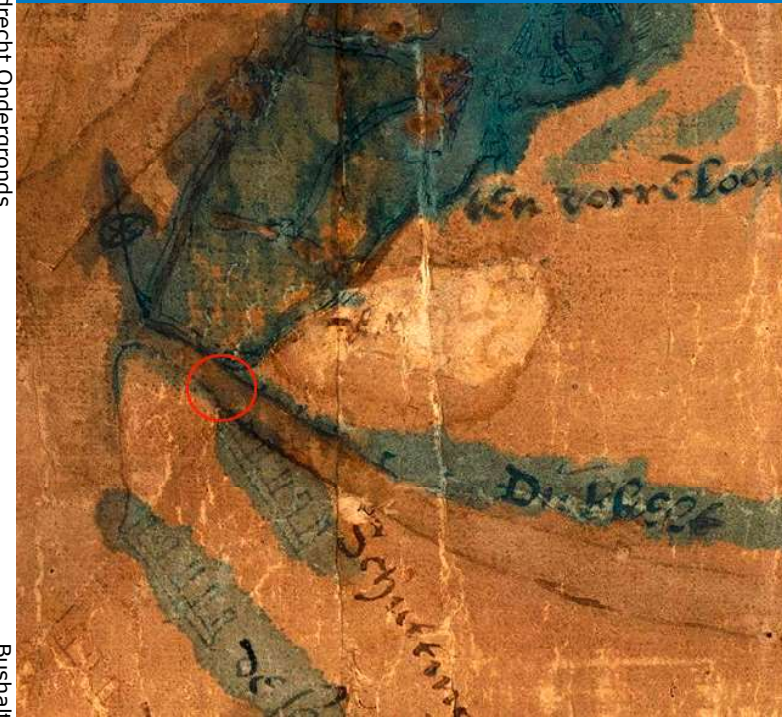


Bushaltes Weeskinderendijk Beneden, gemeente Dordrecht

Een archeologisch bureauonderzoek

M.C. Dorst



Vakteam Erfgoed /
Archeologie

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

Dordrecht Ondergronds 156

**Bushaltes
Weeskinderendijk Beneden,
gemeente Dordrecht**

Een archeologisch bureauonderzoek

M.C. Dorst



2024

Gemeente Dordrecht
Vakteam Erfgoed/Archeologie



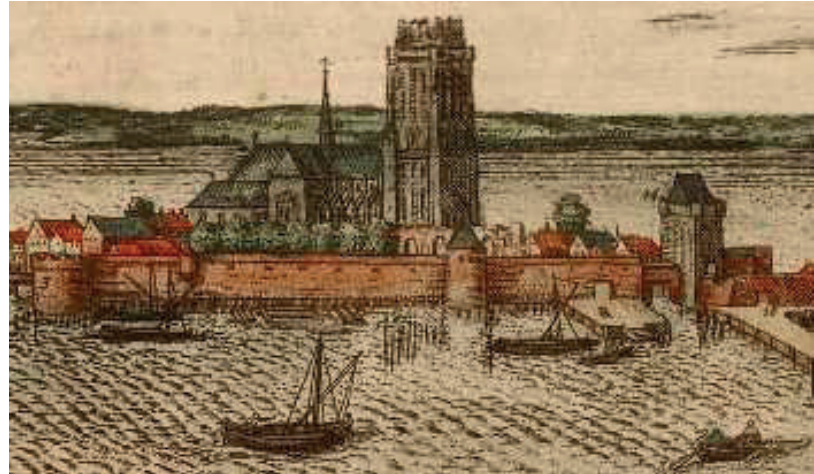
Colofon

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, april 2024

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, 2024

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.



1 Inleiding	5
1.1 Onderzoekskader	5
1.2 Administratieve gegevens	5
2. Gegevens plangebied en geplande werkzaamheden	7
2.1 Plan- en onderzoeksgebied en huidig grondgebruik	7
2.2 Geplande werkzaamheden	8
3. Bureauonderzoek	9
3.1 Geologie en landschappelijke ontwikkeling	9
3.2 Bekende historische en archeologische gegevens	16
4. Samenvatting, archeologische verwachting en aanbeveling	23
Bronnen	27



Een aanzicht op het plangebied gezien vanaf de kruising Weeskinderendijk Beneden Hugo de Grootstraat in westelijke richting (foto: Google Maps, juni 2022).

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In november 2022 is voor het plangebied "bushaltes Weeskinderendijk Beneden" in de gemeente Dordrecht een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. In eerste instantie is dit onderzoek opgezet als een bureauonderzoek en een verkennend veldonderzoek door middel van boringen. Maar aangezien de herinrichting voorlopig is uitgesteld en naar alle waarschijnlijkheid zullen deze plannen in een later stadium in een groter herinrichtingsproject (Maasterras) worden opgenomen. Het betreft de vernieuwing van twee bushaltes waarbij de grond geroerd zal worden tot een diepte tussen 2 en 2,5 m – mv. Door de gemeente Dordrecht is een archeologisch vooronderzoek verplicht gesteld (Hoevenberg 2022, archeologisch advies 22A119). Dit zal dus in eerste instantie bestaan uit dit bureauonderzoek. Dit document betreft de rapportage van het bureauonderzoek.

1.2 Administratieve gegevens

Aard onderzoek:	bureauonderzoek (KNA v4.2, 2024)
Projectcode:	DDT 2022-6
ARCHIS:	onderzoeksmeldingsnummer 5272933100
Periode:	n.v.t.
Uitvoeringsperiode:	november 2022
Gemeente/wijk:	Dordrecht / Oud-Krispijn
Straten/toponiem:	Weeskinderendijk Beneden – Brandts Buysstraat
Provincie:	Zuid-Holland
Kaartblad:	44A
RD-coördinaten :	centrum: 104.450 / 424.327
Opdrachtgever:	Ingenieursbureau Drechtsteden
Contactpersoon:	dhr. D.M. Kramer-Vaandrager, senior-projectingenieur
Uitvoerder:	gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed
Medewerker:	dhr. M.C. Dorst (senior KNA-prospector, actorregisternummer 44280884)
Bevoegde overheid:	gemeente Dordrecht
Autorisatie onderzoek:	dhr. J. Booij (clustermanager)
Autorisatie rapport:	mevr. J. Hoevenberg (senior KNA-archeoloog, actorregisternummer 59356510)
Status rapport:	goedgekeurde definitieve versie, d.d. 7-11-2022
Archivering:	digitaal: archief Vakteam Erfgoed/archeologie E-depot Nederlandse Archeologie http://www.dans.knaw.nl) Analoog: Stadsdepot gemeente Dordrecht (Dordrechts Museum/collectie archeologie)

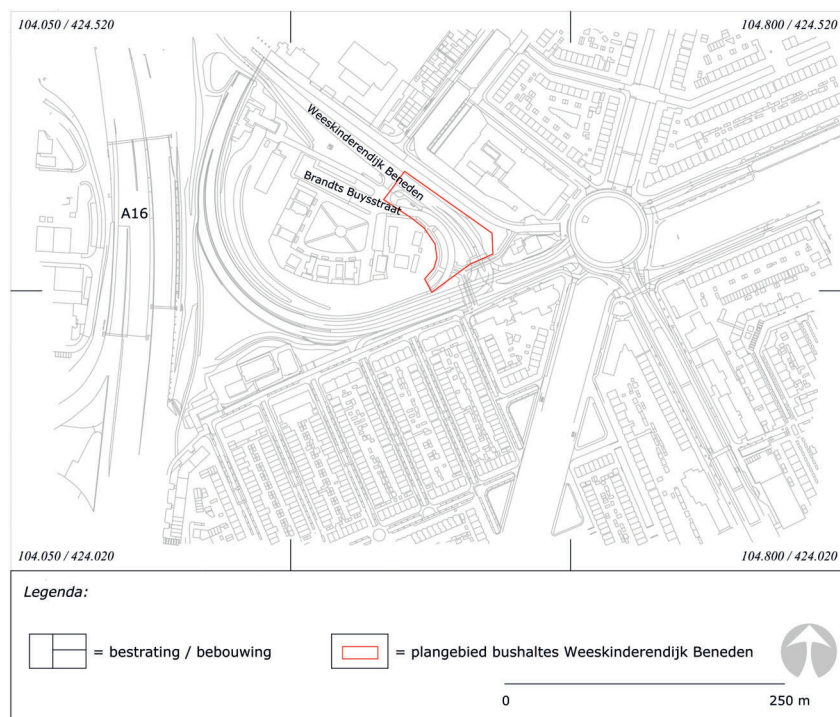
2. Gegevens plangebied en geplande werkzaamheden

2.1 Plan- en onderzoeksgebied en huidig grondgebruik

Het plan- en onderzoeksgebied ligt in de wijk Oud-Krispijn in de gemeente Dordrecht (afb. 1 en 2). Het is gelegen aan weerszijden van het oostelijkste deel van de Weeskinderendijk Beneden met inbegrip van een deel van de Brandts Buysstraat (afb. 2). Het onderzoeksgebied meet circa 107 x 75 m en heeft een oppervlak van circa 3304 m². De exacte locaties van de, diep te vergraven delen zijn nog niet bekend; het onderzoeksgebied betreft derhalve het gehele plangebied. De hoogte van het maaiveld/straathoofd varieert tussen circa 0 m NAP in het zuidoosten en 0,6 + NAP in het uiterste westelijke deel. Het onderzoeksgebied bevat zowel bestrate en geasfalteerde delen als ook groenstroken en boomperken.



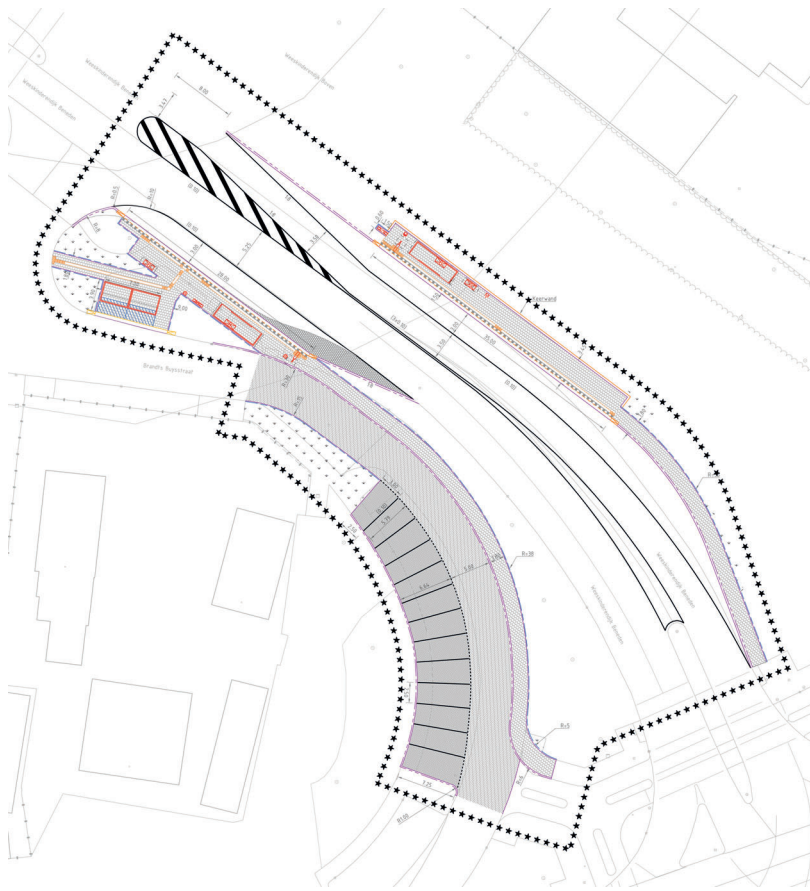
Afb. 1. De ligging van het plangebied (rood) in de gemeente Dordrecht (Dorst 2022, vakteam erfgoed).



Afb. 2. Het plan- en onderzoeksgebied in detail (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

2.2 Geplande werkzaamheden

In het plangebied worden de twee aanwezige bushaltes verwijderd en op andere locaties opnieuw aangelegd. Voor nieuwe verhardingen zal op bestaande groenzones ontgraven worden tot circa 1 m – mv. Voor de aanleg van nieuwe abri's en ondergrondse infrastructuur, voor onder andere het DRIS (Dynamisch Reizigers Informatie Systeem), zal de bodem lokaal geroerd worden tot een diepte van 2-2,5 m – mv. De exacte locaties hiervoor zijn nog niet bekend.¹



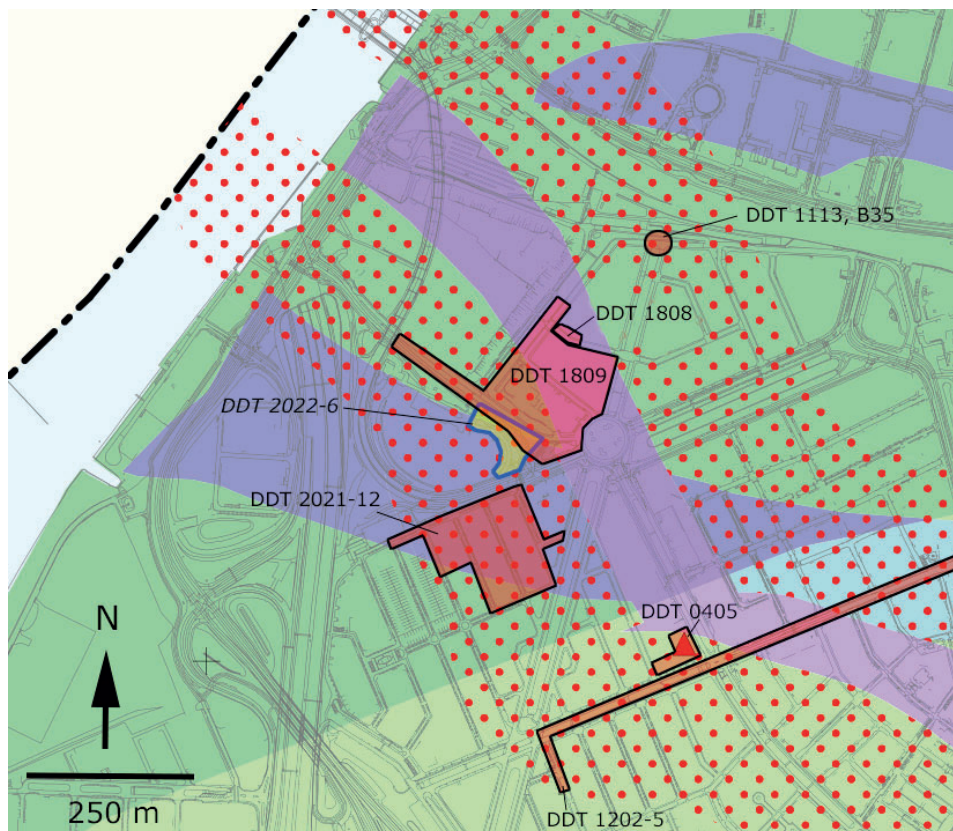
Afb. 3. Een uitsnede van de voorlopige bestektekening voor de herinrichting (aangeleverd d.d. 28 juni 2022, IBD door mevr. Kramer-Vaandrager, nog zonder besteknaam en -nummer).

1 Op basis van aangeleverde informatie door mevr. Kramer-Vaandrager, d.d. 28 juni 2022.

3. Bureauonderzoek

3.1. Geologie en landschappelijke ontwikkeling

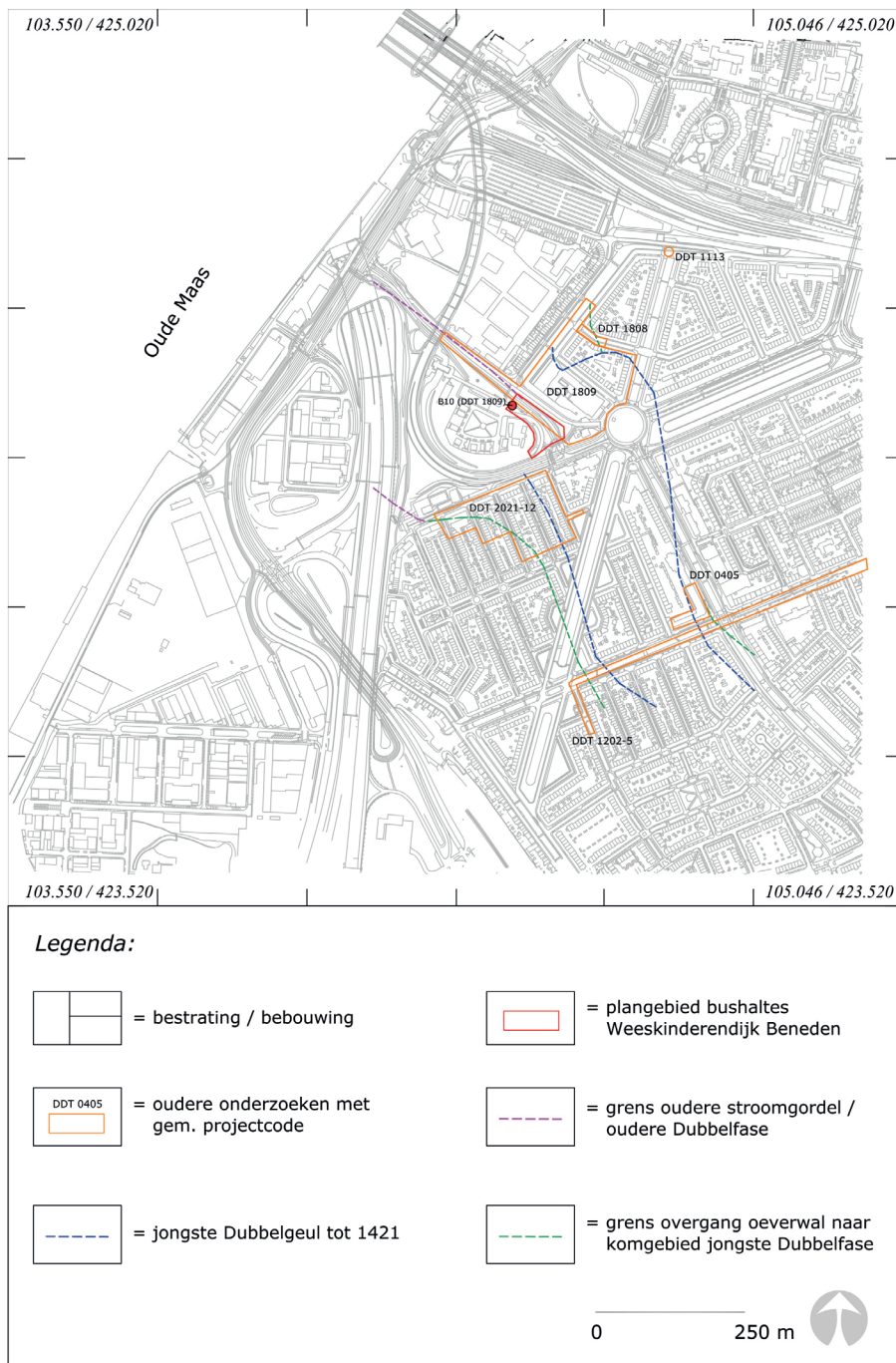
Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht is te zien dat er in het onderzoeksgebied sprake is van een grote variatie aan afzettingen (afb. 4). In het midden en zuidelijke deel zijn stroomgordelafzettingen aanwezig van de oudere stroomgordel Uitwijk. Deze rivier stroomde van oost naar west door het plangebied. Het is mogelijk dat deze rivier (hier) een oudere geulfase betreft van de jongere Dubbel-stroomgordel; dit zal verderop nader worden besproken. Voor de oeverwalafzettingen geldt een hoge verwachting op aanwezigheid van behoudenswaardige resten uit de Late Middeleeuwen tot 1421. Op 2,4 km ten zuidoosten van het onderzoeksgebied zijn, op de locatie Gezondheidspark (Karel Lotsyweg) op de zuidelijke oeverwal ook bewoningssporen uit de IJzertijd, Romeinse periode en de Vroege Middeleeuwen aanwezig.²



Afb. 4. Het onderzoeksgebied (geel met blauwe kaderlijn) weergegeven op een uitsnede van de archeologische verwachtingskaart (2009) van de gemeente Dordrecht. In groen is het jongere, laatmiddeleeuwse komklei-op-veenlandschap te zien. In roze is de verwachte breedte van de stroomgordel van de Dubbel weergegeven. De gestippelde rode zone geeft de maximale breedte van de oeverzone (kronkelwaardafzettingen) van de Dubbelstroomgordel aan. De afzettingen van de oudere stroomgordel Uitwijk / oudere geul Dubbel is aangegeven in paars/blauw. De omkaderde rode vlakken betreffen in de tekst besproken, geoarcheologisch onderzochte locaties, onder vermelding van de gemeentelijke projectcode (De Boer et al., 2009, kaartbijlage 3, bewerkt door: Dorst 2022).

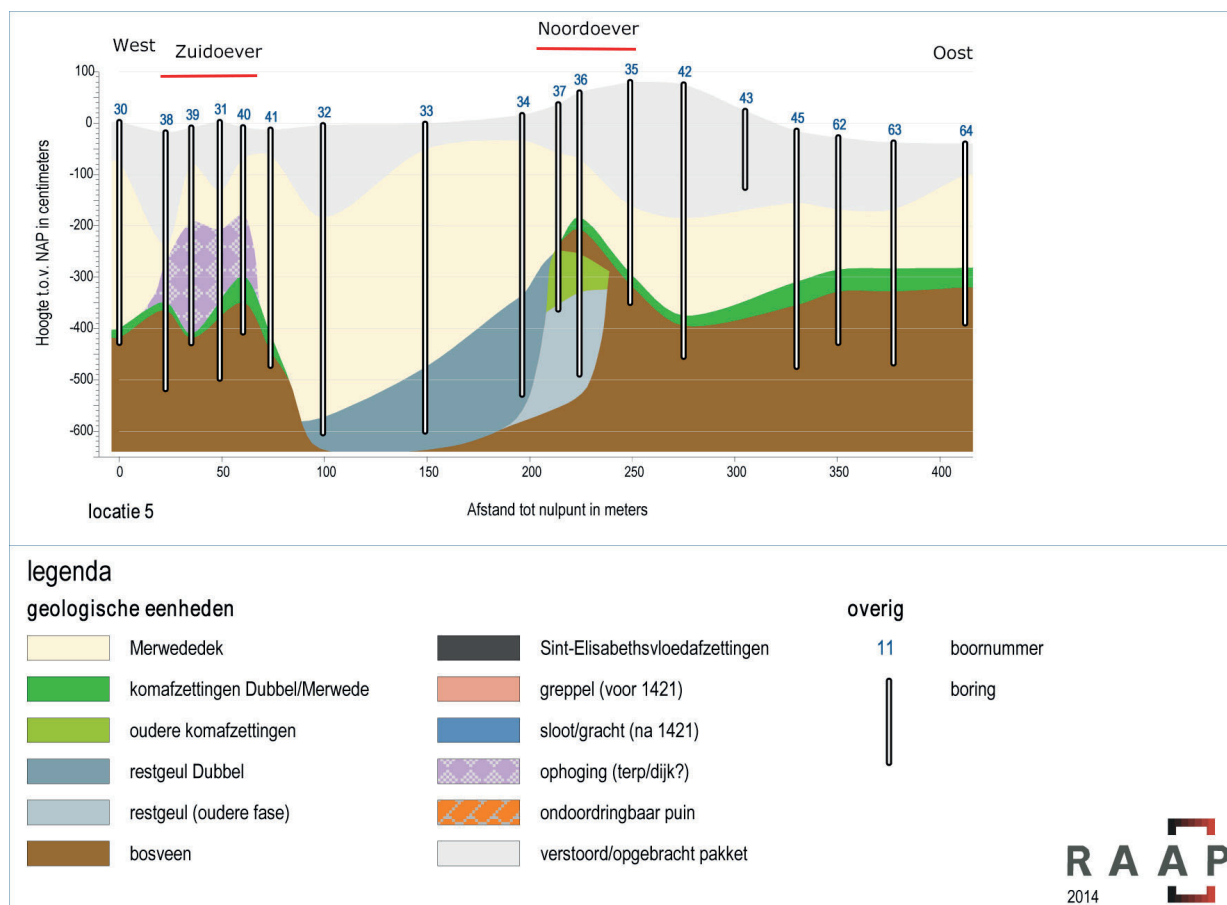
² Hos & Dorst, 2010 (DDT 0604, Archis zaaknr. 2126999100), Dorst 2011 (DDT 0901, Archis zaaknr. 2228029100), Dorst & Bosman 2013 (DDT 1008, Archis zaaknr. 2308049100 en 2377150100), Dorst et al, in prep. (DDT 2020-8, OZ-meldingsnr. 4904934100, onder andere met data over IJzertijd en Vroege Middeleeuwen).

Rondom het onderzoeksgebied zijn in het verleden verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd. Op basis hiervan kan een accurater beeld worden gepresenteerd van de loop van de Dubbelgeul, de breedte van de oeverwallen en de diepteligging hiervan (afb. 5). Deze reconstructie van de Dubbelloop wordt besproken op basis van de oudere onderzoeken.



Afb. 5. Het onderzoeksgebied (rode kaderlijn) op de kadastrale kaart met daaromheen weergegeven de resultaten van verschillende archeologische onderzoeken in de omgeving. In blauwe lijnen is de jongste geul van de rivier de Dubbel tot 1421 te zien. Aan weerszijden daarvan een smalle oeverwal (groenen lijnen). Met paarse lijnen zijn de oudere geulafzettingen van de Uitwijk stroomgordel of oudere Dubbelfase weergegeven. In oranje lijnen zijn de archeologische onderzoekslocaties aangegeven op basis waarvan deze reconstructie is gemaakt. In rood (B10, DDT 1809) is de enige boring weergegeven die al in het plangebied is gezet (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

In 2014 is in de Frans Lebrethlaan op 340 m ten zuiden van het onderzoeksgebied de breedte van de Dubbelstroomgordel gekarteerd tijdens een booronderzoek (afb. 5, DDT 1202, locatie 5).³ De Dubbelgeul had hier een breedte van circa 165 m en aan weerszijden smalle oeverwallen met een breedte van circa 30-40 m (afb. 6). Aan de oostzijde zijn dieper gelegen oudere restgeul- en oeverwal/komafzettingen van de rivier aanwezig; hier is sprake van een (lichte) binnenbocht. De oeverwalafzettingen zijn op de oostoever aanwezig vanaf 2,42 m – mv en op de westoever vanaf 2,9 m – mv (resp. 1,82 m en 2,98 m – NAP). Deze oeverafzettingen zijn slechts tot 50 cm dik. In de westelijke oeverzone zijn hierop vermoedelijke, antropogene ophogingen (dijk/kade/woonheuvel) aangetroffen.



Afb. 6. Een geologisch bodemprofiel over de Dubbel-stroomgordel ter hoogte van de Frans Lebrethlaan, vakteam erfgoed projectcode DDT 1202-5 (voor locatie, zie afb. 5). In het midden is de (rest)geul van de Dubbel te zien. Aan weerszijden de lage oeverzones. In het oosten zijn de afzettingen in de oeverzone hooggelegen door de aanwezigheid van een oudere geulfase in de ondergrond. In het westen is de lage oeverzone (vermoedelijk) tot een vergelijkbare hoogte opgehoogd, door de aanleg van een dijk/kade/woonheuvel (uit: Dorst & De Boer 2014, afb. 16, bewerkt door Dorst 2022).

De Dubbel liep vanaf hier in noordwestelijke richting en sluit aan bij het deel dat in 2018 is gekarteerd ter hoogte van de Spiegelstraat (DDT 1809) en ter hoogte van de Willaertstraat in de Componistenbuurt (DDT 2021-12). Tijdens het begeleiden van een rioolvervangingsproject zijn op de oostelijke oeverwal van de Dubbel bewoningssporen en vondsten uit de Late Middeleeuwen aangetroffen (Spiegelstraat, DDT 1808).⁴ Op basis van deze vondst is vervolgens is het gehele omliggende gebied door middel van boringen gekarteerd (DDT 1809).⁵

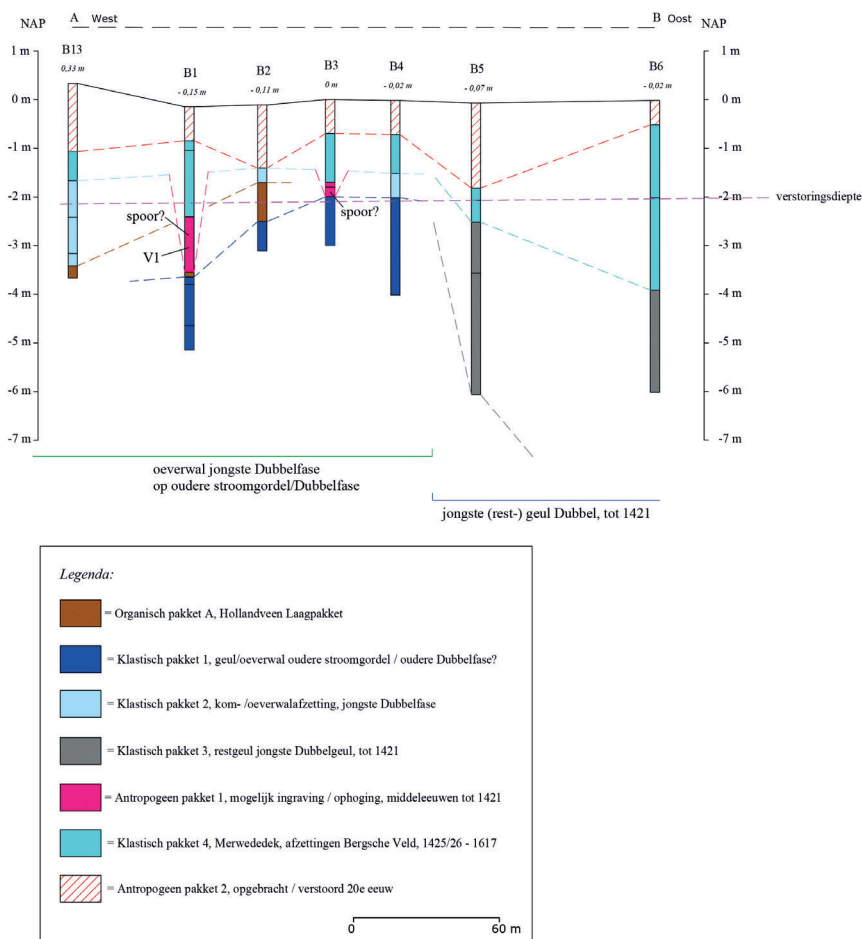
³ Dorst & De Boer 2014.

⁴ Dorst 2018.

⁵ Dorst 2018a.

De Dubbel maakt ter hoogte van de rotonde Hugo de Grootplein een nogal scherpe bocht waarbij een deel van de oostelijke oeverwal geheel is geërodeerd; de jongste geul is scherp in het komlei-op-veenlandschap ingesneden. Ter hoogte van de hoek Spiegelstraat-Vlietweg is wel een oeverwal aanwezig met daarop bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen die mogelijk te relateren zijn aan het pre-1421 dorp/ambacht Dubbeldam. De oeverwal is hier niet of licht geërodeerd door het water van het Bergsche Veld. De afzettingen van de (oostelijke) oeverwal liggen namelijk hoog, op circa 1 m – NAP (1,1 m – mv). Deze oeverwal heeft een maximale breedte van 73 m. Ter hoogte van de hoek Weeskinderendijk-Vlietweg is sprake van een laaggelegen komlei-op-veenlandschap, namelijk op 2,56 m – NAP (4,4 m – mv, zie afb. 5, DDT 1113).⁶

De westelijke oeverwal van de Dubbel is in december 2021 gekarteerd in enkele straten van de Componistenbuurt, direct ten zuiden aangrenzend het onderzoeksgebied (afb. 5, DDT 2021-12 en afb. 7). De grens van de Dubbelgeul ligt ongeveer ter hoogte van de Willaertstraat en ten westen hiervan is sprake van een oeverwal die in noordelijke richting steeds breder wordt. Ter hoogte van de Diepenbrockweg, de zuidgrens van het onderzoeksgebied, is deze breder dan 200 meter. Het pre-1421 landschap (jongste oeverwal) is hier aanwezig vanaf 1,4 m – mv. Ook zijn hier aanwijzingen voor de aanwezigheid van ingravingen/ophogingen uit de Late Middeleeuwen. Het in 1421 verdrinken landschap is hier vermoedelijk ook slechts licht geërodeerd door het water van het Bergsche Veld.⁷



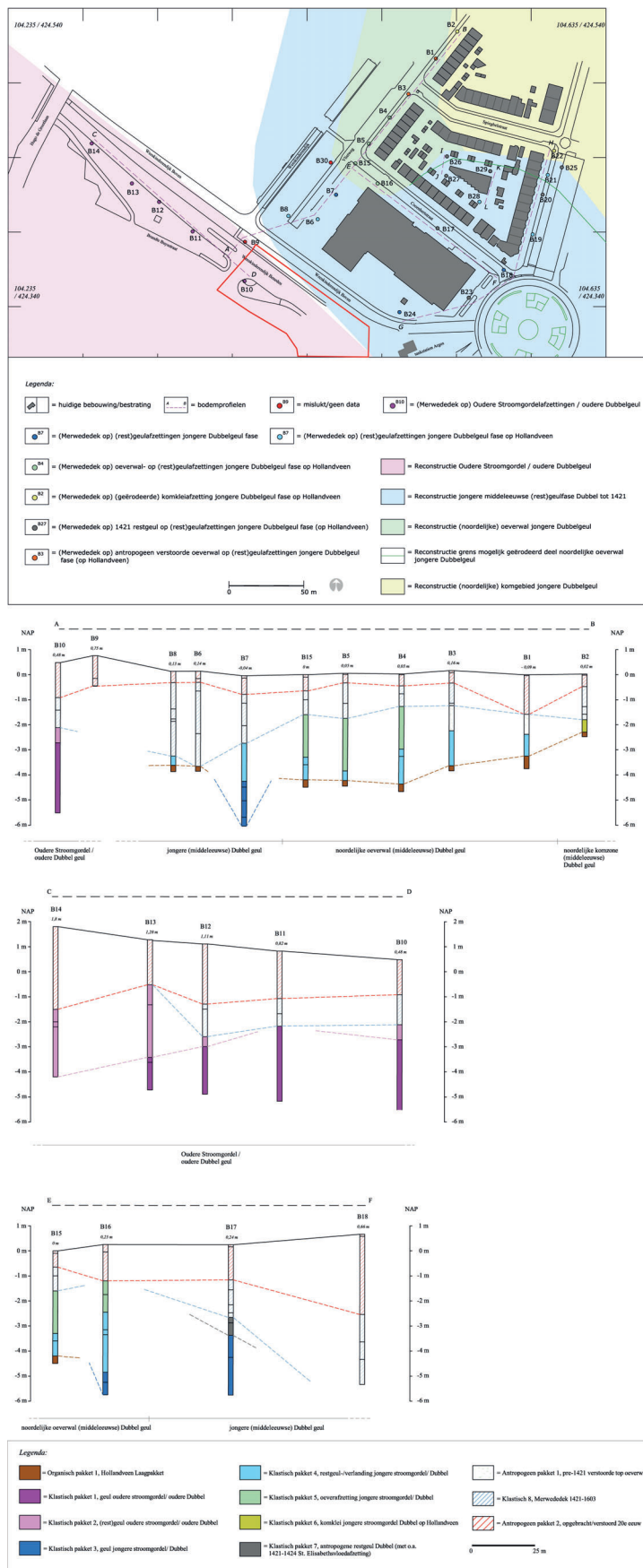
Afb. 7. Een bodemprofiel over de westelijke oeverzone van de Dubbel-stroomgordel op de locatie van de Diepenbrockweg tussen de Willaertstraat (oost) en de Van Blanckenburgstraat (west). Anders dan aan de Frans Lebrechtlaan is de restgeulafzetting hier in de westzijde van de geul gelegen. In de top van de westelijke oeverwalafzettingen zijn twee antropogene ingravingen/ophogingen aanwezig (uit: Dorst 2021, afb. 12, bewerkt door Dorst 2022).

⁶ Dorst & De Boer 2012, boring 35, hier is wel een detritusrijke restgeulafzetting aanwezig, vermoedelijk een middeleeuwse sloot.

⁷ Dorst 2021.

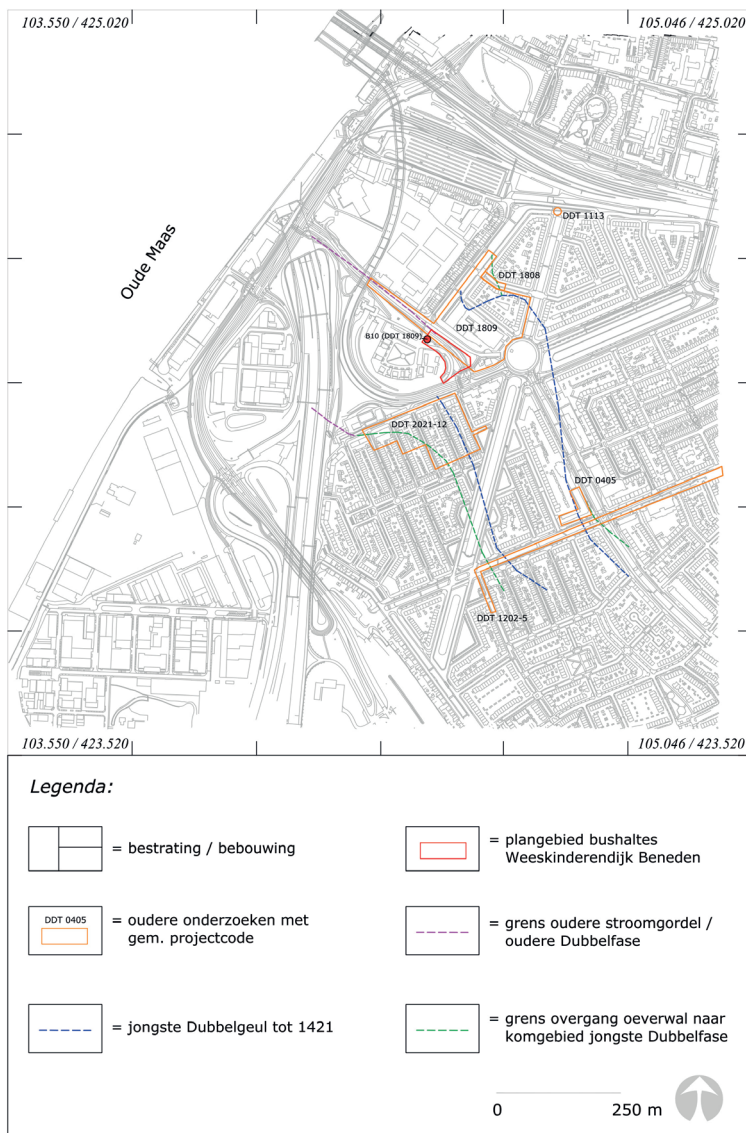
Vanaf hier liep de Dubbel verder in noordwestelijke richting via het plangebied. Op basis van een booronderzoek direct ten noorden aan het plangebied grenzend zou de Dubbelgeul hier relatief smal zijn. Het gaat om de locatie Spiegelstraat-Vlietweg (afb. 5, DDT 1809 en afb. 8).⁸ In dit onderzoek zijn de aangetroffen stroomgordel geïnterpreteerd als twee verschillende; de oudere (Uitwijkse) stroomgordel en de jongere Dubbel stroomgordel. Dit is gedaan op basis van de aan- en afwezigheid van de het dikke pakket, zwarte detritusrijke aan restgeulvullingen. Deze zou in het plangebied ook afwezig zijn (afb. 8, B10). Echter, de huidige, en te toetsten hypothese is dat dit verschil wordt veroorzaakt door de dam in de Dubbel. Deze zou in de lijn van de bedijking van de Groote Waard liggen; het verlengde van de Weeskinderendijk via het woonwagenkamp rondom de Brandts Buysstraat. Ten zuidoosten hiervan zou dat het binnen-bedijkte deel van de Dubbel (met restgeulvulling) zijn en ten noordwesten hiervan het buiten-bedijkte deel waar tot 1421 nog sprake was van een actief geuldeel waarin nog sprake is van een getijdenwerking. Hierbij moet opgemerkt worden dat boring 10 binnen deze hypothese dan in het binnen-bedijkte deel zou vallen, terwijl er geen sprake is van de restgeulvulling. Dit zou veroorzaakt kunnen zijn door het feit dat het dicht bij de vermoedelijke sluis in de dam gelegen zou kunnen zijn. De grens tussen de aan- en afwezigheid van de restgeulvulling in de Dubbel zou binnen het plangebied aanwezig moeten zijn.

8 Dorst 2018a.



Afb. 8. Boven: een interpretatie van de loop van de Dubbel op de locatie Spieghelstraat-Vlietweg, waarin ook een boring is gezet in het plangebied (boven, B10, plangebied deels in rood aangegeven). Onder: een bodemprofiel over de Dubbelgeul (uit: Dorst 2018, afb. 12 en 10, bewerkt door Dorst 2022).

Op basis van de bodemgegevens in het omliggende gebied kan een gespecificeerde inschatting gemaakt worden van de bodemopbouw in het onderzoeksgebied (zie afb. 9).



Afb. 9. Een overzicht van de reconstrueerde ligging van de stroomgordel van de Dubbel op basis van uitgevoerde, omliggende onderzoeken. Hierin is onderscheidt gemaakt tussen de oudere en jongere geulafzettingen en zijn ook de hogere oeverwallen aangegeven (Dorst 2024).

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

In het gehele plangebied zal naar verwachting sprake zijn van de aanwezigheid van stroomgordelafzettingen. Vermoedelijk gaat het tot grote diepte om (rest-)geulafzettingen van de stroomgordel van de Dubbel. Afzettingen hiervan zijn aanwezig vanaf circa 2 m – mv; onder een pakket afzettingen van het Bergsche Veld (Merwededek) en 20^e-eeuwse ophogingen en verstoringen.

Er is in ieder geval zeker sprake van actieve geulafzettingen van de Dubbel; deze zijn bij een eerder onderzoek al vastgesteld in het uiterste noordwesten van het plangebied. In zuidoostelijke richting zijn naar verwachting ook dikke pakketten, zwarte en detritusrijke restgeulafzettingen aanwezig. Dit zou in theorie geïnterpreteerd kunnen worden als het binnen-bedijkte deel van de Dubbel.

3.2 Bekende historische en archeologische gegevens

In het verleden zijn bij verschillende onderzoeken op de oeverwallen van de Dubbel bewoningssporen aangetroffen. De oudste dateren uit de periode Vroege en Midden IJzertijd, de Romeinse periode en de Vroege Middeleeuwen. Sporen en vondsten uit deze perioden zijn bekend van de zuidelijke oeverwal van de Dubbel op de vindplaats Gezondheidspark op de hoek Amnesty Internationalweg - Karel Lotsyweg op circa 2,4 km ten zuidoosten van het plangebied.⁹ Daarnaast zijn op verschillende locaties ook bewoningssporen aangetroffen uit de Late Middeleeuwen, vanaf met name uit de periode eind 10^e – begin 11^e eeuw tot 1421. Vanaf de late 10^e en begin 11^e eeuw werd begonnen met het in cultuur brengen van het veenlandschap in dit gebied. Waarschijnlijk dus (ook) deels door mensen die hier al sinds eeuwen aanwezig waren. Hierdoor werd een groter areaal geschikt werd voor grootschaliger bewoning en landbouw en ontstond uiteindelijk tussen 1275 en 1283 een zeer uitgestrekt bedijkt gebied; de Grote Waard. De aanleg van kaden en dijken langs de rivieren in dit rondom bedijkt gebied was waarschijnlijk een eerste noodzaak om het land te beschermen tegen overstromingen. Vervolgens zijn ook achter- en zijkaden (zijdewindes) en uitwaterings-sluizen aangelegd. De ontginning en de ermee gepaard gaande ontwatering hadden inklinking van het klei-op-veenlandschap tot gevolg, waardoor het land binnen de Grote Waard steeds lager kwam te liggen. De waterbeheersing werd dus steeds belangrijker, de rivieren moesten buitengehouden en gecontroleerd kunnen worden en regenwater moest adequaat worden afgevoerd.

Het plangebied ligt naar verwachting geheel in de geul van de Dubbel. Op zowel de noordelijke oeverwal als de zuidelijke oeverwal zijn bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen tot 1421 aangetroffen. Het gaat om de vindplaats Spieghelstraat (DDT 1808) op de noordelijke oeverwal en de vindplaats Componistenbuurt (DDT 2021-12) op de zuidelijke oeverwal (afb. 9).

De vindplaats Componistenbuurt ligt direct aangrenzend ten zuiden aan het plangebied (afb. 4, afb. 9, DDT 2021-12). Hier zijn in/op de top van de zuidelijke oeverwalafzettingen in twee boringen (B1 en B3) archeologische indicatoren/sporen aangetroffen. In boring 1 is tussen 2,26 en 3,4 m – mv een vermoedelijke ingraving aanwezig met daarin een fragment baksteen. Het ingravingsniveau van dit spoor ligt rond de 1.9 m – mv. Het spoor heeft een jongste opvulling die bestaat uit afzettingen van het Bergsche Veld; dit is mogelijk een dijksloot. In boring 3 is tussen 1,7 en 2 m – mv een rommelig pakket met een fragment baksteen aanwezig. Dit kan een restant van een ophogingspakket zijn, maar ook een cultuur-/akkerlaag of een opvulling van een ingraving. Het is aanwezig vanaf circa 1,44 m – mv (afb. 7). Net als de bewoningssporen die aan de Spieghelstraat zijn aangetroffen in de noordelijke oeverzone, kan het hier gaan om bewoningssporen die behoren tot het in 1421-1424 verdrongen ambacht Dubbeldam, dat vermoedelijk in dit gebied lag.

Op de hoek Spieghelstraat-Vlietweg zijn in 2018 tijdens een archeologische begeleiding bewoningssporen en vondsten uit de Late Middeleeuwen gevonden (afb. 4, afb. 5, afb. 8 en afb. 9, DDT 1808).¹⁰ Hier zijn in de top van de oeverwal op een diepte tussen 1,1 en 1,5 m – NAP (vanaf ca. 1,1 m – mv) ingravingen (sloten/kuilen) en in-situ gelegen bakstenen aangetroffen. In de ingravingen was een grote hoeveelheid baksteenfragmenten aanwezig. Op de bakstenen waren geen mortelresten aanwezig en omdat er ook ongebakken klei en sterk versinterde en deels verglaasde baksteenfragmenten aanwezig waren, is het mogelijk dat hier sprake is van een locatie waar bakstenen geproduceerd werden. Ook de in-situ naast elkaar gelegen bakstenen die hier zijn aangetroffen, kunnen hierop wijzen. Tevens is er huishoudelijk afval gevonden zoals dierlijke botresten en keramiek, waaronder een versierde vuurdoover. Het materiaal kan gedateerd worden tussen circa het midden van de 13^e eeuw en 1421. Mogelijk was hier in deze periode, in de directe omgeving een huis/boerderij aanwezig waar (ook) bakstenen geproduceerd werden.

⁹ Proefsleuvenonderzoek: Dorst & Bosman 2013 (DDT 1008, Archis zaaknr. 2377150100), Opgraving Gezondheidspark 2020: Dorst et al, in prep. (DDT 2020-8, Archis OZ-meldingsnr. 4904934100).

¹⁰ Dorst 2018.

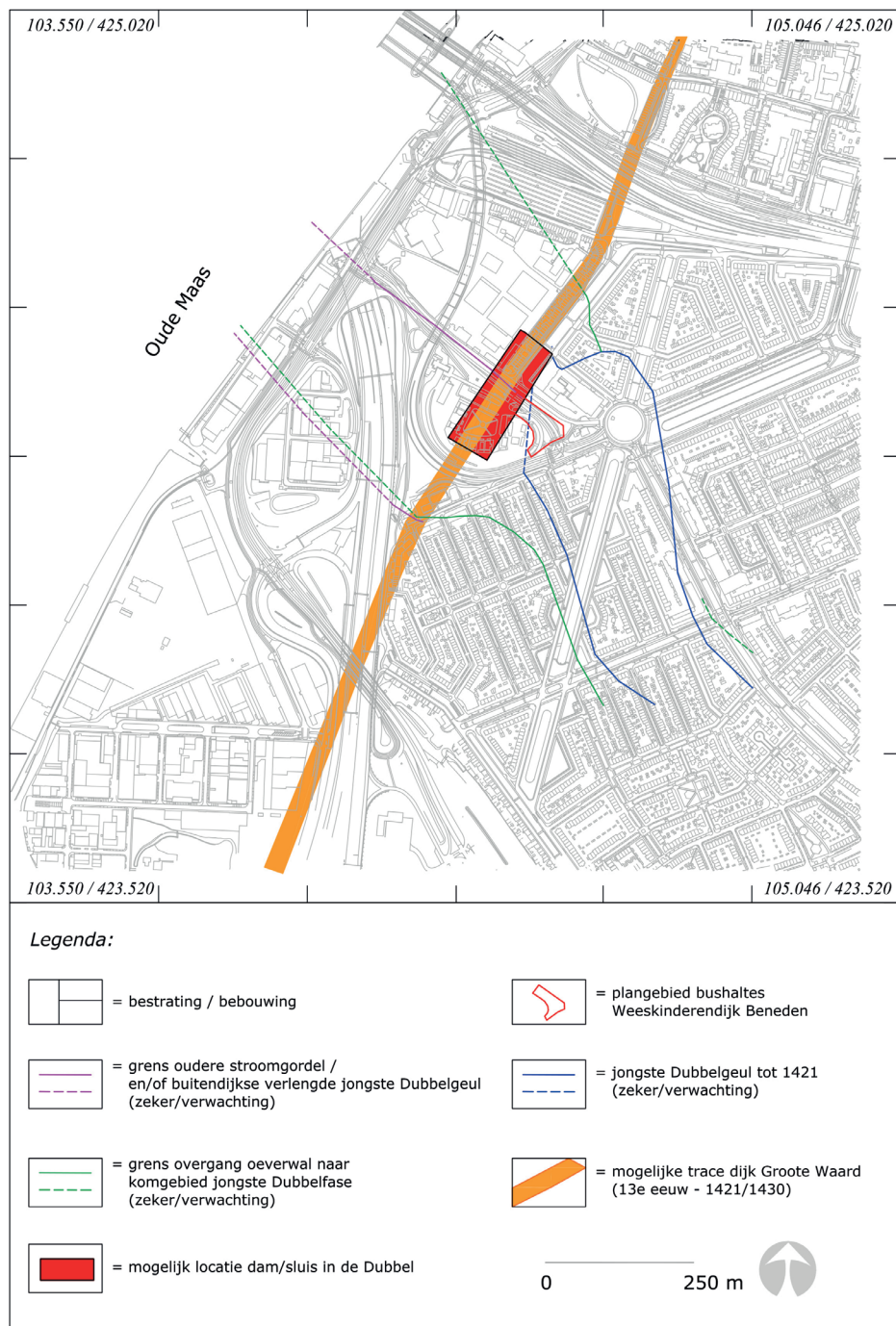
Op basis van een kaart uit 1540 zou mogelijk opgemaakt kunnen worden dat hier in de buurt het in 1421-1430 verdrongen ambacht Dubbeldam gelegen was. Op een kaart uit 1540 staat ter hoogte van het onderzoeksgebied de gereconstrueerde Dubbel aangegeven met daarbij getekend een schutting met de beschrijving: "*Schuttinge genoemt Dubbeltdam*" (afb. 11). Dergelijke schuttingen waren vissteken en de beschrijving is mogelijk ook gebruikt voor beschoeiingen en palenrijen die in het zoetwatergetijdengebied 't Bergsche Veld' waren ingeslagen om de stroomsnelheid te verminderen en de aanslibbing van grond te bevorderen.

Het ambacht Dubbeldam wordt in de bronnen vermeld vanaf 1310 tot 1425/1430.¹¹ De beschrijvingen in de geschreven bronnen zijn echter nogal summier; alleen dat er sprake is van huizen met erven op een dijk en van timmeringen, een midsloot, een sluis (waarschijnlijk in de dam in de Dubbel).¹² Deze dam zal ergens in de directe omgeving aanwezig zijn geweest en het is goed mogelijk dat deze deels in het plangebied aanwezig is. Een aannemelijke locatie hiervoor is het gebied tussen de Brandts Buysstraat en het pand van het voormalige NMI aan het Hugo de Grootplein 1, in het verlengde van de Weeskinderendijk, oostzijde (afb. 10 en afb. 11). In één van de boringen (B9) in het onderzoek in de Spieghelstraat-Vlietweg is op een diepte van 121 cm – mv (0,46 m – NAP) een ondoordringbaar object aangetroffen (afb. 8, B9, DDT 1809, Dorst 2018). Dit is direct ten westen van het plangebied gelegen en zou met de dam en sluizen te maken kunnen hebben.

Ten westen van deze lijn lijkt de restgeulvulling van de jongste Dubbelgeul afwezig en dit kan veroorzaakt zijn door de ligging van de dam in de Dubbel. Deze zal dan in de ringdijk van de Groote Waard aanwezig zijn geweest, welke dan naar verwachting onder de Weeskinderendijk, oostzijde zal liggen. Opvallend is dat er in 1425 en mogelijk zelfs in 1430 nog sprake is van bewoning in Dubbeldam; blijkbaar had men hier ook niet direct veel last van de twee St. Elisabethsvloeden in de periode 1421-1424. Dit blijkt ook uit het feit dat er sprake is van niet-geërodeerde sporen in de top van de noordelijke oeverzone direct ten oosten van de Weeskinderendijk aan de Spieghelstraat. Het gebied ten zuidoosten van de veronderstelde bedijking en dam in de Dubbel kan (tot 1425/1430) de haven van Dubbeldam zijn geweest.

11 't Jong & Dorst 2009. En mondelinge mededeling, met dank aan dhr. H. 't Jong.

12 't Jong & Dorst 2009, 157-158.



Afb. 10. Een overzicht van de reconstrueerde ligging van de stroomgordel (en jongste geul) van de Dubbel en de vermoedelijke ligging en oriëntatie van de bedijking van de middeleeuwse Groote Waard en de dam met sluis in de Dubbelgeul (Dorst 2024).

Door (illegale) moertering¹³ en een veranderende waterhuishouding in de rivieren, onder andere door de aanleg van de dammen, kwamen de buitendijken van de Grote Waard extra onder druk te staan. Het drooghouden van de waard bleek uiteindelijk niet mogelijk en mede ten gevolge van de St. Elisabethsvloeden 1421-1424, 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, brakwaterkoksels leven. Deze komen vaak in grote aantallen in de bovenste, sterk organische opvullingen voor.

¹³ Moertering is het afgraven van het veen voor brandstof (turf).

Aangezien het milieu kort daarop weer verzoette, zijn deze kokkels niet volgroeit en komen ze voor in levenshouding.¹⁴ Gezien de (brakke- of) mariene oorsprong kan deze laatste opvulling met brakwaterkokkels 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, al lijkt Dubbeldam tot mogelijk 1430 nog (deels) bewoond. Toen ook de dijk langs de Merwede tussen Woudrichem en Werkendam in 1425/26 doorbrak, veranderde de Grote Waard in een ondiep zoetwatergetijdengebied, het Bergsche Veld/de Biesbosch.¹⁵ Alleen de stad Dordrecht bleef droog en was gedurende deze periode een eiland in dit binnenwater.

In de periode dat het gebied onder water stond, is een fijn gelaagd pakket grijze klei en zand afgezet; het zogenoemde Merwededek. Op de oudste bekende kaarten uit de 16^e eeuw is te zien dat het onderzoeksgebied rond het midden van de 16^e eeuw vermoedelijk nog geheel onder water stond (afb. 11). In de daaropvolgende decennia zal het meer en meer opslibben en uiteindelijk in een semi-permanent droog schorren- en slikkengebied veranderen. In 1560 is de locatie van het onderzoeksgebied (deels?) weer droge grond, vermoedelijk nog wel onbedijkt en onbebouwd.



Afb. 11. Een uitsnede van de zogenoemde "reuzenkaart" van (vermoedelijk) Cornelis Schilder uit 1540. Het betreft de periode waarop het buitengebied nog grotendeels onderwater stond; het zoetwatergetijdengebied 't Bergsche Veld. Daarnaast zijn hierop ook gereconstrueerde, pre-1421 zaken aangegeven zoals de ligging van rivieren en de locaties van ambachtskerken en -grenzen. In rood is bij benadering de locatie van het plangebied aangegeven, ter hoogte van de Dubbeldam-schutting (RAD inventarisnr. 552_299001, bewerkt door Dorst 2022, vakteam erfgoed).

14 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.

15 De Biesbosch is een restant van dit getijdensysteem. Recente info mbt doorbraak Merwededek: Van Heeren 2021.

In 1603 wordt de Oud Dubbeldamse polder gerealiseerd; de bedijkingen van de huidige Weeskinderendijk, direct ten noorden van het plangebied behoren tot deze polderfase. Het gebied van het plangebied valt mogelijk binnen de iets latere (1611?) bedijking van de polder De Mijl en/of de Zuidpolder uit 1617. Het gebied van het plangebied is zeer waarschijnlijk geheel onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond of weidegrond.

Deze situatie blijft bestaan tot in de late 19^e eeuw. Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 is het gebied nog als geheel onbebouwd aangegeven (afb. 12).



Afb. 12. Het plangebied (bij benadering) weergegeven op de kadastrale minuut van 1811-1832. Het gebied is geheel onbebouwd en direct ten zuiden van de bedijking van de Oud Dubbeldamse polder gelegen (Beeldbank RCE, kaarten MIN08038A01 (boven) en MIN08038B01 (onder, het gedetailleerde kadastrale blad van De Mijl van dit deel van het onderzoeksgebied is niet bewaard gebleven), bewerkt door Dorst 2022).¹⁶

¹⁶ https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/rce-mediabank/detail/a76c87a2-94d7-11e5-aff3-3be32047117a/media/47de1a40-7c67-bf4d-88ba-0a56cbd0dcba?mode=detail&view=horizontal&q=Dubbeldam%20%20minuutplan&rows=1&page=5&fq%5B%5D=search_s_head_collection:%22Kadastrale%20kaarten%201811-1832%22&sort=order_s_objectnummer%20asc

In 1938 is direct ten westen van het plangebied een Sportfondsenbad aangelegd (afb. 13). Het zwembad lag ten westen aangrenzend het plangebied ter hoogte van de woningen aan de Brandts Buysstraat.



Afb. 13. Het plangebied in 1939, gezien ter hoogte van de hoek Weeskinderendijk Boven/Beneden-Hugo de Grootlaan-Brandts Buysstraat in westelijke richting met zicht op het nieuwe Sportfondsenbad (RAD inventarisnr. 555_14827).

Nadat het zwembad op 26 februari 1986 door brand is verwoest, is de locatie (direct ten westen van het plangebied) met woningen als een woonwagenkamp ingericht. Deze is tot op heden hier aanwezig.



Afb. 14. Enkele woningen van het woonwagenkamp in 1989 (RAD inventarisnr. 552_306116).

4. Samenvatting, archeologische verwachting en aanbeveling

In november 2022 is voor het plangebied bushaltes Weeskinderendijk Beneden in de gemeente Dordrecht een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is oorspronkelijk opgezet als een verkennend, inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Hiervoor is destijds ook een PvA opgesteld waarin vraagstellingen zijn geformuleerd. Aangezien de voorgenomen herinrichtingsplannen zijn opgeschort en voornemens om deze later te integreren in het grotere herinrichtingsplan Maasterras, is dit onderzoek nu afgerond als een bureauonderzoek.

Hierbij zal voor nu dan ook alleen de archeologische verwachting worden geformuleerd. Op basis hiervan zal ook herhaald worden dat er nog een verkennend veldonderzoek door middel van boringen dient te worden uitgevoerd. Voor dit veldwerk kunnen de vraagstellingen worden aangehouden die in het PvA voor dit oorspronkelijke onderzoek zijn opgesteld.

Deze zijn hieronder nogmaals vermeldt:

- *Hoe is de algemene bodemopbouw in het onderzoeksgebied vanaf het huidige maaiveld tot in het Hollandveen Laagpakket of stroomgordelafzettingen van de Dubbel?*
- *Wat is de aard van de verschillende afzettingspakketten en de relatieve ouderdom daarvan? Is het mogelijk om de startdatering van de Dubbel te bepalen? En is er sprake van verschillende fases van oeverwallen?*
- *Wat is de ligging en oriëntatie van jongste geul en zuidelijke oeverzone van de Dubbel binnen het plangebied?*
- *Zijn er aanwijzingen voor de (mogelijke) aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied? Hierbij moet rekening gehouden worden dat er mogelijk sprake is van verschillende bewoningsniveaus in de oeverwalafzettingen met diepergelegen mogelijke waarden uit de periode IJzertijd-Romeinse periode en in de top waarden uit de Middeleeuwen.*
- *En zo ja, waar liggen deze en wat is de eventuele aard, ouderdom en de diepteligging? Specifiek voor de Late Middeleeuwen kan het op deze locatie gaan om een dijk/kade/ woonheuvel(s) binnen de zuidelijke oeverzone en mogelijk een dam (met sluis) in de jongste Dubbelgeul.*
- *Worden de mogelijke archeologische waarden door de bodemingreep verstoord?*

Samenvatting

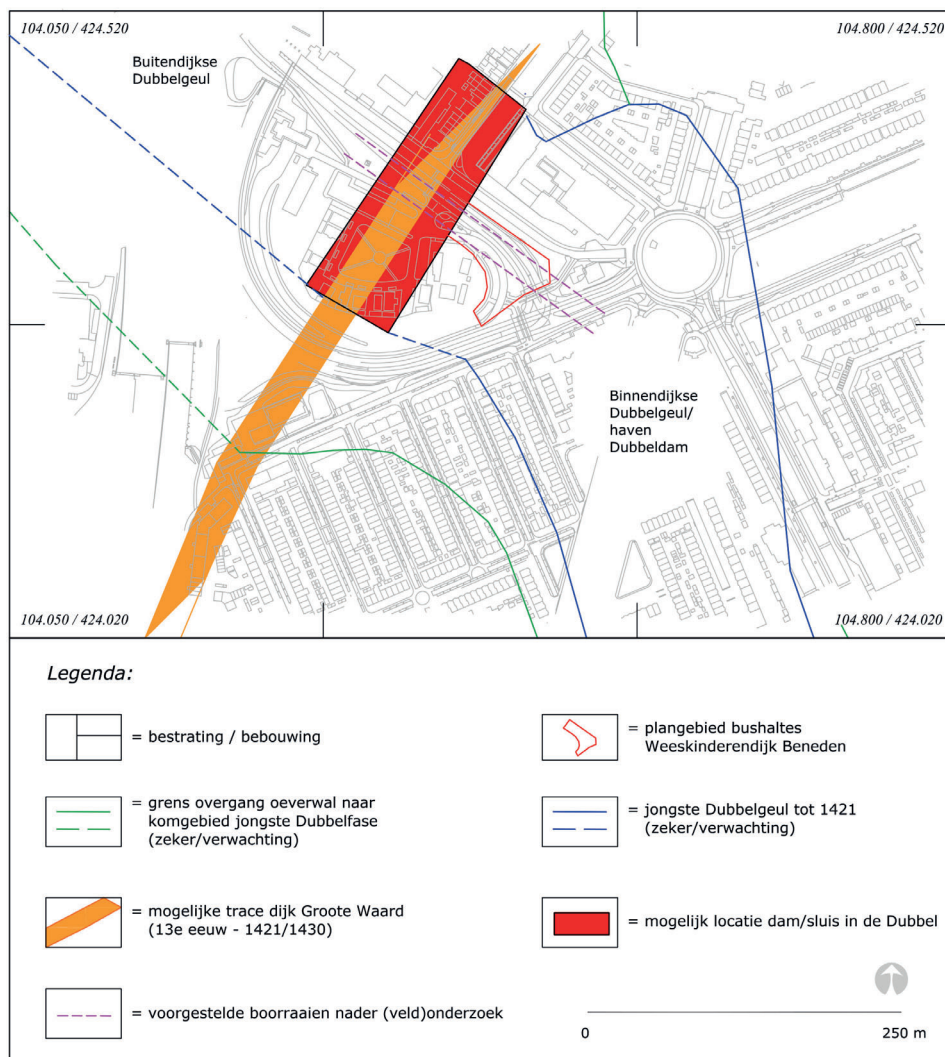
Naar verwachting zijn in het gehele plangebied gelegen tot grote diepte stroomgordelafzettingen van de Dubbel aanwezig. Dieper gelegen zullen deze bestaan uit oudere afzettingen die mogelijk al dateren uit de periode Mesolithicum-Bronstijd. Naar verwachting zal het dan gaan om oudere geulafzettingen en geen (bewoonbare) oeverwalzones. Hoger gelegen zullen jongere geulafzettingen van de Dubbel aanwezig zijn. Deze zullen dateren uit de periode IJzertijd-Late Middeleeuwen. De natuurlijke afzettingen hiervan zullen al tot vele meters onder het huidige maaiveld reiken. In de Late Middeleeuwen wordt in de periode 1275-1283 de bedijking van de Groote Waard gerealiseerd. Naar verwachting is hiervoor ook de afdamming van de Dubbel tot stand gekomen; mogelijk al in 1273. Er zal hierbij een dam in de Dubbel zijn gebouwd, welke zeer waarschijnlijk wel zal zijn voorzien van één of enkele sluizen. Deze dam lag mogelijk ten dele in dit plangebied; het is mogelijk dat aanplempingen hiervan aanwezig zijn in het uiterste noordwestelijke deel; de dam zou mogelijk onder en in het verlengde liggen van de Weeskinderendijk. Alles ten (zuid)oosten hiervan zou daarna gelegen zijn in het binnenbedijkte deel van de Dubbel. De (jongste) opvullingen van de Dubbel zouden hier in theorie dan bestaan uit zwarte, detritusrijke restgeulafzettingen. Deze zijn verder in zuidoostelijke richting ook wel volop aanwezig, maar mogelijk hier, indien dichtbij een mogelijk sluis en doorgang gelegen, kunnen deze afzetting ook afwezig zijn.

Archeologische verwachting

Alleen in het uiterste noordwestelijk deel van het plangebied kunnen naar verwachting archeologische waarden uit de periode van vóór 1421 aanwezig zijn (afb. 15). Het gaat hierbij om mogelijke ophogingen van de dam in de Dubbel en de daarin vermoedelijke houten sluizen. In een oudere boring direct ten westen van het plangebied is op een diepte van 121 cm – mv (0,46 m – NAP) een ondoordringbaar object aangetroffen. Dit zou gerelateerd kunnen zijn aan de veronderstelde middeleeuwse dam en sluizen. Een mogelijke dam in de Dubbel doet vermoeden dat hier in de directe omgeving de bebouwing van het middeleeuwse ambacht Dubbeldam aanwezig zal zijn geweest. Deze zal zowel op- als aan de bedijking van de Groote Waard als op de beide oeverwallen op deze locatie aanwezig zijn geweest.

Aanbeveling

In afbeelding 15 is de geïnterpreteerde geo-archeologische verwachting weergegeven. Hierop is aangegeven waar mogelijk de veronderstelde middeleeuwse dam met sluizen in de Dubbel aanwezig kan zijn. Voor een vervolgonderzoek in het veld wordt het volgende aanbevolen. Indien het in het nieuwe plan mogelijk is, dan wordt geadviseerd om enkele booraaian haaks over en op het veronderstelde tracé van de bedijking (met dam en sluizen) te zetten (afb. 15, paars). Hiermee kan vastgesteld worden of er mogelijk een dam in de Dubbelgeul aanwezig is en zodoende ook gedocumenteerd worden of het in de opvulling van de geul herkenbaar is dat er sprake is van een binnen- en buitenbedijkt deel van de Dubbelgeul. Dit zou in theorie herkenbaar moeten zijn aan de aan- /afwezigheid van een restgeulvulling.



Afb. 15. De veronderstelde ligging van de (jongste) Dubbelgeul, de bedijking van de Groote waard en de dam met duikers in de Dubbel. In paars zijn de voorgestelde booraaian te zien die voor het veldwerk gewenst zijn. In een breder ontwikkelingsplan (Maasterras) kunnen deze naar noord en zuid uitgebreid worden; van belang is wel dat ze haaks op de vermoedelijke dijk/dam staan en de gehele binnen- en buitendijkse geulzone beslaan (Dorst 2024, vakteam erfgoed).

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 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*.
- Borsboom, A.J., 2004: Plangebied Lebrethhof, gemeente Dordrecht; een inventariserend archeologisch onderzoek. *RAAP-notitie 637*.
- Dorst, M.C., et al., in prep.: Gemeente Dordrecht, plangebied Gezondheidspark, deellocaties 1 en 2. Een archeologische opgraving van vindplaatsen uit de IJzertijd-Romeinse periode, Late Middeleeuwen op de beide oeverwallen van de Dubbel. *Dordrecht Ondergronds XX*. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed.
- Dorst, M.C., 2021: Plangebied Componistenbuurt-rioolvervanging, gemeente Dordrecht. Een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend, inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. *Dordrecht Ondergronds 106*. Gemeente Dordrecht.
- Dorst, M.C., 2018a: Blok Weeskinderendijk Beneden, Vlietweg, Spiegelstraat. Erasmuslaan, gemeente Dordrecht. Een archeologische kartering van de middeleeuwse Dubbel. *Dordrecht Ondergronds 106*. Gemeente Dordrecht.
- Dorst, M.C., 2018: Hoek Spiegelstraat - Vlietweg, gemeente Dordrecht. Een archeologisch onderzoek op de noordelijke oeverwal van de Dubbel met middeleeuwse bewoningssporen. *Dordrecht Ondergronds 101*. Gemeente Dordrecht.
- Dorst, M.C. & G.H. de Boer, 2014: HVC restwarmtetransportnet, gemeente Dordrecht. Een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. *Dordrecht Ondergronds 53*. Gemeente Dordrecht.
- Dorst, M.C. & A.V.A.J. Bosman, 2013: Gemeente Dordrecht, plangebied Gezondheidspark, deellocaties Amnesty Internationalweg 7-9 en Karel Lotsyweg 21. Een archeologisch onderzoek. *Dordrecht Ondergronds 17*. Gemeente Dordrecht.
- Dorst, M.C. & G.H. de Boer, 2012: Gemeente Dordrecht en Zwijndrecht, plangebied Spoorzone. Een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. *Dordrecht Ondergronds 25*. Gemeente Dordrecht.
- Dorst, M.C., 2011: Gemeente Dordrecht, plangebied Gezondheidspark, deellocaties Amnesty Internationalweg 7. Opgraving van een kerkhil met kerkhof uit de Late Middeleeuwen, vóór 1421. *Dordrecht Ondergronds 6*. Gemeente Dordrecht.
- Easton, C., 1917: Het Dordtse probleem, de vroegere loop der rivieren bij Dordrecht. In: *Tijdschrift van het Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap 34, 1917, pag. 1 37*.
- C.J.P. Grol & J. Zondervan-van Heck, 2008: *Draaiende wieken, stappende paarden*. Molens op het Eiland van Dordrecht. Jaarboek van de Vereniging Oud-Dordrecht, 2008.
- Heeren, H. van, 2021: Ondergang van de Groote Zuidhollandse Waard (2). Het noorden en oosten van de waard. In: *Oud-Dordrecht, tijdschrift van de historische vereniging oud-Dordrecht. 39^e jaargang – 2021 nr. 2, pag. 116-126*.

Heeren, H. van, 2017: Vryen Inweert die men gemeenelijk heet Grooten Waert. In: *Oud-Dordrecht, tijdschrift van de historische vereniging oud-Dordrecht*. 2017 nr. 3, pag. 282-289.

Hos, T.H.L. & M.C. Dorst, 2010: Zonnen op Gods akker. Archeologisch onderzoek van een laatmiddeleeuws nederzettingsterrein. Gemeente Dordrecht, plangebied Gezondheidspark. *Dordrecht Ondergronds 4*. Gemeente Dordrecht, Bureau Monumentenzorg & Archeologie.

Jong, H. 't, & Dorst, M.C., 2009: Een archiefonderzoek naar vermeldingen van nederzettingen in de Groote Waard van vóór 1421. *Dordrecht Ondergronds Briefrapport 23*. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed.

Raczynski-Henk, Y. & G.H. de Boer, 2007: Plangebied S.M. Hugo van Rijnweg, gemeente Dordrecht; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. *RAAP-rapport 1517*.

Schiereck, G.J., 2017: De Dordtse uitdaging. De vroegere loop van de rivieren bij Dordrecht. *Tijdschrift voor Historische Geografie, 2e jaargang 2017, nummer 1*.

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 (rood) in de gemeente Dordrecht (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

Afb. 2. Het plan- en onderzoeksgebied in detail (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

Afb. 3. Een uitsnede van de voorlopige bestektekening voor de herinrichting (aangeleverd d.d. 28 juni 2022, IBD door mevr. Kramer-Vaandrager, nog zonder besteknaam en -nummer).

Afb. 4. Het onderzoeksgebied (geel met blauwe kaderlijn) weergegeven op een uitsnede van de archeologische verwachtingskaart (2009) van de gemeente Dordrecht. In groen is het jongere, laatmiddeleeuwse komklei-op-veenlandschap te zien. In roze is de verwachte breedte van de stroomgordel van de Dubbel weergegeven. De gestippelde rode zone geeft de maximale breedte van de oeverzone (kronkelwaardafzettingen) van de Dubbelstroomgordel aan. De afzettingen van de oudere stroomgordel Uitwijk / oudere geul Dubbel is aangegeven in paars/blauw. De omkaderde rode vlakken betreffen in de tekst besproken, geo-archeologisch onderzochte locaties, onder vermelding van de gemeentelijke projectcode (De Boer et al., 2009, kaartbijlage 3, bewerkt door: Dorst 2022).

Afb. 5. Het onderzoeksgebied (rode kaderlijn) op de kadastrale kaart met daaromheen weergegeven de resultaten van verschillende archeologische onderzoeken in de omgeving. In blauwe lijnen is de jongste geul van de rivier de Dubbel tot 1421 te zien. Aan weerszijden daarvan een smalle oeverwal (groenen lijnen). Met paarse lijnen zijn de oudere geulafzettingen van de Uitwijk stroomgordel of oudere Dubbelfase weergegeven. In oranje lijnen zijn de archeologische onderzoekslocaties aangegeven op basis waarvan deze reconstructie is gemaakt. In rood (B10, DDT 1809) is de enige boring weergegeven die al in het plangebied is gezet (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

Afb. 6. Een geologisch bodemprofiel over de Dubbel-stroomgordel ter hoogte van de Frans Lebretilaan, vakteam erfgoed projectcode DDT 1202-5 (voor locatie, zie afb. 5). In het midden is de (rest)geul van de Dubbel te zien. Aan weerszijden de lage oeverzones. In het oosten zijn de afzettingen in de oeverzone hooggelegen door de aanwezigheid van een oudere geulfase in de ondergrond. In het westen is de lage oeverzone (vermoedelijk) tot een vergelijkbare

hoogte opgehoogd, door de aanleg van een dijk/kade/woonheuvel (uit: Dorst & De Boer 2014, afb. 16, bewerkt door Dorst 2022).

Afb. 7. Een bodemprofiel over de westelijke oeverzone van de Dubbel-stroomgordel op de locatie van de Diepenbrockweg tussen de Willaertstraat (oost) en de Van Blanckenburgstraat (west). Anders dan aan de Frans Lebrethlaan is de restgeulafzetting hier in de westzijde van de geul gelegen. In de top van de westelijke oeverwalafzettingen zijn twee antropogene ingravingen/ophogingen aanwezig (uit: Dorst 2021, afb. 12, bewerkt door Dorst 2022).

Afb. 8. Boven: een interpretatie van de loop van de Dubbel op de locatie Spiegelstraat-Vlietweg, waarin ook een boring is gezet in het plangebied (boven, B10, plangebied deels in rood aangegeven). Onder: een bodemprofiel over de Dubbelgeul (uit: Dorst 2018, afb. 12 en 10, bewerkt door Dorst 2022).

Afb. 9. Een overzicht van de reconstrueerde ligging van de stroomgordel van de Dubbel op basis van uitgevoerde, omliggende onderzoeken. Hierin is onderscheidt gemaakt tussen de oudere en jongere geulafzettingen en zijn ook de hogere oeverwallen aangegeven (Dorst 2024).

Afb. 10. Een overzicht van de reconstrueerde ligging van de stroomgordel (en jongste geul) van de Dubbel en de vermoedelijke ligging en oriëntatie van de bedijking van de middeleeuwse Groote Waard en de dam met sluis in de Dubbelgeul (Dorst 2024).

Afb. 11. Een uitsnede van de zogenoemde "reuzenkaart" van (vermoedelijk) Cornelis Schilder uit 1540. Het betreft de periode waarop het buitengebied nog grotendeels onderwater stond; het zoetwatergetijdengebied 't Bergsche Veld. Daarnaast zijn hierop ook gereconstrueerde, pre-1421 zaken aangegeven zoals de ligging van rivieren en de locaties van ambachtskerken en -grenzen. In rood is bij benadering de locatie van het plangebied aangegeven, ter hoogte van de Dubbeldam-schutting (RAD inventarisnr. 552_299001, bewerkt door Dorst 2022, vakteam erfgoed).

Afb. 12. Het plangebied (bij benadering) weergegeven op de kadastrale minuut van 1811-1832. Het gebied is geheel onbebouwd en direct ten zuiden van de bedijking van de Oud Dubbeldamse polder gelegen (Beeldbank RCE, kaarten MIN08038A01 (boven) en MIN08038B01 (onder, het gedetailleerde kadastrale blad van De Mijl van dit deel van het onderzoeksgebied is niet bewaard gebleven), bewerkt door Dorst 2022).

Afb. 13. Het plangebied in 1939, gezien ter hoogte van de hoek Weeskinderendijk Boven/Beneden-Hugo de Grootlaan-Brandts Buysstraat in westelijke richting met zicht op het nieuwe Sportfondsenbad (RAD inventarisnr. 555_14827).

Afb. 14. Enkele woningen van het woonwagenkamp in 1989 (RAD inventarisnr. 552_306116).

Afb. 15. De veronderstelde ligging van de (jongste) Dubbelgeul, de bedijking van de Groote waard en de dam met duikers in de Dubbel. In paars zijn de voorgestelde boorraaien te zien die voor het veldwerk gewenst zijn. In een breder ontwikkelingsplan (Maasterras) kunnen deze naar noord en zuid uitgebreid worden; van belang is wel dat ze haaks op de vermoedelijke dijk/dam staan en de gehele binnen- en buitendijkse geulzone beslaan (Dorst 2024, vakteam erfgoed).