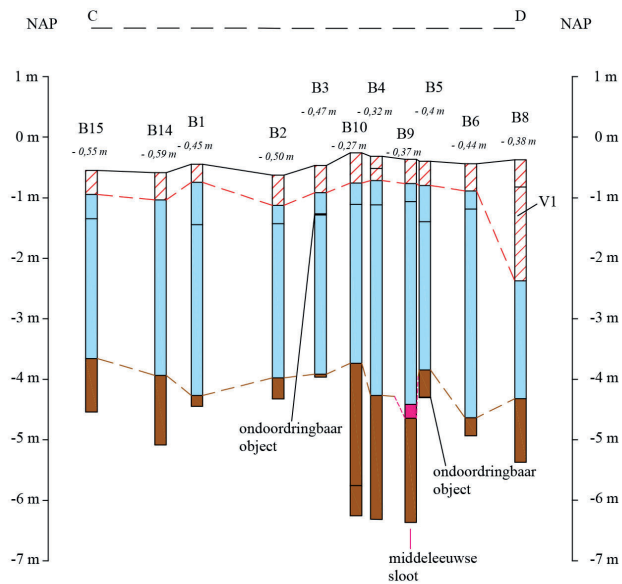
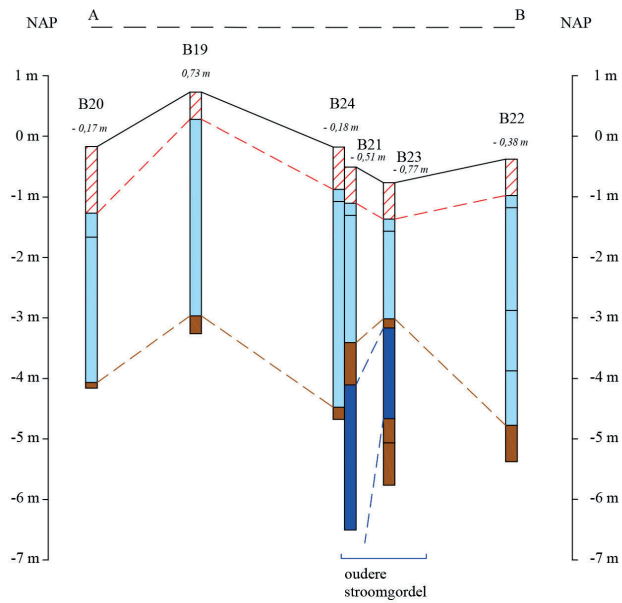
Afb. 16. De ligging van de boringen in/rond het plangebied en de bodemprofielen op basis van de raaien A-B en C-D. Alleen boring 11 is niet gelukt en gestaakt op 0,3 m - mv (Dorst 2021, vakteam erfgoed).

5.2 Onderzoeksresultaten

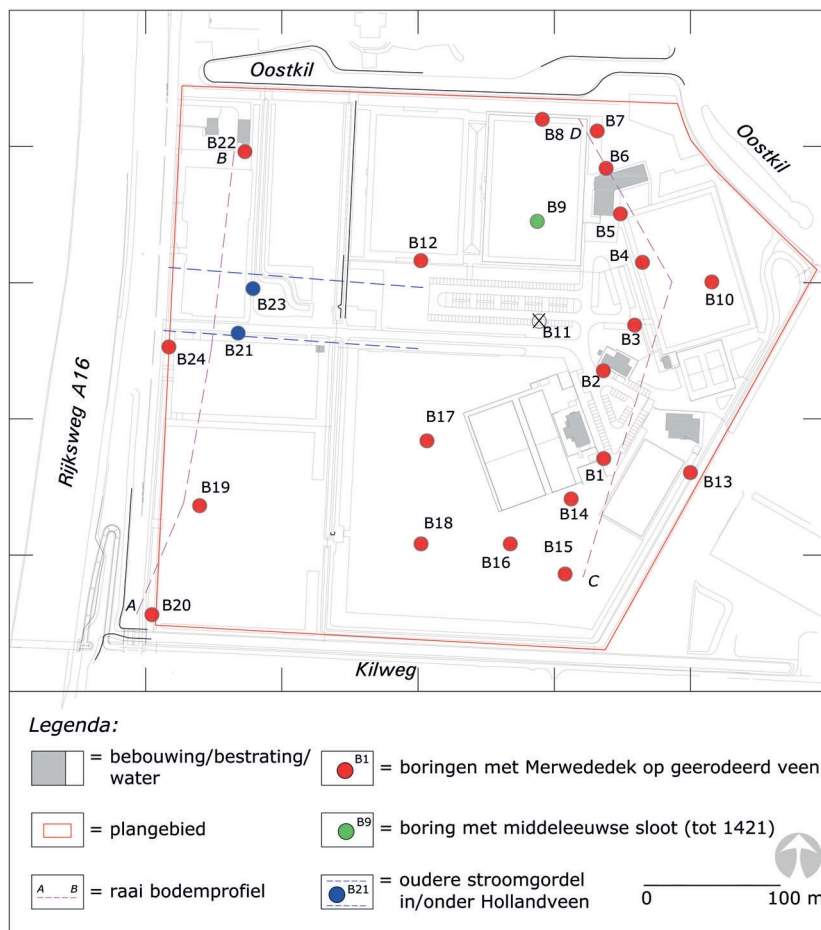
Als eerste zal de bodemopbouw worden besproken, gevolgd door de archeologische aspecten.

5.2.1 Bodemopbouw

Hieronder volgt, van onder naar boven, een beschrijving van de vijf bodemeenheden die zijn onderscheiden. In afbeelding 17 zijn de eenheden weergegeven in twee boorprofielen. In afbeelding 18 zijn de geïnterpreteerde resultaten van het booronderzoek weergegeven. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 1.



Afb. 17. De geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw op basis van de profielraaien A-B en C-D. Voor de ligging hiervan, zie afbeelding 16 (Dorst 2021, vakteam erfgoed).



Afb. 18. De geo-archeologische interpretatie van de ruimtelijke verspreiding van boorresultaten met in blauw de aanwezigheid en (vermoedelijke) oriëntatie van de oudere stroomgordel en in groen de ligging van de middeleeuwse sloot (Dorst 2021, vakteam erfgoed).

Organisch pakket 1: Hollandveen Laagpakket

In alle boringen, behalve boring 21 bestaat het diepst gelegen, aangeboorde bodempakket uit veen. Het betreft een licht tot donkerbruin, overwegend mineraalarm veen met wortelhout. In de boringen 10 en 23 is het dieper gelegen traject (sterk) kleiig. In boring 23 is dit direct te relateren aan de aanwezigheid van een oudere (veenontwaterings?)geul. Het verlengde hiervan kan mogelijk in de nabijheid van boring 10 gezocht worden, al is hiervoor geen andere aanwijzing dan de sterke mate van kleiigheid van het veen op deze locatie.

De top van het veen is overal geërodeerd door het water van het Bergsche Veld (klastisch pakket 3, Merwededeek, 1421/1424-1659). De top van het veen is het hoogst gelegen in het (zuid)westelijk deel van het plangebied, in de boringen 19, 21 en 23. Op twee van deze locaties is dit te relateren aan een (oudere) stroomgordel in de ondergrond (B23 en B21, respectievelijk op 3,01 m en 3,4 m - NAP). In boring 19 was het veen het hoogst gelegen, op 2,96 m - NAP, maar het is onbekend of hier ook sprake is van een onderliggende stroomgordel. In de rest van het plangebied ligt de geërodeerde top tussen 3,65 m - NAP (B15) en 4,63 m - NAP (B6). In boring 5 is op een diepte van 4,29 m - NAP (3,9 m - mv) op 45 cm in de top van het veenpakket een ondoordringbaar object aangetroffen. Het is onduidelijk wat dit is; er kan sprake van een boom (veeneik), maar het kan ook afwerpmunitie uit de tweede wereldoorlog zijn.

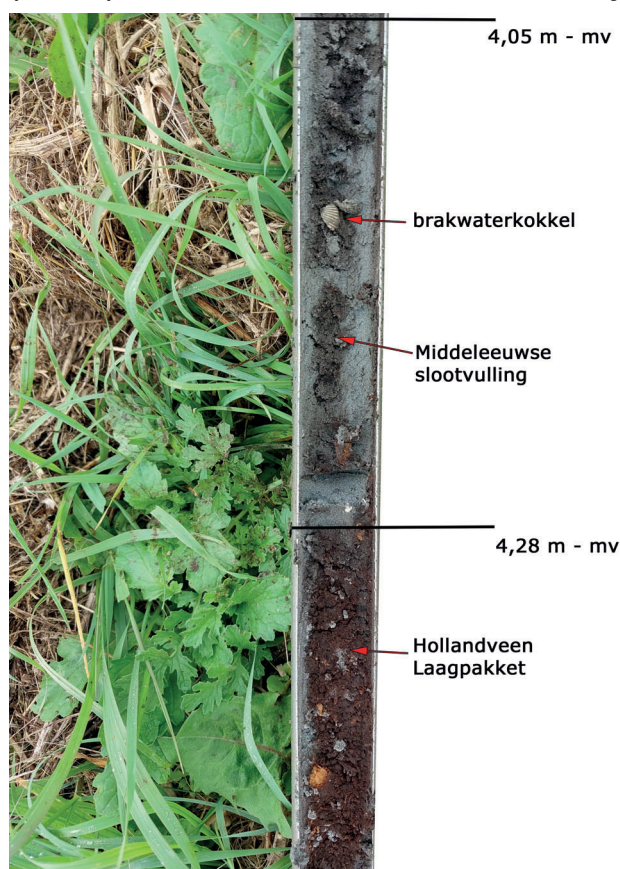
Het veenpakket behoort tot de Formatie van Nieuwkoop en betreft het Hollandveen Laagpakket.

Klastisch pakket 1: geul oudere stroomgordel, Gedempte Devel(?), veenontwateringsgeul

Klastisch pakket 1 is aangetroffen in de boringen 21 en 23 en bestaat uit licht bruingrijs, matig siltige klei dat in boring 23 ook licht venig was en wat schelpresten bevatte. De top ligt boring 23 op 3,16 m – NAP (2,4 m – mv) en het heeft hier een dikte van 150 cm. In boring 21 ligt de top op 4,1 m – NAP (3,6 m – mv) en de afzetting reikt hier tot ten minste 6 m – mv; de onderzijde is niet bereikt. Klastisch pakket 1 vertegenwoordigt een oudere stroomgordel; op beide locaties is de afzetting afgedekt door een veenpakket. Vermoedelijk zal de watervoerende fase van deze geul liggen in de Bronstijd (ca. 2000-800 voor Chr.). De afzetting is aangetroffen in het gebied waar volgens de archeologische verwachtingskaart sprake zou zijn van de Gedempte Devel. Op basis van deze waarneming kan zou geconstateerd moeten worden dat het hier om een oudere stroomgordel gaat en welke dus al (ver) vóór de historische periode is verdwenen. De breedte en oriëntatie van de (veenontwaterings)geul zijn niet geheel duidelijk. De breedte zal rond de 45 meter hebben gelegen en vermoedelijk had de geul een oost-westelijke oriëntatie (afb. 18). Dit laatste is gebaseerd op de waarneming van sterk kleiig veen in boring 10. In het oostelijk deel is deze stroomgordel in geen van de boringen waargenomen, maar deze zou dieper gelegen aanwezig kunnen zijn in boring 3; deze is helaas niet dieper doorgezet in het veen. De oriëntatie van de aangetroffen oudere stroomgordel komt (dan) wel overeen met de locatie op zoals deze op de archeologische verwachtingskaart staat aangegeven. De afzettingen van klastisch pakket 1 behoren tot de Formatie van Echteld.

Klastisch pakket 2: vulling middeleeuwse sloot tot 1421

In boring 9 is in de top van het veenpakket een laag licht bruin grijsbruine, licht siltige klei met iets detritus aanwezig. Hierin was ook een fragment van een brakwaterkokkel (*Cerastoderma glaucum*) aanwezig (afb. 19). De top van de afzetting ligt op 4,41 m – NAP (4,05 m – mv) en de dikte van de vulling was (nog) 23 cm (afb. 17, boring 9). Klastisch pakket 2 betreft een (restant van) een middeleeuwse slootvulling, die gezien de aanwezigheid van een brakwaterkokkel nog watervoerend was ten tijde van de St. Elisabethsvloed van 1421 (afb. 18). De oriëntatie en breedte van de sloot zijn onbekend.



Afb. 19. De slootvulling (bruingrijs) van de middeleeuwse sloot met brakwaterkokkel in boring 9. Het achterliggende grijze zand betreft het Merwededek dat bij het boren in de slappere slootvulling gedrukt is (foto: Dorst, 2021, vakteam erfgoed).

Klastisch pakket 3: Afzettingen van het Bergsche Veld, het Merwededek, tussen 1421 en 1659

Klastisch pakket 3 is in alle boringen aanwezig en bestaat uit, dieper gelegen, een lichtgrijze zandafzetting met soms enkele dunne klei- en verspoelde veenlaagjes en zoetwaterschelpen. Er is binnen het plangebied sprake van een energierijke afzetting, wat tevens de oorzaak is dat het voormalige (vóór 1421) klei-op-veenlandschap sterk is geërodeerd. Het hoger gelegen traject bestaat uit grijze, zandige klei met iets detritus. Hier is sprake van een afnemende stroomsnelheid van het water van het Bergsche Veld. De afzettingen van het Bergsche Veld (Merwededek) is hier overal dikker dan 200 cm en vaak ook dikker dan 300 cm. De afzettingen van klastisch pakket 3 behoren tot de Formatie van Echteld.

Op de locatie van de eerste boorpoging van boring 3 (RD 104.560 / 421.419) is op een diepte van 80 cm – mv een ondoordringbaar object aangetroffen. Op basis van de bekende kabel- en leidinggegevens kan dit niet verklaard worden. Er kan mogelijk sprake zijn van afwerpmunitie(resten) uit de tweede wereldoorlog.

In boring 8 is een diepere ingraving aangetroffen; hier reikte het verstoorde niveau tot 200 cm – mv (afb. 17, boring 8). De losse opvulling bestaat uit grijze, sterk zandige klei met daarin fragmenten baksteen, mortel en een kiezel (afb. 20, vondstnr. 1).¹⁰ Aangezien er vlakbij een waterleidingtracé gelegen is, is het aannemelijk dat deze ingraving en de vondsten hierin dateren uit de jaren '70 van de vorige eeuw tijdens de aanleg van de sportvelden. Een andere mogelijkheid is dat de ingraving en vondsten te relateren zijn aan Duitse stellingen uit de tweede wereldoorlog. Deze worden echter niet gemeld voor de betreffende locatie.



Afb. 20. De vondsten uit de ingraving uit de Nieuwe Tijd in boring 8; fragmenten baksteen, mortel en een kiezel (foto: Dorst, 2021, vakteam erfgoed).

Antropogeen pakket 1: 20^e – eeuwse ophoging/vergraving

De top van het Merwededek is overal verstoord tijdens de aanleg van de sportvelden in de jaren '70 van de vorige eeuw. Tijdens deze werkzaamheden is op de locaties van de sportvelden ook scherp bouw-/straat-zand opgebracht. De dikte van antropogeen opgebrachte/vergraven pakket ligt tussen 30 en 60 cm.

5.2.2 Archeologie

Alleen in boring 9 is een aanwijzing gevonden voor de aanwezigheid van een middeleeuwse ingraving uit de periode tot 1421. Vermoedelijk gaat het om een ontginnings-/

¹⁰ Deze vondsten zijn gedeselecteerd en vernietigd.

perceleringssloot. De top van de slootopvulling ligt op 4,41 m – NAP (4,05 m – mv) en de dikte van de vulling was (nog) 23 cm (afb. 19).

De kans bestaat dat er direct onder de bouwvoor (30-60 cm – mv) resten van Duitse stellingen in het plangebied aanwezig zijn, met name in het noordwestelijke kwadrant en midden van het plangebied. Directe, duidelijke aanwijzingen hiervoor zijn in de boringen en bij visuele inspectie aan het huidige maaiveld niet waargenomen.

6. Samenvatting en conclusies

Op 27 en 28 september 2021 is in het plangebied Amstelwijck Midden, Laan van Londen 1340 e.o. in de gemeente Dordrecht een verkennend, inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd. In totaal zijn er 24 boringen gezet.

Ten aanzien van de geformuleerde vraagstellingen is het volgende geconstateerd:

- *Hoe is de algemene bodemopbouw in het plangebied vanaf het huidige maaiveld tot in het Hollandveen Laagpakket?*
- *Wat is de aard van de verschillende afzettingspakketten en de relatieve ouderdom daarvan?*
- *Zijn er stroomgordelafzettingen (geul- en oeverwalafzettingen) van de Gedempte Devel in het plangebied aanwezig? En zo ja, wat is hiervan de aard, ligging, mogelijke (relatieve) ouderdom en de oriëntatie van de (middeleeuwse?, antropogene? (rest-))geul?*
- *Zijn er aanwijzingen voor de (mogelijke) aanwezigheid van archeologische waarden of aanwezigheid van geologische zones waar sprake is van een hoge verwachting op archeologische waarden? En zo ja, waar liggen deze en wat is de eventuele aard, ouderdom en de diepteligging?*
- *Worden er mogelijk archeologische waarden door de inrichtingsplannen verstoord?*

In het plangebied is dieper gelegen overal sprake van een sterk geërodeerd komklei-op-veenlandschap. Nergens is nog een laag komklei op het veen aangetroffen; de afzettingen van het Bergsche Veld zijn overal tot in de top van het Hollandveen Laagpakket ingesneden. In het westelijk deel van het plangebied is, circa ter hoogte van oost-west georiënteerde toegangsweg naar het sportpark (ook Laan van Londen geheten) in het veenpakket een oudere stroomgordel aanwezig. Het gaat om een vermoedelijke veenontwateringsgeul met een breedte van circa 45 m die waarschijnlijk oost-west georiënteerd is. De watervoerende fase van deze geul zal liggen in de Bronstijd (ca. 2000-800 voor Chr.); de afzetting is afgedekt met een veenafzetting met een dikte van 70 cm. Dit is de stroomgordel die op de archeologische verwachtingskaart is aangegeven als de Gedempte Devel. Op basis van deze waarneming is duidelijk dat het geen watergang was die in de historische periode nog aanwezig was. Op/in de afzetting zijn geen aanwijzingen voor bewoning uit deze periode aangetroffen en een deel van de afzettingen ligt dieper dan de geplande diepte van de nieuwe watergangen in het oostelijk deel van het plangebied. De kans dat er archeologische waarden op deze afzettingen aanwezig zijn en verstoord zullen worden, is zeer klein.

Op één locatie is in de top van het geërodeerde veenpakket een restant gevonden van de opvulling van een middeleeuwse sloot die tot de St. Elisabethsvloed van 1421 nog watervoerend was. Het gaat om een ontginnings-/perceleringssloot waarvan de top ligt op een diepte van 4,5 m – mv. Er is hier sprake van een niet-behoudenswaardige archeologische waarde die tevens onder de te verstoren diepte ligt.

Het hoogst gelegen bodempakket bestaat uit afzettingen van het zogenoemde Merwededek; het zoetwatergetijdengebied het Bergsche Veld dat ontstond ná de St. Elisabethsvloeden tussen 1421-1424. De einddatering is gebaseerd op de realisatie van de Wieldrechtse polder in 1659. De kans bestaat dat er direct onder de bouwvoor (30-60 cm – mv) resten van Duitse stellingen in het plangebied aanwezig zijn, met name in het noordwestelijke kwadrant en midden van het plangebied. Daarnaast kan er ook (niet-ontplofte) munitie binnen het gehele plangebied aanwezig zijn. Directe, duidelijke aanwijzingen voor Duitse stellingen zijn in de boringen en bij visuele inspectie van de huidige inrichting niet waargenomen. Deze poren van oorlogsgeweld zijn tevens binnen de gemeente Dordrecht niet onderzoeksplchtig.

Concluderend wordt gesteld dat de kans dat de voorgenomen graafwerkzaamheden leiden tot verstoring van behoudenswaardige archeologische waarden erg klein is.

Aanbeveling

De kans dat er bij de voorgenomen sloop- en graafwerkzaamheden in het plangebied behoudenswaardige, archeologische waarden verstoord zullen worden, is (zeer) klein.

De geplande graafwerkzaamheden kunnen, ons inziens zonder aanvullend archeologisch onderzoek of beschermende maatregelen worden uitgevoerd.

Wel wordt geadviseerd om de civieltechnisch uitvoerder te attenderen op de mogelijke aanwezigheid van Duitse stellingen en munitie. Indien er tijdens de herinrichting van het plangebied mogelijke sporen uit deze periode worden aangetroffen, dan kan dit worden gemeld bij het vakteam erfgoed van gemeente Dordrecht (zie contactgegevens hieronder van dhr. M.C. Dorst).

Na toetsing van dit rapport neemt de bevoegde overheid een beslissing over de aanbevolen vrijgave van het plangebied. Hierover dient contact opgenomen te worden met mevr. J. Hoevenberg, senior KNA-archeoloog van de gemeente Dordrecht, tel. (078) 770 4905.

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

Bronnen

Literatuur

Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer, 2001. *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse Delta, The Netherlands*. Van Gorcum, Assen.

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

Boer, de G.H. & J.H.M van Eijk, 2008: Business Resort Amstelwijck, gemeente Dordrecht; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (mechanisch booronderzoek). *RAAP-rapport 1710*.

Bontrop, N., 2017: Onderzoek Oost- en Westkil. Ongepubliceerde rapportage van een vervolgstudie over het aquatische leven in het Wielwijckpark en de Oost- en Westkil. Van Hall Larenstein te Velp in opdracht van de gemeente Dordrecht.

Cornelissen, M.P.F. & Rotteveel J., 2021: Vooronderzoek ontplofbare oorlogsresten Energienetwerk Zonnepark Dordrecht. *Rapportage BB21-084-VO-01 (definitief)*, BeoBOM.

Dorst, M.C., 2021: Kamerlingh Onnesweg 28, gemeente Dordrecht. Een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. *Dordrecht Ondergronds 131*. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed.

Hoek, A.P. van den, 2006: Boerderijen en hun bewoners in de Groote Waard. Deel 1: Eiland van Dordrecht. Van As drukwerk, design & database publishing Oud-Beijerland. ISBN nr. 90-810569-1-3.

Kruidhof C.N., 2004: Plangebied Laan van Londen, gemeente Dordrecht; een inventariserend archeologisch onderzoek. *RAAP-notitie 743*.

Stevens F. & G.H. de Boer, 2007: Plangebied Calandstraat 41 (Amstelwijck), Gemeente Dordrecht Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. *RAAP-notitie 2387* (herziene eindversie).

Vos, P.C., J. Bazelmans, H.J.T. Weerts en M.J. van der Meulen, 2011: Atlas van Nederland in het Holoceen, Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu. Amsterdam. Kaart ook op: https://archeologieinnederland.nl/sites/default/files/map_attachments/Paleogeografische%20kaart%20800nc.pdf

Verantwoording afbeeldingen

Afb. 1. De ligging van het plangebied in de gemeente Dordrecht (rood) (Dorst 2021, vakteam erfgoed).

Afb. 2. Het plangebied in detail (Dorst 2021, vakteam erfgoed).

Afb. 3. Het concept-herinrichtingsplan voor het plangebied, in rood (verkregen van Plegt-Vos d.d. 2 september 2021, bewerkt door Dorst 2021, vakteam erfgoed).

Afb. 4. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) weergegeven op een uitsnede van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht (2009). De stroomgordelafzettingen van de stroomgordel Gedempte Devel kunnen ten noorden, zuiden en in het midden van het plangebied aanwezig zijn (blauw-paars). Zuidelijker en noordelijker zijn de jongere stroomgordels van de Romeinse Maas en de Dubbel te zien (roze). De omlijnde,

rode vindplaatsen met DDT-nummers zijn bekende archeologische onderzoekslocaties die in de tekst zijn besproken (De Boer et al 2009, archeologische verwachtingskaart, bewerkt door Dorst 2021).

Afb. 5. Het plangebied bij benadering weergegeven op een kaart van Jansz. en Schellincx uit 1611 (rood kader). Hierop is te zien dat het gebied nog gelegen is in onbedijkt gebied tussen twee geulen; de Westkil en Oostkil. Ten oosten van de Oostkil zijn verschillende eendenkooien aanwezig (NA, ARA_VIII_2182C, bewerkt door Dorst 2021, vakteam erfgoed).

Afb. 6. Het plangebied weergegeven op een uitsnede van een kaart van M. van Nispen uit 1673. Hierop is te zien dat het gebied geheel bestaat uit landbouw-/weidegrond. Rondom zijn verschillende grote buitenplaatsen gelegen zoals Amstelwijck en Gravensteyn in het noordwesten en Groenhoven ten zuidoosten (RAD inventarisnr. 551_20049, bewerkt door Dorst 2021, vakteam erfgoed).

Afb. 7. Het plangebied weergegeven op de kadastrale minuut van 1832 (rood). Het gebied bestaat uit onbebouwd landbouw- en weidegrond (Kadastrale minuut Wieldrecht, verzamelplan MIN08228A03).¹¹

Afb. 8. Het plangebied (rood) weergegeven op een reconstructie van de verschillende watergangen in de periode tussen 1659 en 2012 (Bontrop 2017, 25, bewerkt door Dorst 2021, vakteam erfgoed). In geel zijn de natuurlijke geulen weergegeven zoals deze zijn opgetekend op een kaart uit 1659. In zwart zijn de contouren van de watergangen aangegeven die in 2012 (nog) aanwezig waren. In groen en blauw zijn de watergangen aangegeven die ten noorden en zuiden van het plangebied aanwezig zijn/waren met daarbij de periode waarin deze zijn gegraven. Voor wat betreft de kronkelige zijgeul vanuit de Oostkil (blauw) die aansluit op de noordelijke wegsloot van Kilweg is de aangegeven datering in Bontrop 2017 onduidelijk. Deze watergang is ook al te zien op de kaart van Van Nispen uit 1673 (afb. 6). Het merkwaardige is dat deze zijtak op de kadastrale minuut van 1811-1832 (afb. 7) afwezig is.

Afb. 9. Boven: een foto uit de periode 1935-1939 gezien vanaf de bocht in de Westkil vanaf de Kilweg in noordelijke richting. Geheel links is een deel van de akkers binnen het plangebied te zien. Op de achtergrond, midden links is de achtergevel van de landbouwschuur behorend bij de buitenplaats Amstelwijck uit 1661 te zien (in blauw). Het statige huis omringd door bomen is de villa Klein Amstelwijck, in 1920 in opdracht van de heer H.B. de Roo van Capelle gebouwd op grond van de buitenplaats Amstelwijck. Het grote huis midden rechts is het zogenoemde Houten Huis dat in 1926 in opdracht van jonkvrouwe W.B. M. van den Santheuvel van Capelle, echtgenote van dezelfde heer H.B. De Roo van Capelle is gebouwd (groen, gesloopt in februari 1940). En rechts daarvan is in de bossen net het dak van de hoeve Killesigt / Vlietsigt uit 1662 te zien (geel) (RAD inventarisnr. 555_30667). Onder: Een plattegrond van Dordrecht uit de periode 1926-1930 met daarop aangegeven: het zichtpunt van de bovenstaande foto (rood), het zichtbare deel van de Westkil (lichtblauw), de villa Klein Amstelwijck (donkerblauw) en het Houten Huis van De Roo van Capelle (groen), de hoeve Vlietsigt (geel) en het plangebied (paars) (RAD inventarisnr. 552_160054).

Afb. 10. Verschillende foto's van de aanval op Amstelwijck tijdens de meidagen van 1940. Linksboven: Duitse valschelmjagers rond Amstelwijck. Rechtsboven: gewonde Nederlandse soldaten van bataljon C.-1-28.R.I. bij een bunker op het terrein van Amstelwijck. Linksonder: veldgraven van Duitse valschermjagers van het bataljon 4./FJR1 en rechtsonder veldgraven van Nederlandse infanteristen van bataljon C.-1-28.R.I. (foto's: <http://www.zuidfront-holland1940.nl/index.php?page=vak-wieldrecht-2>).

Afb. 11. Een deel van plangebied (rechts van roze lijn) op een uitsnede van een (ongedateerde) luchtfoto waarop, ook in het plangebied, Duitse stellingen aanwezig zijn (Cornelissen & Rotteveel 2021, afb. 24, bewerkt door Dorst 2021).

Afb. 12. Een deel van plangebied (roze) op een uitsnede van een luchtfoto van 24 december 1944 waarop enkele inslagkraters van het bombardement op 4 november 1944 te zien zijn (rood) (Cornelissen & Rotteveel 2021, afb. 16, bewerkt door Dorst 2021).

11 https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/rce-mediabank/detail/a77458ce-94d7-11e5-b544-3760baff3aca/media/74cc1c48-feb7-dae6-3d10-e78bfe85917b?mode=detail&view=horizontal&q=Wieldrecht%20minuutplan&rows=1&page=2&fq%5B%5D=search_s_head_collection:%22Kadastrale%20kaarten%201811-1832%22&sort=order_s_objectnummer%20asc

Afb. 13. Een luchtfoto van (vermoedelijk) de RAF; Foto20 van Flight 20, datum 11-9-1945 met daarop aangegeven een reeks (vermoedelijke) schuttersputten die zijn verdwenen bij het graven van de dwarswetering ten noorden van het plangebied en in het plangebied een mogelijke geschutsopstelling.

Afb. 14. Onder: een overzicht van het verdachte gebied afwerpmunitie 250 en 500-ponders van het bombardement van 4 november 1944. Vrijwel het gehele plangebied (roze) valt binnen dit verdachte gebied (Cornelissen & Rotteveel 2021, afb. 28, aangepast door Dorst 2021). In de uitsnede (blauw) is het verdachte gebied achtergelaten geschutmunitie weergegeven. Hier lagen de Duitse stellingen (Cornelissen & Rotteveel 2021, afb. 29, aangepast door Dorst 2021). Mogelijk moet één van de Duitse stellingen zuidelijker gezocht worden (oranje zone).

Afb. 15. Een luchtfoto van het plangebied ten tijde van het onderzoek in 2021 (gemeentelijk geo-informatiesysteem Drechtmaps 2021, bewerkt door Dorst 2021, vakteam erfgoed).

Afb. 16. De ligging van de boringen in/rond het plangebied en de bodemprofielen op basis van de raaien A-B en C-D. Alleen boring 11 is niet gelukt en gestaakt op 0,3 m – mv (Dorst 2021, vakteam erfgoed).

Afb. 17. De geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw op basis van de profielraaien A-B en C-D. Voor de ligging hiervan, zie afbeelding 16 (Dorst 2021, vakteam erfgoed).

Afb. 18. De geo-archeologische interpretatie van de ruimtelijke verspreiding van boorresultaten met in blauw de aanwezigheid en (vermoedelijke) oriëntatie van de oudere stroomgordel en in groen de ligging van de middeleeuwse sloot (Dorst 2021, vakteam erfgoed).

Afb. 19. De slootvulling (bruingrijs) van de middeleeuwse sloot met brakwaterkokkel in boring 9. Het achterliggende grijze zand betreft het Merwededek dat bij het boren in de slappere slootvulling gedrukt is (foto: Dorst, 2021, vakteam erfgoed).

Afb. 20. De vondsten uit de ingraving uit de Nieuwe Tijd in boring 8; fragmenten baksteen, mortel en een kiezel (foto: Dorst, 2021, vakteam erfgoed).

Begrippen en afkortingen

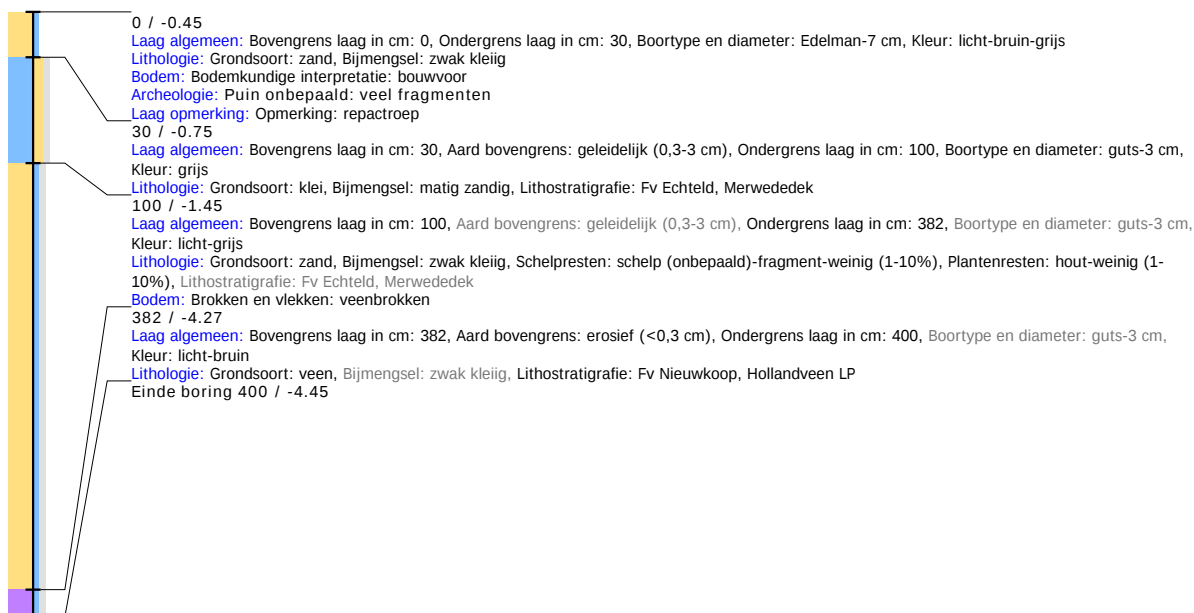
antropogeen	Door mensen gemaakt/gedaan/uitgevoerd, i.i.t. natuurlijk
Bergsche Veld	Zoetwatergetijdengebied ten zuiden van de stad Dordrecht, ontstaan na de Sint Elisabethsvloed van 1421 (verwijst naar Geertruidenberg, later Biesbosch genoemd).
brakwaterkokkel	Gidsfossiel voor de afzettingen van de Sint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

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

Bijlage 1: boorbeschrijvingen

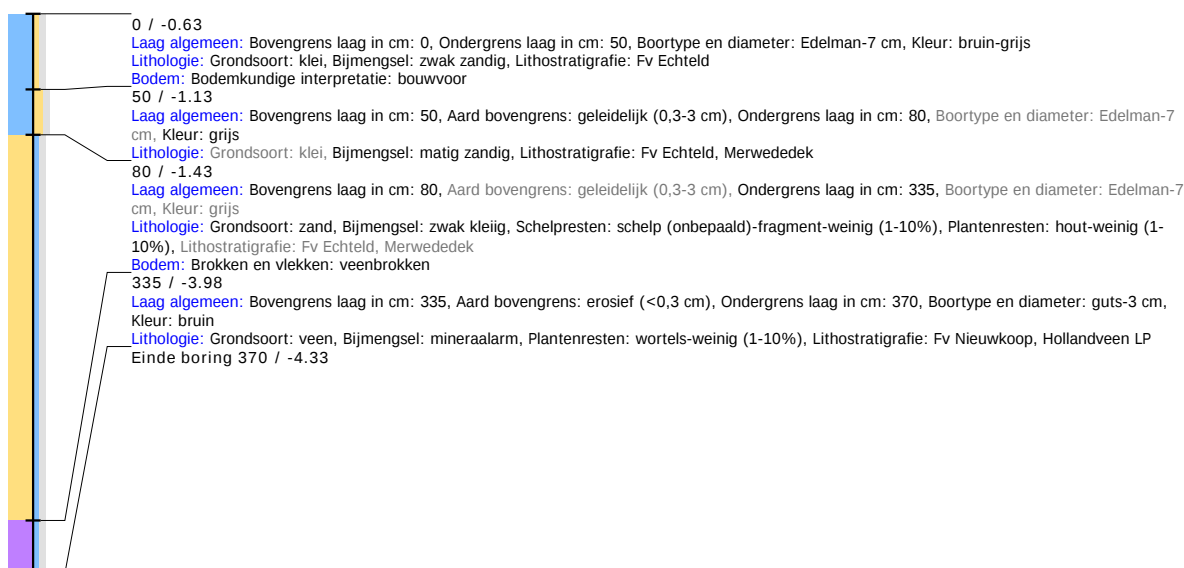
Boring: 2021-9_1

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 1, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.536, Y-coördinaat in meters: 421.32, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.45, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



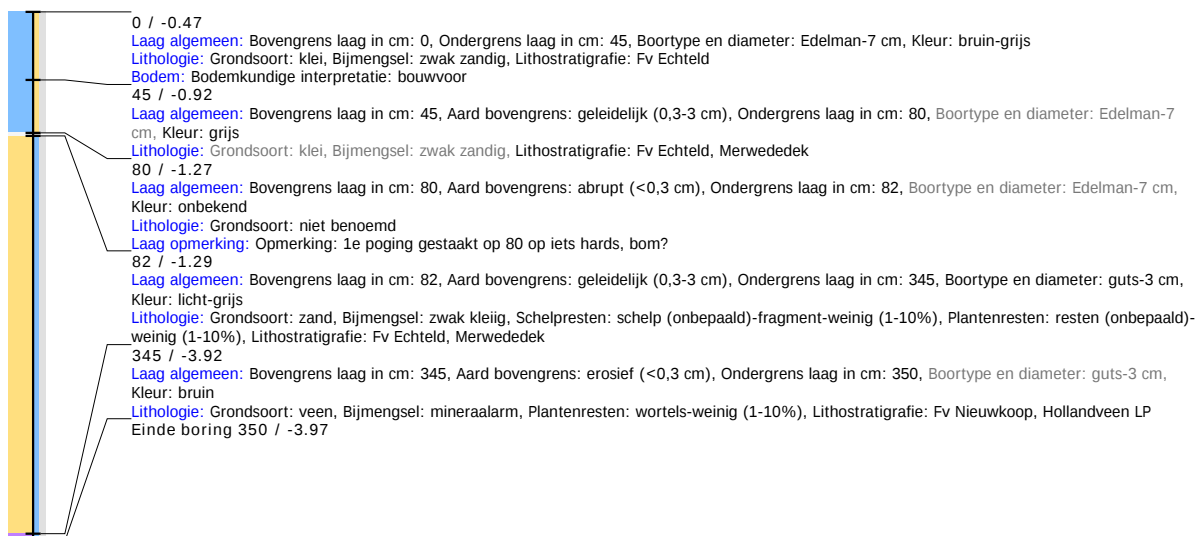
Boring: 2021-9_2

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 2, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 370
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.356, Y-coördinaat in meters: 421.385, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.63, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



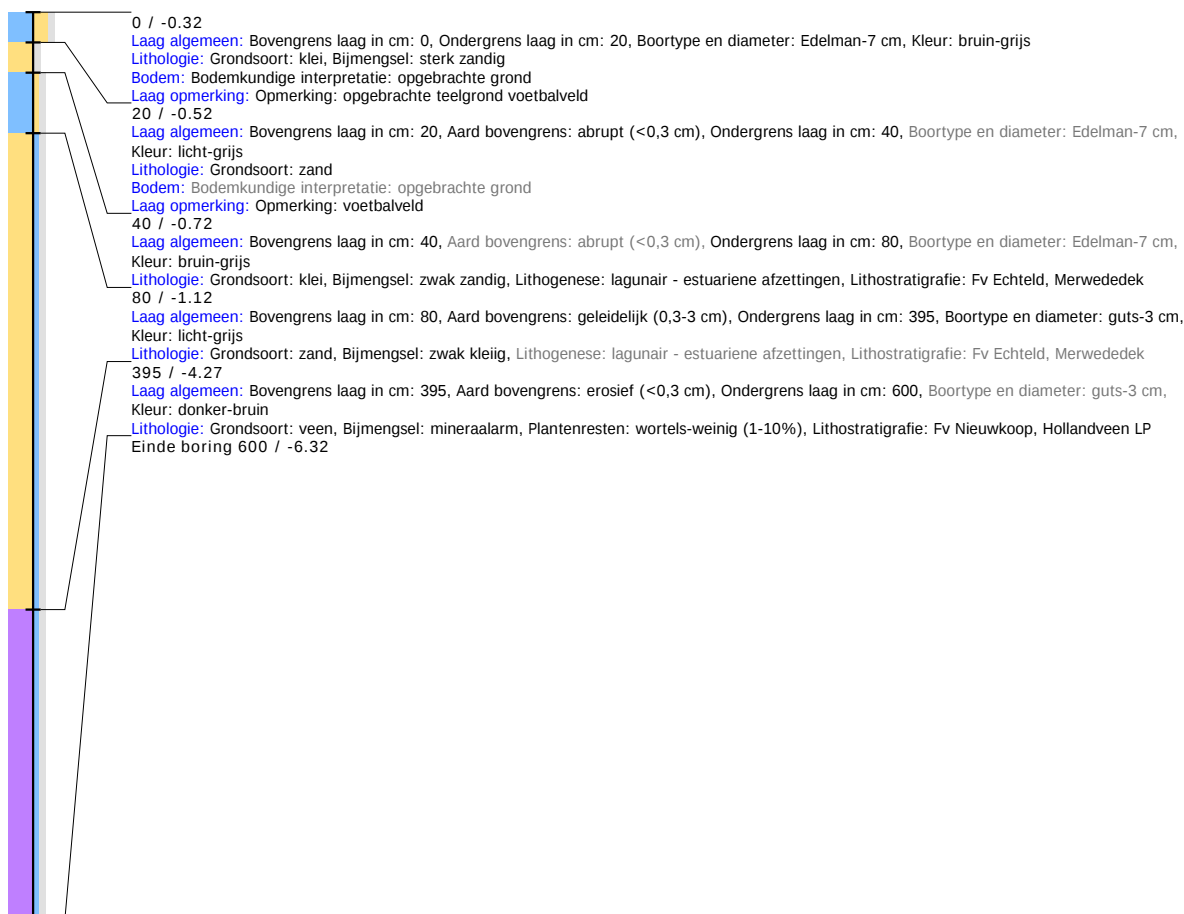
Boring: 2021-9_3

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 3, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 350
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.558, Y-coördinaat in meters: 421.418, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.47, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



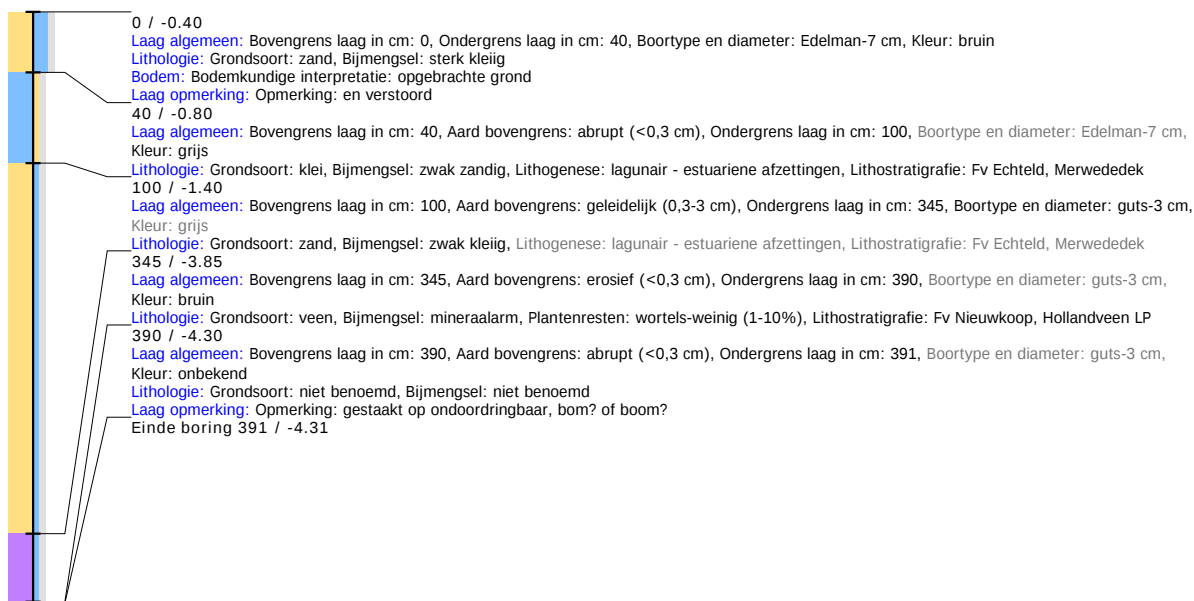
Boring: 2021-9_4

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 4, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 600
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.564, Y-coördinaat in meters: 421.464, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.32, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



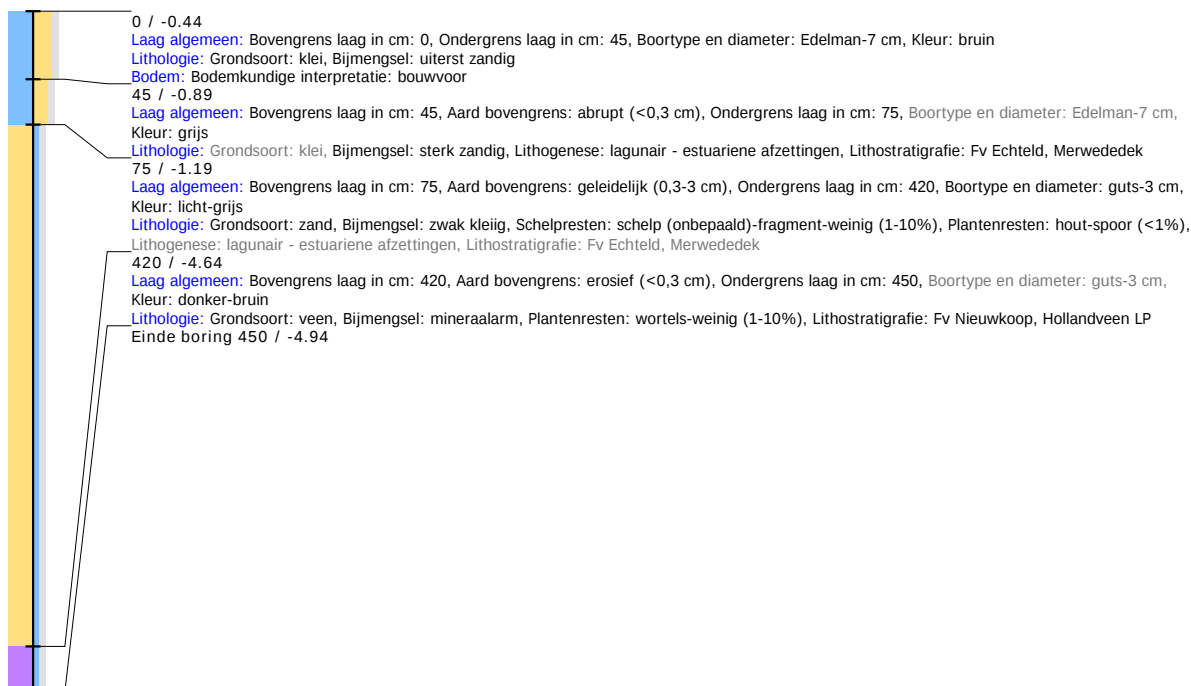
Boring: 2021-9_5

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 5, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 391
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.548, Y-coördinaat in meters: 421.5, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.4, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



Boring: 2021-9_6

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 6, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 450
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.538, Y-coördinaat in meters: 521.533, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.44, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



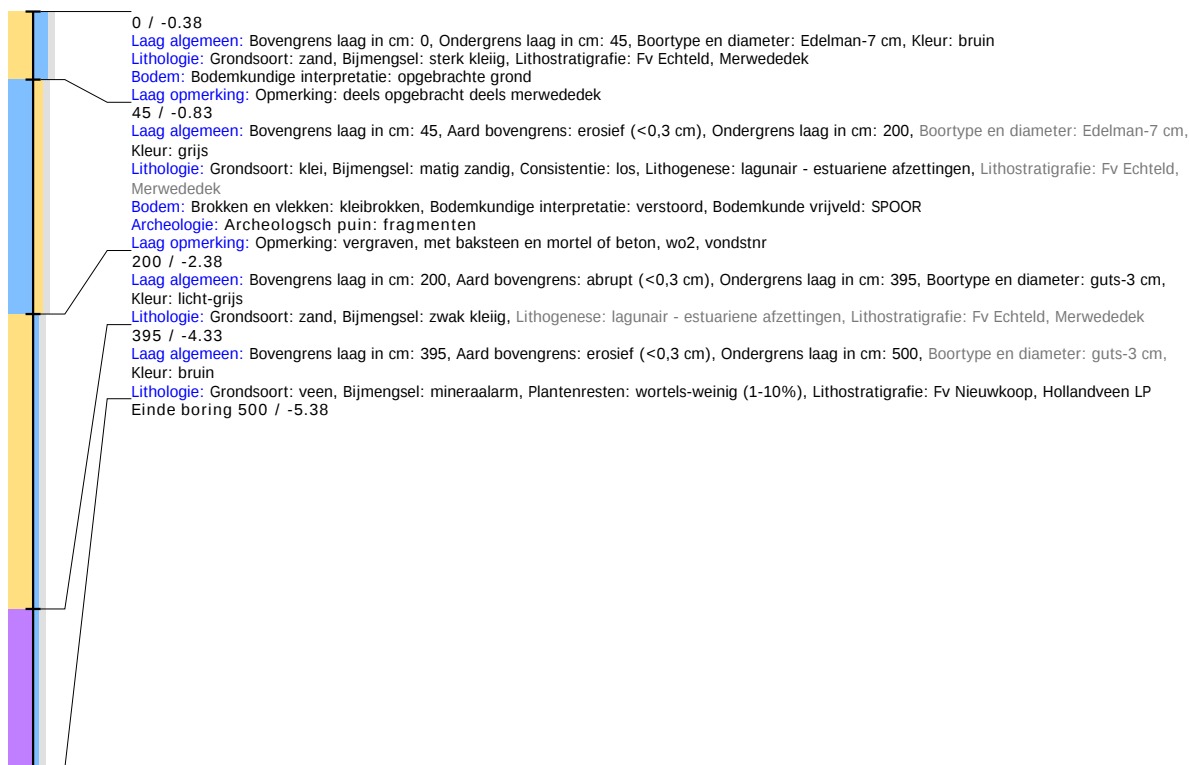
Boring: 2021-9_7

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 7, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 460
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.531, Y-coördinaat in meters: 421.561, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.58, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



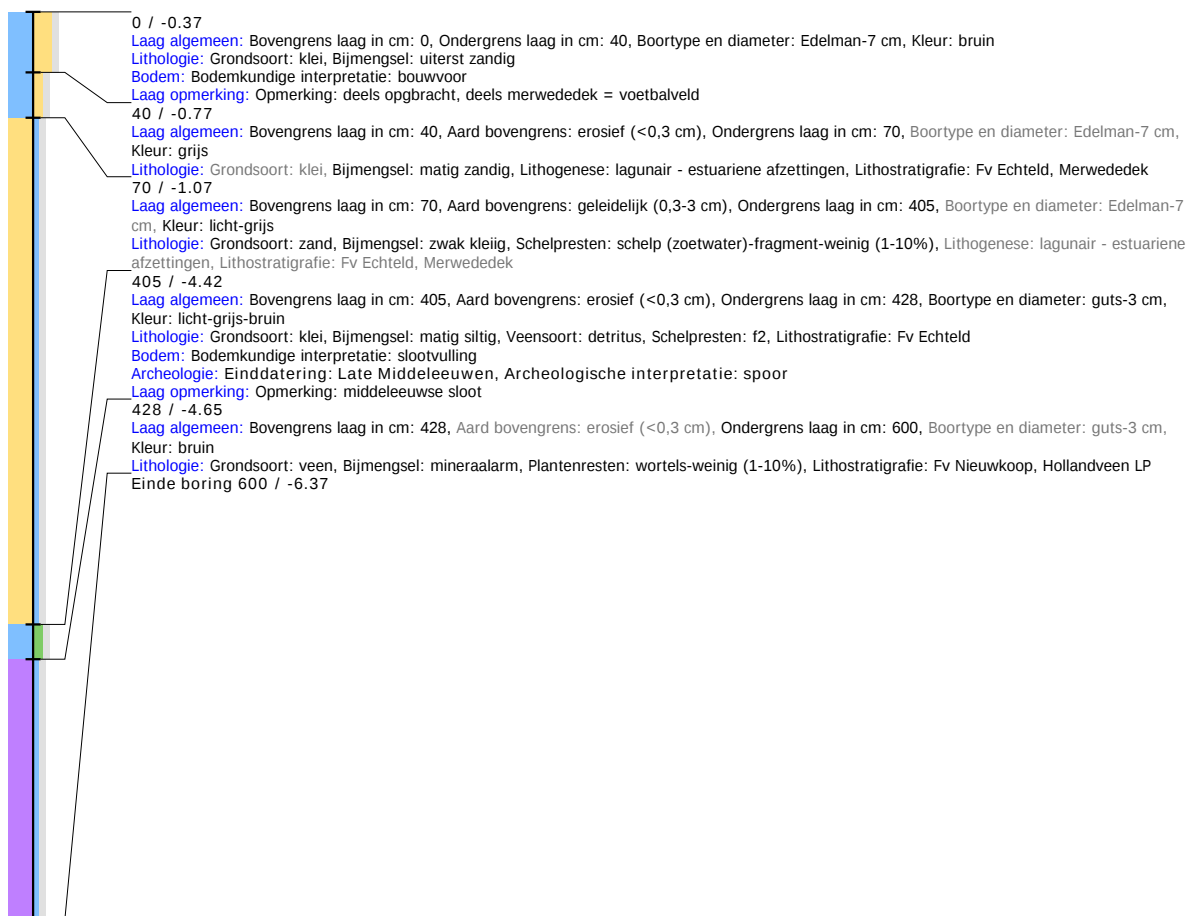
Boring: 2021-9_8

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 8, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 500
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.491, Y-coördinaat in meters: 421.569, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.38, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



Boring: 2021-9_9

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 9, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 600
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.487, Y-coördinaat in meters: 421.495, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.37, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



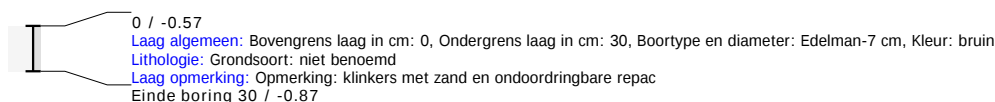
Boring: 2021-9_10

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 10, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 600
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.615, Y-coördinaat in meters: 421.45, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.27, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



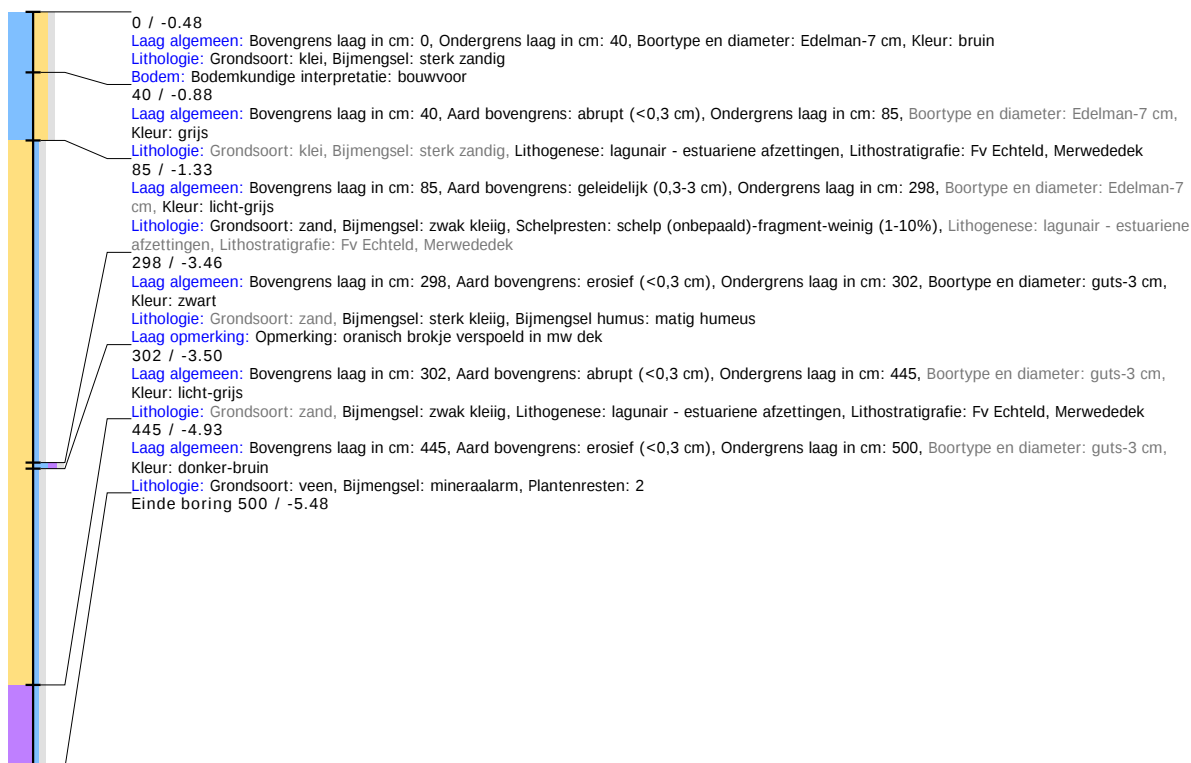
Boring: 2021-9_11

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 11, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 30
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.488, Y-coördinaat in meters: 421.421, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.57, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



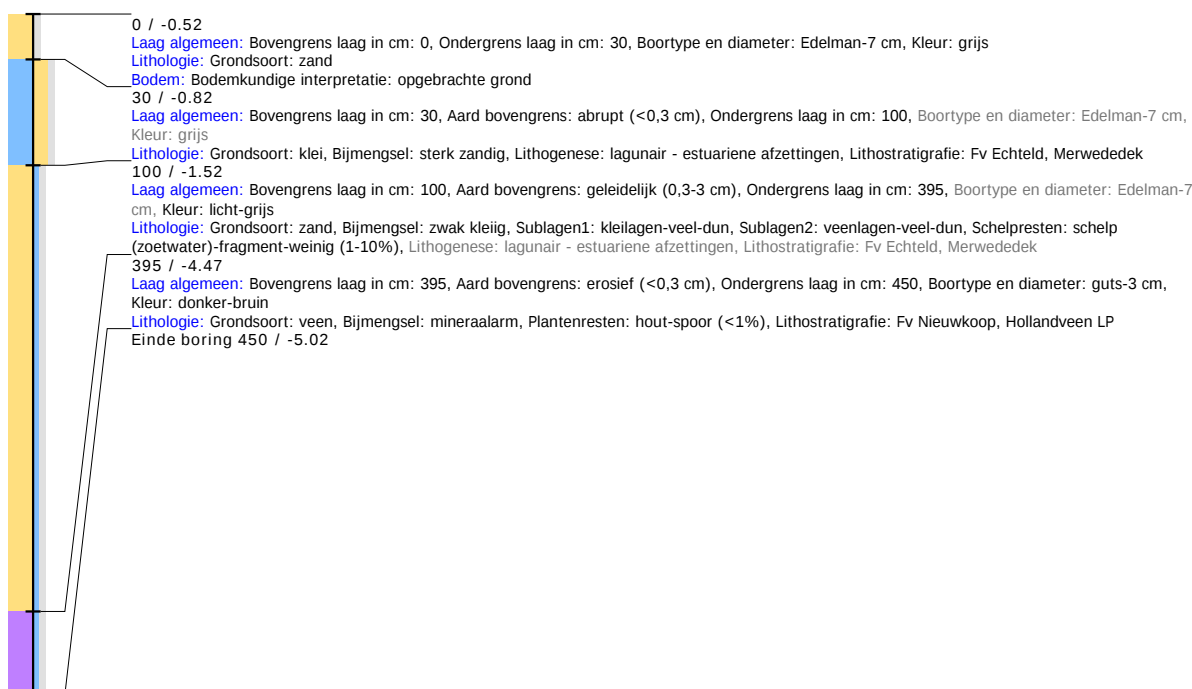
Boring: 2021-9_12

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 12, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 500
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.402, Y-coördinaat in meters: 421.466, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.48, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



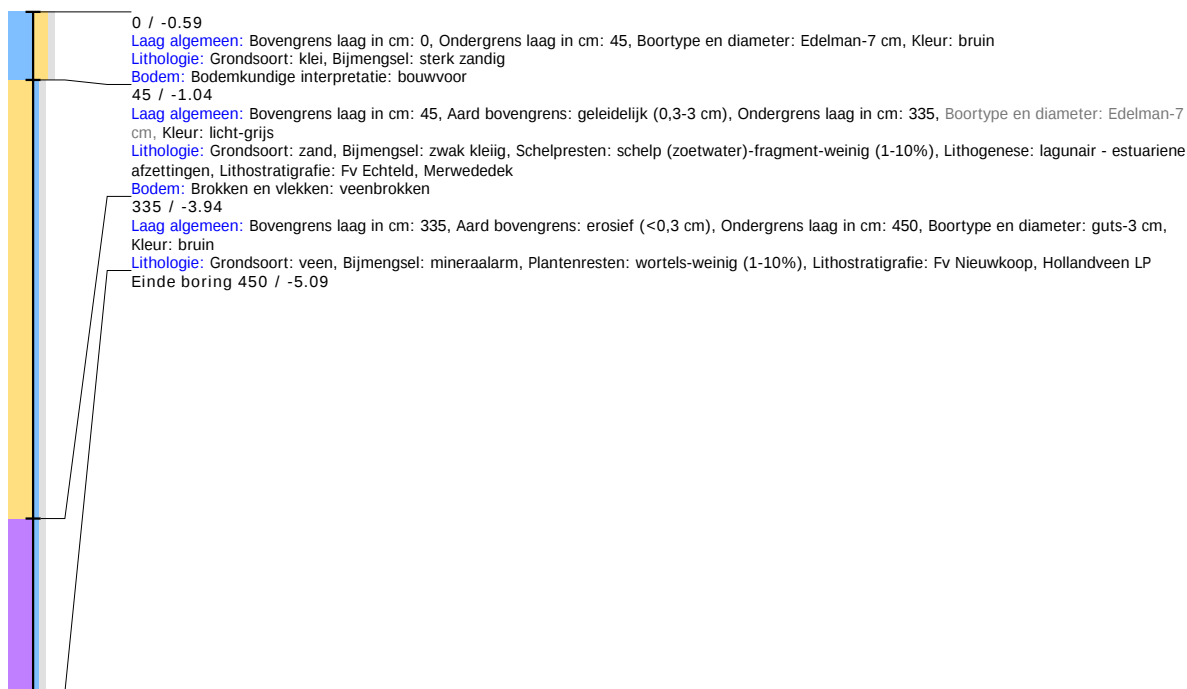
Boring: 2021-9_13

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 13, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 27-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 450
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.599, Y-coördinaat in meters: 421.31, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.52, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



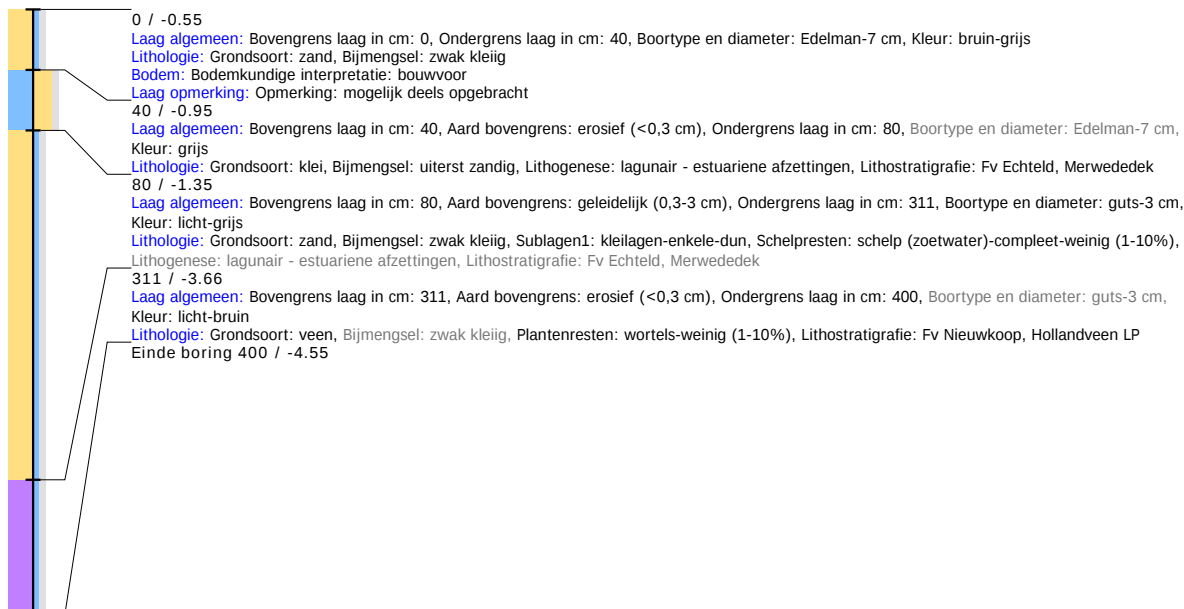
Boring: 2021-9_14

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 14, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 28-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 450
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.512, Y-coördinaat in meters: 421.291, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.59, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



Boring: 2021-9_15

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 15, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 28-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.507, Y-coördinaat in meters: 421.236, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.55, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



Boring: 2021-9_16

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 16, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 28-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.467, Y-coördinaat in meters: 421.258, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.58, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



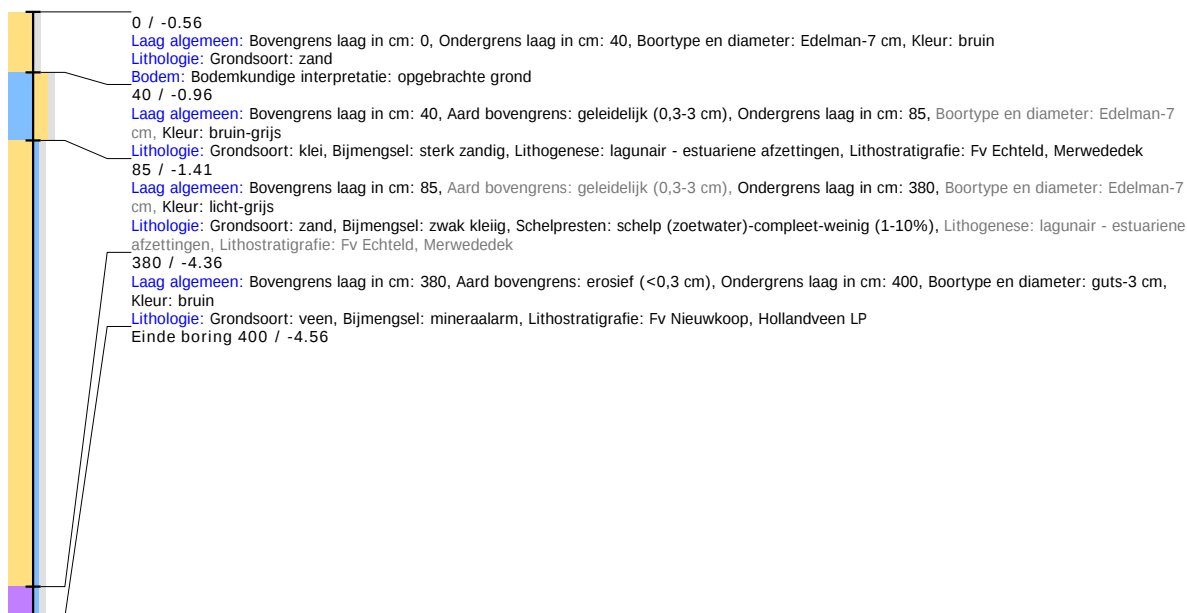
Boring: 2021-9_17

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 17, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 28-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.406, Y-coördinaat in meters: 421.333, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.53, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



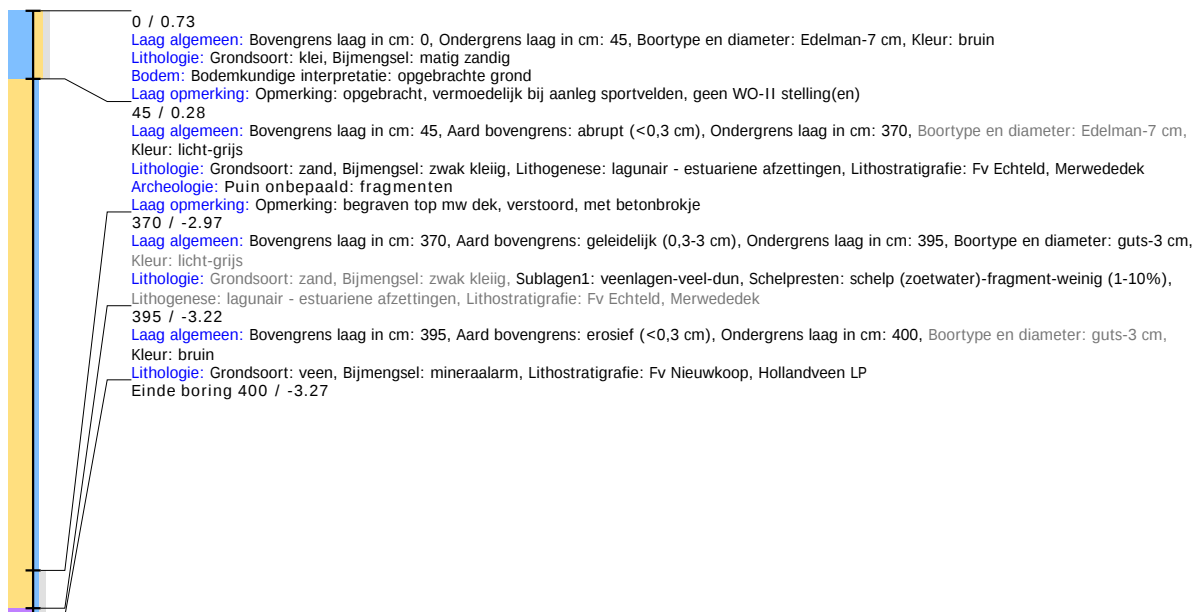
Boring: 2021-9_18

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 18, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 28-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.402, Y-coördinaat in meters: 421.258, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.56, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



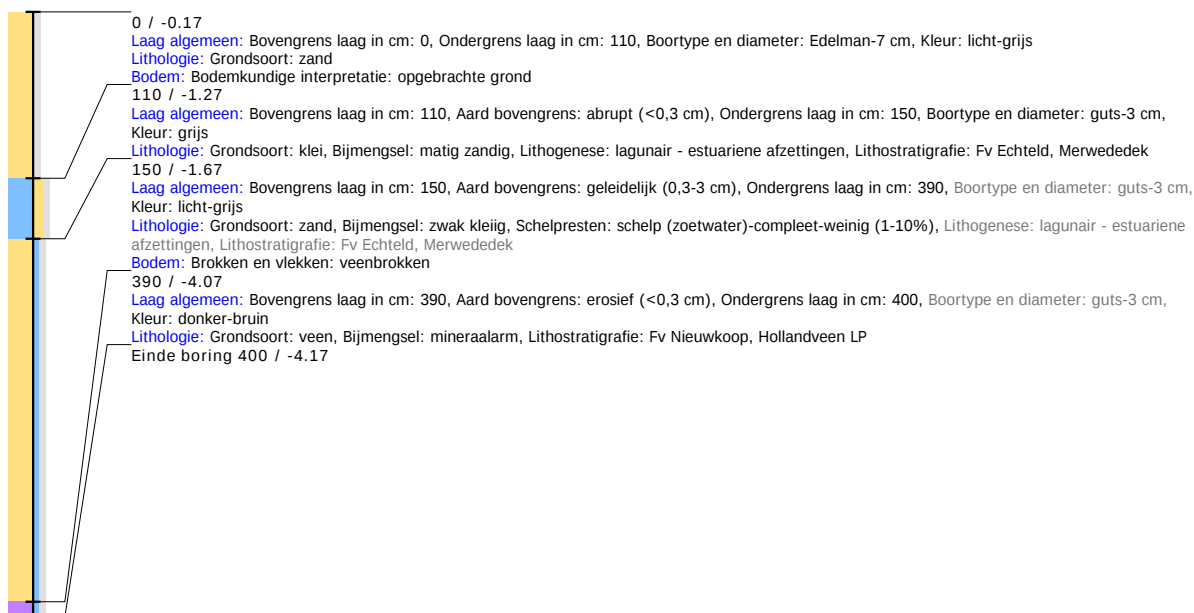
Boring: 2021-9_19

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 19, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 28-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.239, Y-coördinaat in meters: 421.286, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.73, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



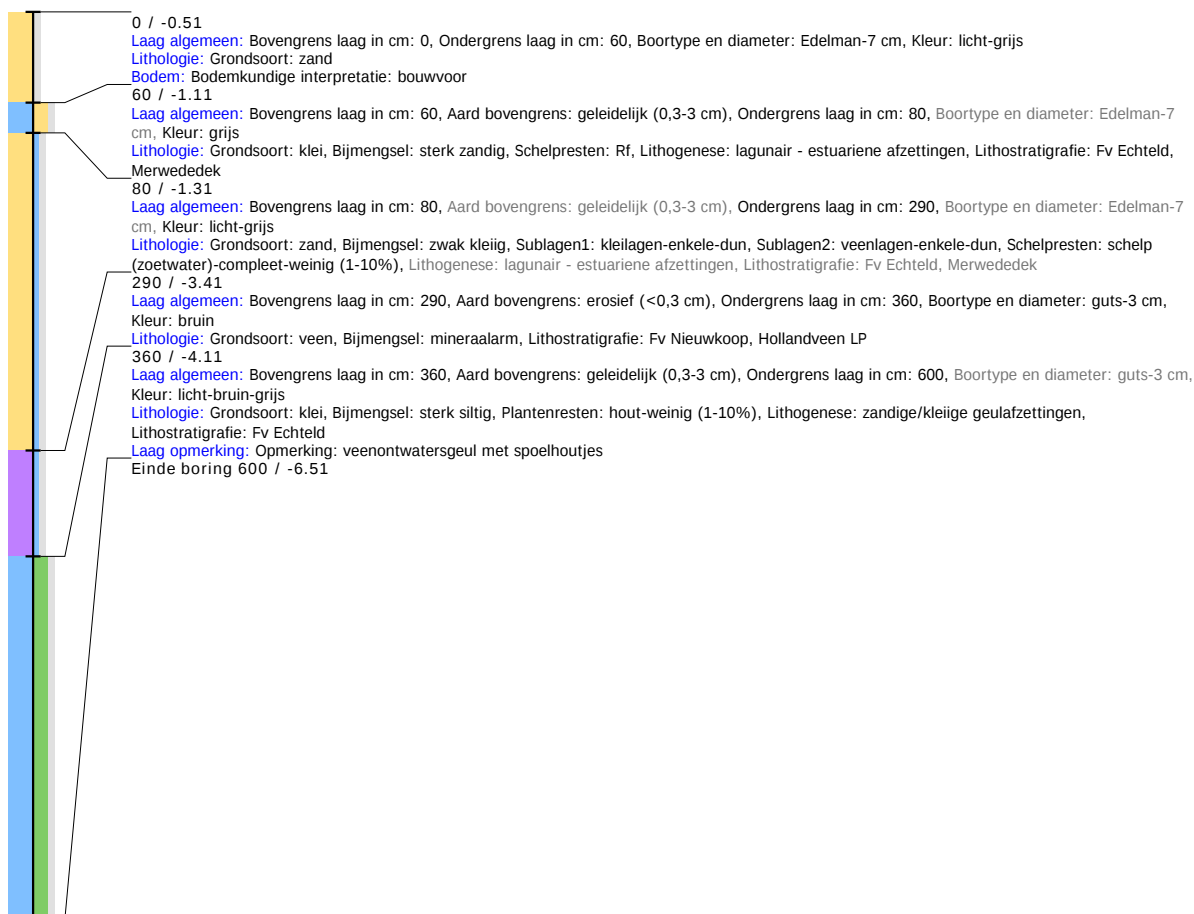
Boring: 2021-9_20

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 20, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 28-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.204, Y-coördinaat in meters: 421.206, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.17, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



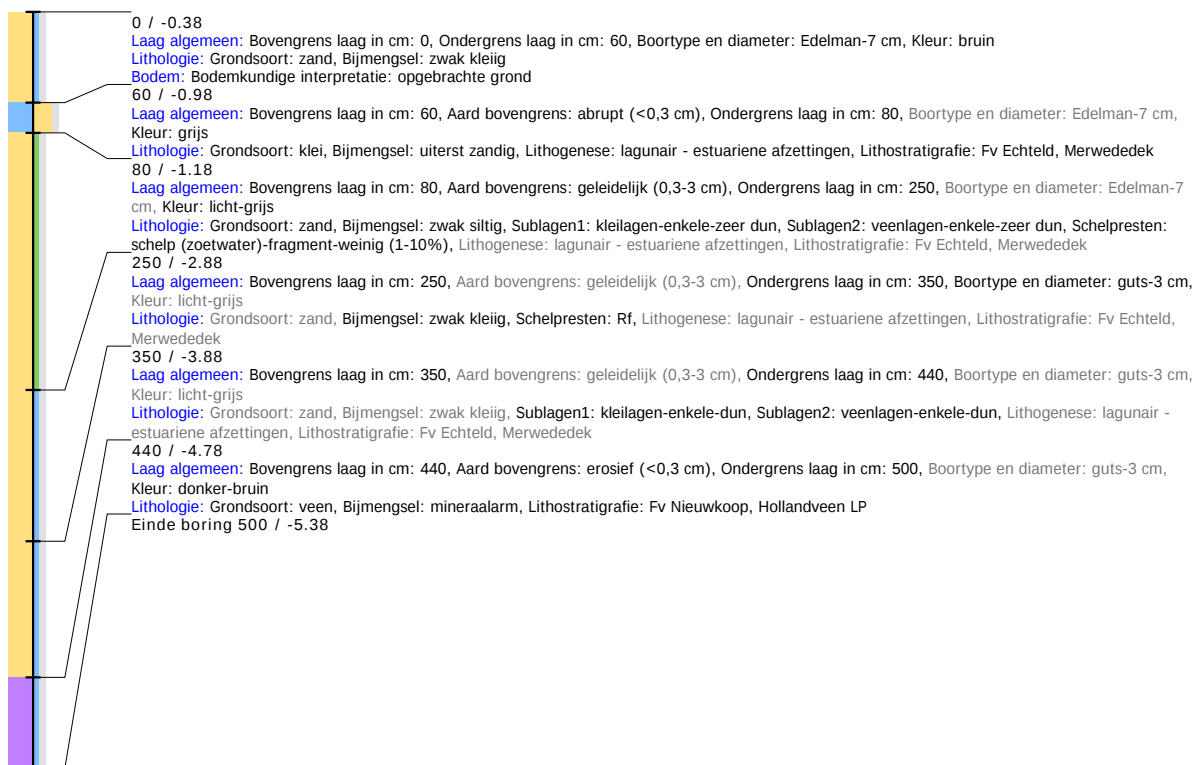
Boring: 2021-9_21

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 21, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 28-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 600
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.267, Y-coördinaat in meters: 421.413, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.51, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



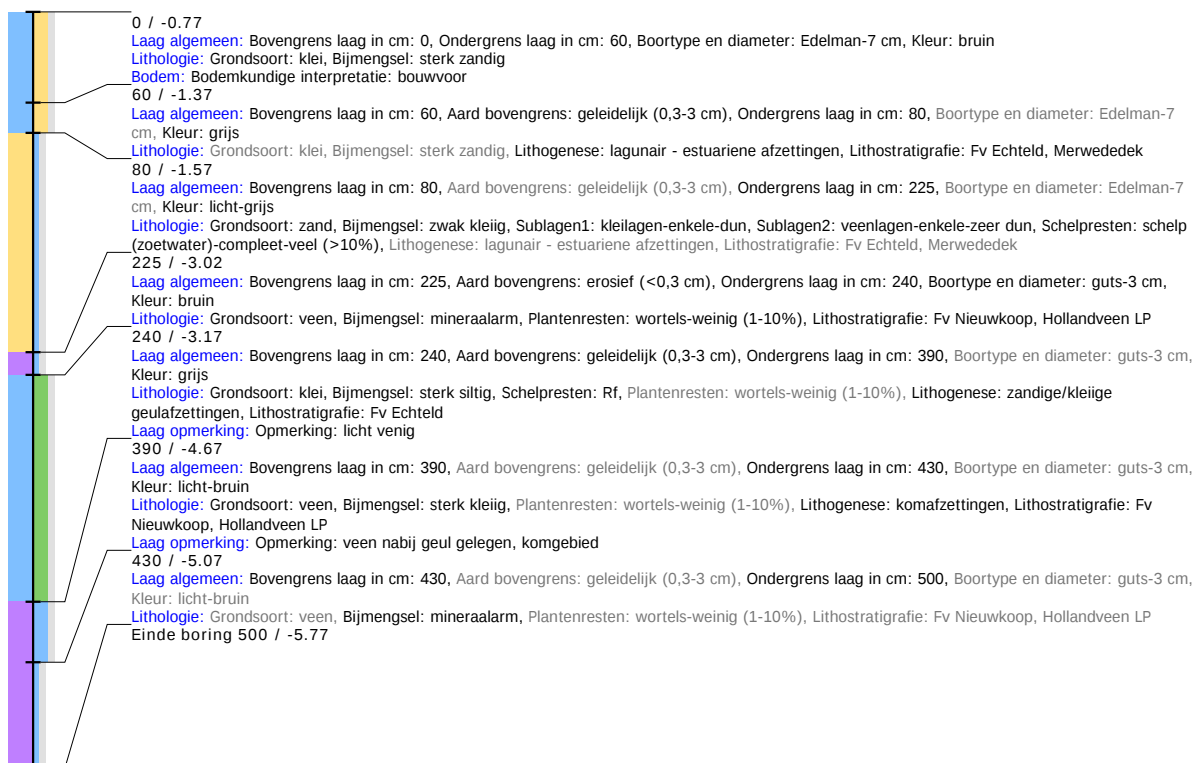
Boring: 2021-9_22

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 22, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 28-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 500
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.272, Y-coördinaat in meters: 421.546, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.38, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



Boring: 2021-9_23

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 23, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 28-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 500
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.278, Y-coördinaat in meters: 421.445, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.77, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



Boring: 2021-9_24

Kop algemeen: Projectcode: 2021-9, Boornummer: 24, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 28-09-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 450
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.217, Y-coördinaat in meters: 421.402, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.18, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: Plegt-Vos Infra&Milieu, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed

