

Riooltrace Colijnstraat-Tak van Poortvlietstraat, gemeente Dordrecht

Een archeologische opgraving

M.C. Dorst



154 Dordrecht Ondergronds

riooltrace Colijnstraat-Tak van poortvlietstraat, gemeente Dordrecht

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

Dordrecht Ondergronds 154
Riooltrace Colijnstraat-Tak
van Poortvlietstraat,
gemeente Dordrecht

Een archeologische opgraving

M.C. Dorst



2024

Gemeente Dordrecht
Vakteam Erfgoed/Archeologie

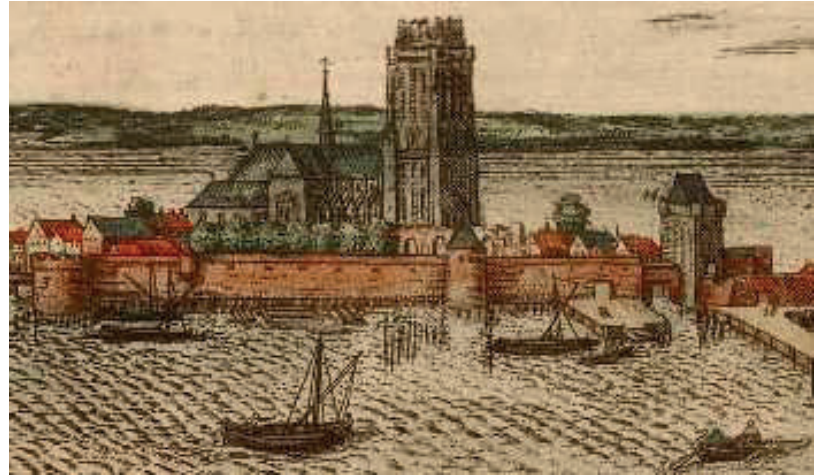


Colofon

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 plan- en onderzoeksgebied	7
2.1 Plangebied, te onderzoeken deel en huidig grondgebruik	7
2.2 Uitgevoerde werkzaamheden	7
3. Bureauonderzoek	11
3.1 Geologie, landschappelijke ontwikkeling en bewoningsgeschiedenis voor 1421	11
3.2 Bewoningsgeschiedenis na 1421	20
3.3 Archeologische verwachting	25
4. Doel en vraagstellingen	27
5. Veldwerk	29
5.1 Methoden	29
5.2 Onderzoekresultaten	30
5.2.1 Bodemopbouw	30
5.2.2 Archeologie	39
6. Samenvatting en Conclusies	37
Bronnen	39



Het begeleide deel van de Tak van Poortvlietstraat (foto: M.C. Dorst, vakteam erfgoed).

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Op 12 februari 2024 is in het plangebied riooltracé Colijnstraat-Tak van Poortvlietstraat in de gemeente Dordrecht een archeologische opgraving, variant archeologische begeleiding uitgevoerd. Dit gebeurde in het kader van de aanleg van een nieuw riool waarbij vanwege verbreding ook onverstoorde grond vergraven zou worden.

Het plangebied ligt in de wijk Crabbehof en aangezien de graafwerkzaamheden dieper reikten dan de vrijstellingsgrens van 1 m – mv is archeologisch onderzoek verplicht gesteld.

Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht geldt voor het gebied een hoge verwachting op aanwezigheid van archeologische resten uit de Late Middeleeuwen tot 1421.

In opdracht van het Ingenieursbureau Drechtsteden is door het vakteam erfgoed van de gemeente Dordrecht het archeologisch onderzoek uitgevoerd. Dit bestond uit een bureauonderzoek gevolgd door een opgraving variant archeologische begeleiding.¹

Het doel van het veldwerk was het documenteren van de aanwezige archeologische resten die door de graafwerkzaamheden zouden worden verstoord. Dit document betreft de rapportage van de resultaten van het veldwerk. Voorafgaand aan het veldwerk is een bureauonderzoek uitgevoerd op basis waarvan een archeologische verwachting is opgesteld.²

1.2 Administratieve gegevens

Aard onderzoek:	Bureauonderzoek en opgraving (variant archeologische begeleiding, protocol 4004, BRL 4000, v 4.1)
Projectcode:	DDT 2023-6
ARCHIS:	Onderzoeksmeldingsnummer 5443779100
Periode:	Late Middeleeuwen tot 1421
Datum onderzoek:	12 februari 2024
Gemeente/wijk:	Dordrecht/Crabbehof
Straat:	Colijnstraat, Tak van Poortvlietstraat
Provincie:	Zuid-Holland
Kaartblad:	44A
RD-coördinaten:	West: 105.281/423.298, Oost: 105.357/423.293
Opdrachtgever:	Ingenieurs Bureau Drechtsteden (IBD)
Contactpersoon:	dhr. A. Bruggeman, senior projectadviseur
Uitvoerder(s):	Gemeente Dordrecht, Vakteam Erfgoed/Archeologie
Medewerker:	dhr. M.C. Dorst (senior KNA-archeoloog, actornr. 44280884)
Bevoegde overheid:	Gemeente Dordrecht
Autorisatie onderzoek:	dhr. J. Booi (clustermanager)
Autorisatie rapport:	mevr. J. Hoevenberg (senior KNA-archeoloog, actornr. 59356510)
Status rapport:	door bevoegd gezag goedgekeurde definitieve versie, d.d. 4-4-2024
Archivering:	Digitaal: Archief Vakteam Erfgoed/archeologie E-depot Nederlandse Archeologie http://www.dans.knaw.nl Analoog: Archief Dordrechts Museum/Stadsdepot gemeente Dordrecht

1 Conform het gemeentelijk advies archeologie 22A165, J. Hoevenberg, d.d. 22-8-2022.

2 Toetsing/advies archeologie 23A105, J. Hoevenberg, d.d. 11-7-2023.

2. Gegevens plan- en onderzoeksgebied

2.1 Plangebied, te onderzoeken deel en huidig grondgebruik

Het plangebied betreft een aantal straten/straatdelen in de wijk Crabbhof te Dordrecht. Het gaat om de Colijnstraat, het noordelijk deel van het Van Bosseplantsoen en de Tak van Poortvlietstraat (afb. 1 en 2). Binnen dit plangebied is slechts een klein deel in het noorden aangegeven als onderzoeksplchtig. Het gaat om het oostelijk deel van de Tak van Poortvlietstraat en de aansluiting hiervan op de S.M. Hugo van Gijnweg (afb. 2). Dit deel heeft een lengte van circa 76 m en het heeft een breedte van circa 10 m. Dit deel betreft het onderzoeksgebied. De hoogte van het maaiveld ligt hier in het westen op 0,3 m – NAP en in het oosten op 0,5 m – NAP.



Afb. 1. De ligging van het plan- en onderzoeksgebied rioolvervanging Colijnstraat e.o. in Dordrecht (rood) (Dorst 2023, vakteam erfgoed).

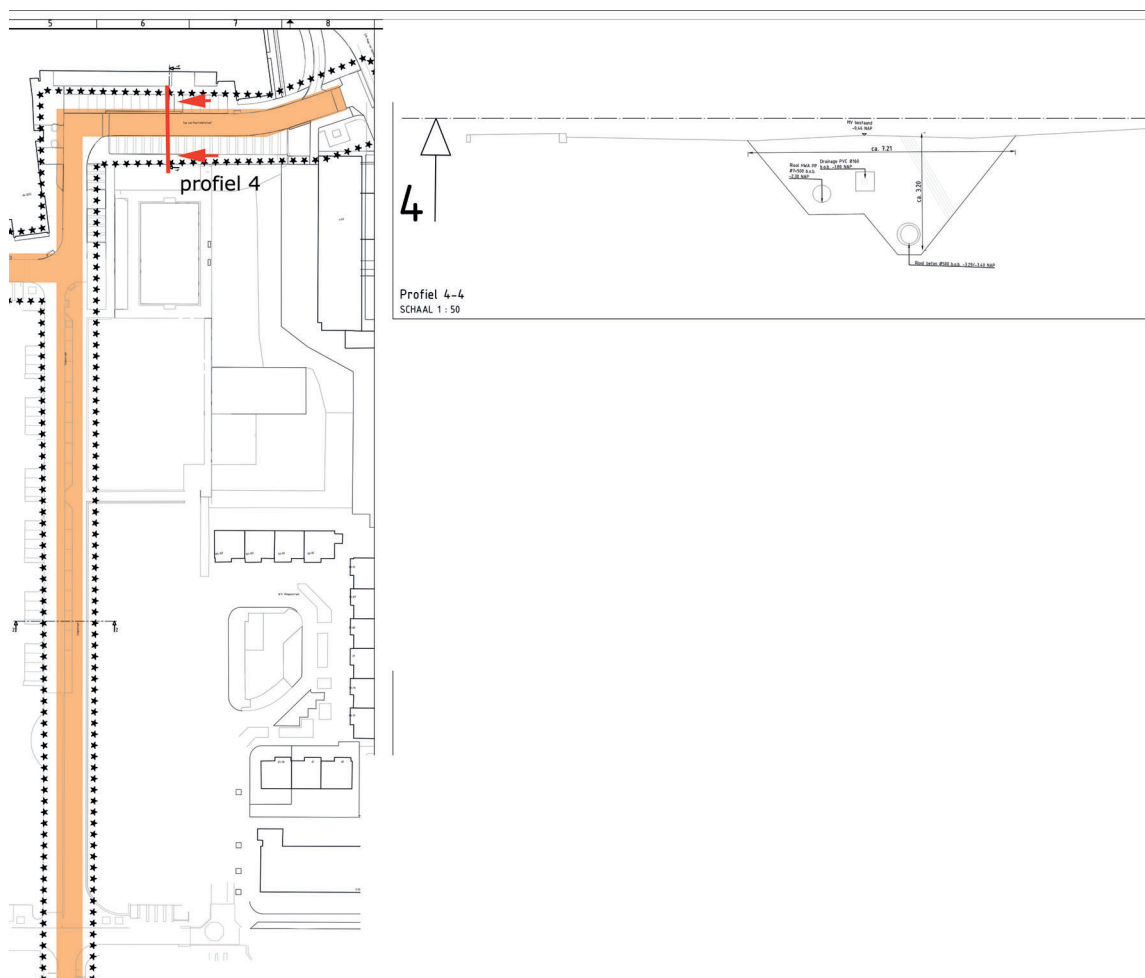


Afb. 2. De ligging van het plan- en onderzoeksgebied rioolvervanging Colijnstraat e.o. in detail (Dorst 2023, vakteam erfgoed).

2.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Aanleiding voor het archeologisch onderzoek is het vervangen van het riool. Ter plaatse van het onderzoeksgebied zal het bestaande riool niet worden verwijderd omdat er veel kabel- en leiding overheen liggen. Daarom zal hier het gehele riool ten zuiden van het bestaande riool worden aangelegd. Hiervoor zal ook een deel van het huidige parkeerterrein dat nu ten zuiden van de straat ligt, worden verwijderd.

Het nieuwe riool bestaat uit twee gescheiden buizen en een drainagebuis. De totale breedte van de nieuwe rioolsleuf zal rond de 4 m liggen. Er zal worden gegraven tot een diepte tussen 2,5 en 3,5 m – NAP (afb. 3).



Afb. 3. Een uitsnede van het bestek met daarbij een dwarsprofiel van de aan te leggen rioolsleuf (profiel 4, tekening Ingenieursbureau Drechtsteden, tek. nr. 0113-32, projectnr. 0113, projectleider Jeroen Kaptein, d.d. 9-6-2022).

3. Bureauonderzoek

3.1. Geologie, landschappelijke ontwikkeling en bewoningsgeschiedenis vóór 1421

Zoals op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente (2009) is aangegeven, zijn er in het plangebied geen rivierduinen en oudere stroomgordels te verwachten (afb. 4). Vanaf het begin van het Holoceen, ca. 9800 voor Chr. was door de stijgende grondwaterspiegel sprake van intensieve veengroei. Er was hier sprake van een uitgestrekt veenmoeras. Vanaf het Neolithicum-Bronstijd sneden zich enkele grote rivieren hierin die vanuit het oosten in westelijke richting stroomden. Het gaat om de Uitwijkse Stroomgordel (4650-4200 voor Chr.) en de Zwijndrechtse Stroomgordel (2550-500 voor Chr.).



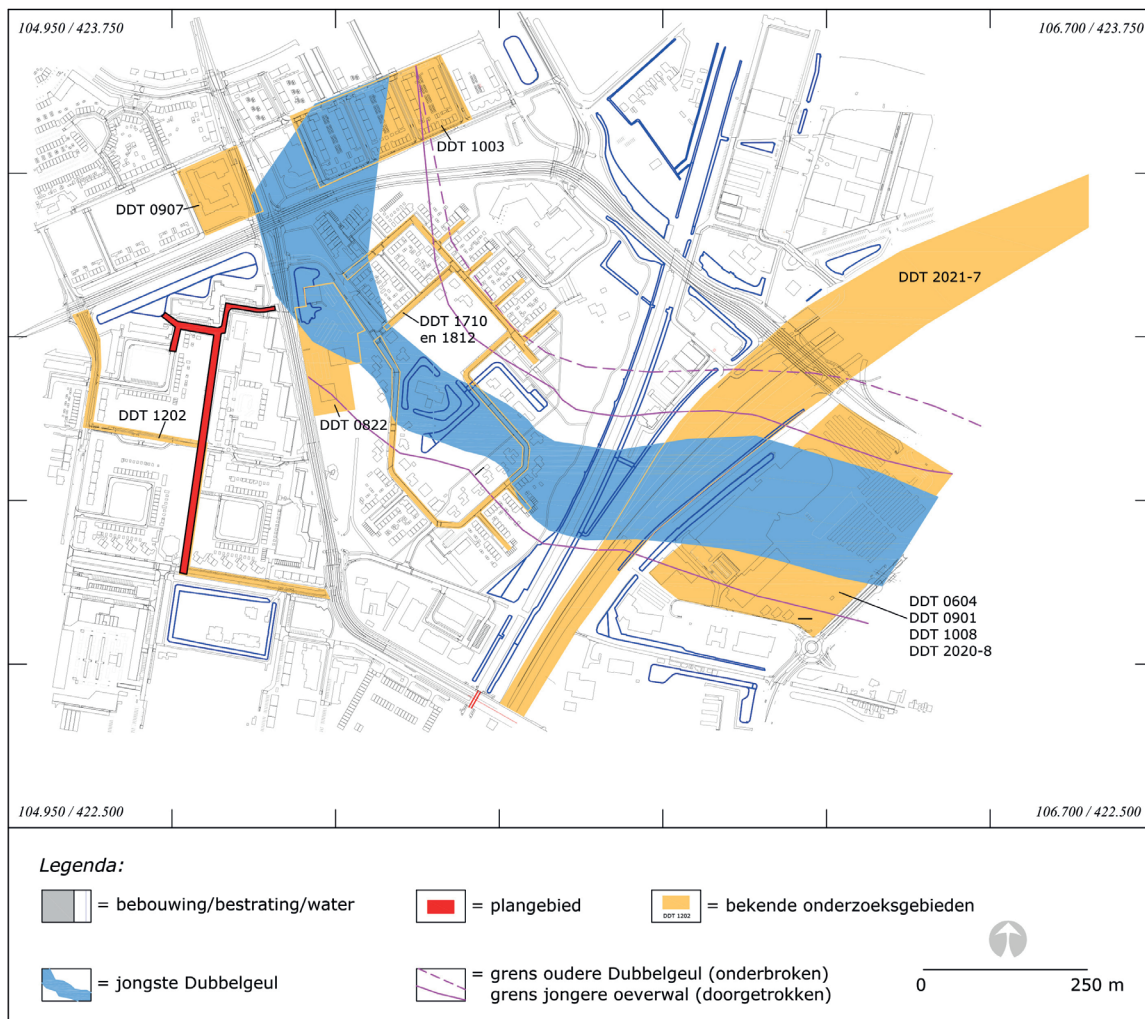
Afb. 4. De locatie van het plangebied (oranje) weergegeven op een uitsnede van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht (De Boer, Rietkerk, Schenk & Jansen, 2009, kaartbijlage 3, bewerkt door Dorst, 2023). De locatie ligt direct ten zuiden van de Dubbelstroomgordel (paars). In rood gestippeld is de zone aangegeven waarbinnen de afzettingen van deze stroomgordel mogelijk ook nog (meanderend) aanwezig kunnen zijn.

Gedurende (vermoedelijk) het begin van de IJzertijd (800-500 voor Chr.) veranderde het landschap. Vanuit het oosten snijdt zich ten noorden van het onderzoeksgebied een nieuwe rivier in het veenmoeras; de Waal/Merwede. Ten zuiden van het onderzoeksgebied ontstond de Romeins-Middeleeuwse Maas³ en ter hoogte van het onderzoeksgebied de rivier de Dubbel. Beide stroomgordels zijn ontstaan uit de (bovengenoemde) oudere stroomgordels, dus het is moeilijk om een startdatering voor beide te geven.

3 De later nog watervoerende restanten van deze rivier zijn in recente tijden en tot op heden aangeduid als "het Oude Maasje". In de rapporten van het vakteam erfgoed van de gemeente Dordrecht van vóór 2020 is deze rivier altijd onder deze naam vermeld. Vanaf 2020 zal deze als "Romeins-Middeleeuwse Maas" worden aangegeven. Deze benaming is beter en voorkomt verwarring ten aanzien van de, nu nog aanwezige doorbraak tussen de Waal/Merwede en de Dubbel die nu bekend staat als de Oude Maas.

Voor de Dubbel is deze wel vrij goed bekend; op circa 700 m ten zuidoosten is in 2021 een booronderzoek uitgevoerd langs de N3 waarbij de Dubbel-stroomgordel gedocumenteerd is en waarbij door middel van ^{14}C -analyse ook de verschillende rivierafzettingen zijn gedateerd (afb. 5, DDT 2021-7).⁴ Uit dit onderzoek bleek dat de Dubbelgeul hier vanaf haar ontstaan zich in zuidelijke richting heeft verlegd; de noordelijke oeverzone bestaat dieper gelegen uit oudere geulafzettingen met daarop jongere oeverwalafzettingen. De datering van de initiële geul is onduidelijk, maar gezien de aanwezigheid van een dik pakket oeverwalafzettingen en het hierop gelegen veenpakket uit de Midden-Bronstijd, zal de ontstaansperiode van de Dubbel liggen in de periode Neolithicum – Vroege Bronstijd (5300-1800 vóór Chr.). Deze noordelijke, jongere oeverwalafzettingen kunnen, op basis van de ^{14}C -datering, als in de periode Midden/ Late Bronstijd – Vroege/Midden IJzertijd bewoond zijn geweest.

Op basis van verschillende onderzoeken rondom het plangebied is de stroomgordel van de Dubbel in dit gebied al vrij nauwkeurig in kaart gebracht. Het is dus redelijk goed duidelijk waar sprake is van de oudere geul-/oeverwalafzettingen en waar de jongste geul van deze rivier stroomde (afb. 5). Hieronder zullen de verschillende, bekende onderzoekslocaties worden besproken waarbij de specifieke bodemopbouw en ouderdom van de afzettingen van de Dubbelstroomgordel worden vermeld.



Afb. 5. Het plan- en onderzoeksgebied Colijnstraat e.o. weergegeven op een kadastrale kaart (rood) met daarom heen de bekende, archeologische onderzoekslocaties uit het verleden (okergeel/bruin). De DDT-codes verwijzen naar de gemeentelijke projectnummers, de bijbehorende Archisnummers zijn genoemd in de voetnoten van de lopende tekst. Op basis van deze onderzoeken is de oriëntatie van de Dubbelgeul en haar oeverwallen gereconstrueerd (Dorst 2023, vakteam erfgoed).

4 Dorst 2021, projectcode DDT 2021-7, Archis onderzoeksmeldingsnummer 5098062100.

Op circa 850 m ten zuidoosten van het plangebied ligt de vindplaats Gezondheidspark. Op deze locatie zijn al verschillende opgravingen uitgevoerd. De vindplaats is ook gelegen op de zuidelijk oeverwal van de Dubbel en de oudste bewoning dateert hier uit de Vroege en Midden IJzertijd en de Romeinse periode. Deze oudste vindplaats is in 2010 onderzocht door middel van een proefsleuvenonderzoek en in de winter van 2020 geheel opgegraven (afb. 5, DDT 2008 en DDT 2020-8).⁵

De IJzertijd/Romeinse periode-vindplaats bestaat uit een gevarieerd sporen- en vondstencomplex dat ligt in het lagergelegen deel van de oeverzone tussen de geul en het hoger gelegen deel van de oeverwal. Deze zone stond onder invloed van het getij vrijwel permanent/regelmatig onder water (afb. 6).



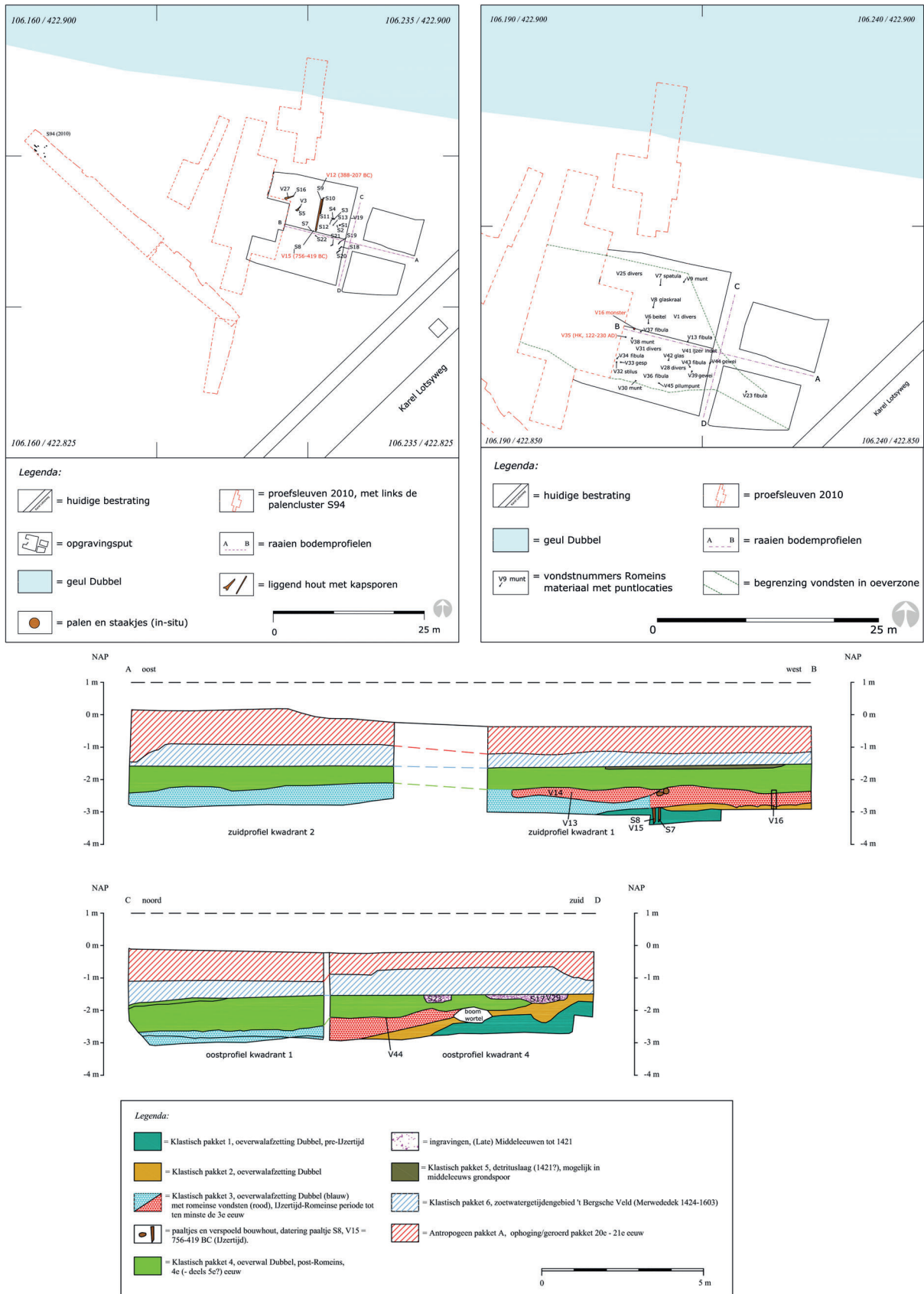
Afb. 6. Een voorbeeld van een slikkige getijdenzone in de Scheldemonding ter hoogte van Sint-Amands Scheldekaai in (Belgie). De onbegroeide, oeverzone die afwisselend bij eb- en vloed droogvalt en onderwater staat, is vergelijkbaar met de zone van de Dubbel waar het Romeinse-/middeleeuwse vondstmateriaal is gevonden (Foto: Mie de Backer, 2022).⁶

De sporen uit de IJzertijd bestaan uit 14 *in-situ* paaltjes/staken en vier stuks bewerkt *ex-situ* houtwerk. Het houtwerk was aanwezig in en op de top van een oudere oeverwalafzetting op een diepte tussen circa 2 en 3 m – NAP (zie afb. 7, Klastisch pakket 3). Daarnaast zijn er (binnen het hier ook aanwezige Romeinse vondstcomplex) vijf scherven gevonden die uit de IJzertijd dateren. In theorie kunnen ze ook nog uit de 1^e eeuw (tot ca. 69-70 ná Chr.) dateren; tot deze periode wordt er in de Romeinse periode nog handgevormd inheems aardewerk in de IJzertijdtraditie gemaakt. Echter, in combinatie met de dateringen van het houtwerk, lijkt een datering van de keramiek in de IJzertijd aannemelijker.

Op (vrijwel) hetzelfde niveau is, in dezelfde natte getijden- en oeverzone, een vondstcomplex uit de Romeinse periode tussen de 1^e en 3^e eeuw aangetroffen. Het IJzertijd en Romeinse vondstmateriaal en bijbehorende sporen bevinden zich in dezelfde geologische afzetting (afb. 7).

⁵ Proefsleuvenonderzoek: Dorst & Bosman 2013 (DDT 1008, Archis zaaknr. 2377150100), Opgraving: Dorst & Bosman 2022, (DDT 2020-8, Archis OZ-meldingsnr. 4904934100).

⁶ Toestemming voor gebruik, d.d. 25-5-2022. Mevr. De Backer, zelfstandig fotograaf en opleidingshoofd fotografie bij Karel de Grote Hogeschool te Antwerpen. E-mail: mie@peek-a-boo.be



Afb. 7. Boven links: een overzicht van de sporen uit de IJzertijd op de locatie Gezondheidspark West-Mid-denzone, vindplaats 1. Deze bevinden zich circa 20 m ten zuiden van de geul van de Dubbel (uit: Dorst & Bosman 2022, afb. 12). Boven rechts: de vondstverspreiding van het vondstcomplex uit de Romeinse tijd op deze vindplaats (uit: Dorst & Bosman 2022, afb. 18). Onder: twee geo-archeologisch geïnterpreteerde bodemprofielen over deze vindplaats; boven in de lengterichting en onder het profiel haaks op de Dubbelgeul, zie profielraaien aangegeven in vlaktekeningen erboven, A-B en C-D (uit: Dorst & Bosman 2022, afb. 8).

Deze getijden-oeverwalafzetting met archeologische materiaal uit de IJzertijd-Romeinse periode heeft een dikte tussen 10 en 60 cm. Het Romeinse vondstcomplex dateert uit de 1^e – 3^e eeuw en omvat een brede variatie aan materiaalgroepen: veel fragmenten bouw materiaal zoals dak- en vloertegels, keramiek serviesgoed, metalen voorwerpen waaronder gereedschap, munten, sieraden, een wapen (*pilum*), glaswerk (fles, kraal), een leren schoen en veel dierlijk botmateriaal. Hoe de aangetroffen vondsten in deze zone zijn geraakt, is niet zonder meer duidelijk. Aangezien het zowel afval betreft als ook bruikbaar gereedschap, sieraden en munten, zal het waarschijnlijk een combinatie zijn geweest van stort en verlies. De aard van het vondstcomplex wijst op een (geheel geromaniseerd) huishouden. Het is aannemelijk dat er op het hogere, en hier geheel geërodeerde deel van de oeverwal, een gebouw (huis/villa?) heeft gestaan. Aangezien het hoogste deel van de oeverwal sterk is geërodeerd door met name het water van het Bergsche Veld (1425-1603), zullen de funderingen hiervan niet meer aanwezig zijn. Het Romeinse vondstcomplex in de lagere oever-/getijdenzone kan (deels) ontstaan zijn omdat hier bijvoorbeeld een laad- en losplek voor rivierschepen met platte bodems lag.

Vermoedelijk is op deze locatie sprake van bewoningscontinuïteit vanaf tenminste de Romeinse periode. Op dezelfde zuidelijke oeverwal is circa 100 m ten westen van de Romeinse vindplaats een begraving uit de Vroege Middeleeuwen, tussen 416 en 540 na Chr. opgegraven.⁷ Deze lag in het latere kerkhof van het laatmiddeleeuwse kerkdorp Wolbrantskerke/Kruiskerke. De oudste, houten kerk dateert uit de periode 1025 - 1028, maar in deze constructie waren zware, houten palen/boomstammen uit de 8^e – 9^e eeuw hergebruikt (afb. 5, DDT 0901, DDT 1008).⁸

De vermoedelijk kleinschalige bewoning gedurende de Vroege Middeleeuwen op deze locatie veranderde vanaf het begin van de 11^e eeuw. Indien er op deze locatie, ter hoogte van de Amnesty Internationalweg 7, al een klein christelijk gebouw (kapel/kerk?) stond, dan wordt deze in de periode 1018-1028 vervangen door een kleine houten kerk. Deze stond op een lage, opgeworpen heuvel op de overgang van de hogere oeverwal naar het daarachter gelegen, zuidelijke en lagere komgebied. Rondom het kerkje lag een kerkhof (afb. 8, midden). Tussen 1321 en 1350 is de houten kerk (deels?) vervangen door een bakstenen kerk, waarbij de kerkheuvel nogmaals is opgehoogd. Van deze bakstenen kerk was alleen de fundering van de toren en een klein deel van de zuidelijke zijgevel(aanzet) bewaard gebleven. Op basis hiervan kan afgeleid worden dat er een forse mate van erosie van het pre-1421 (cultuur)landschap is opgetreden: een bodempakket van circa 80-100 cm dikte is verdwenen.

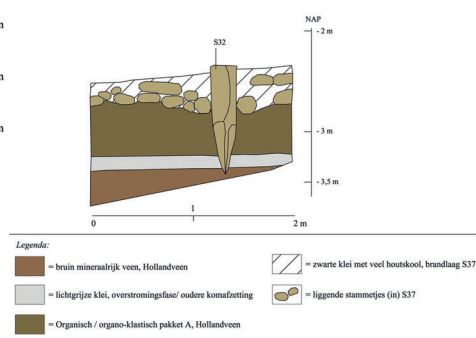
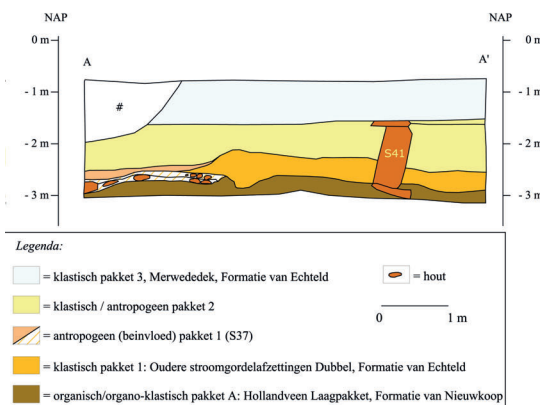
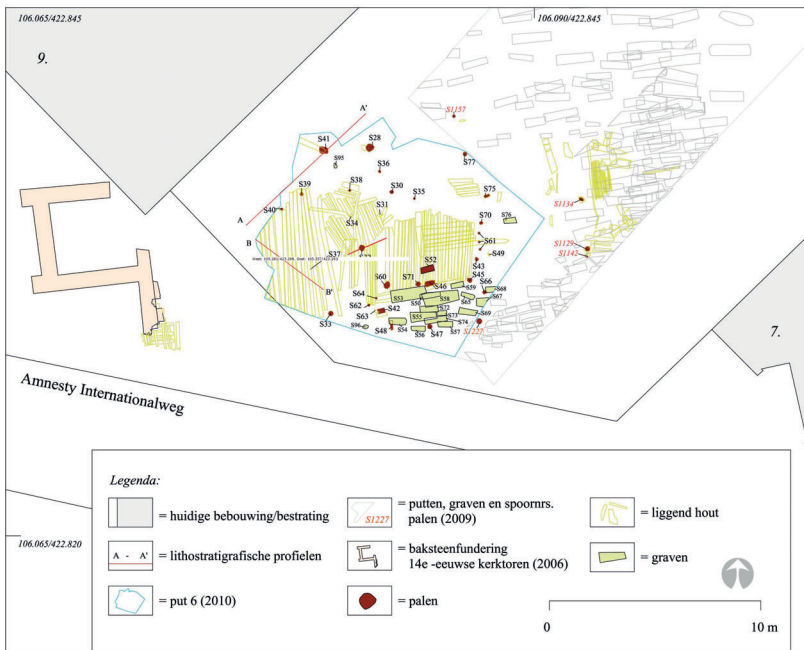
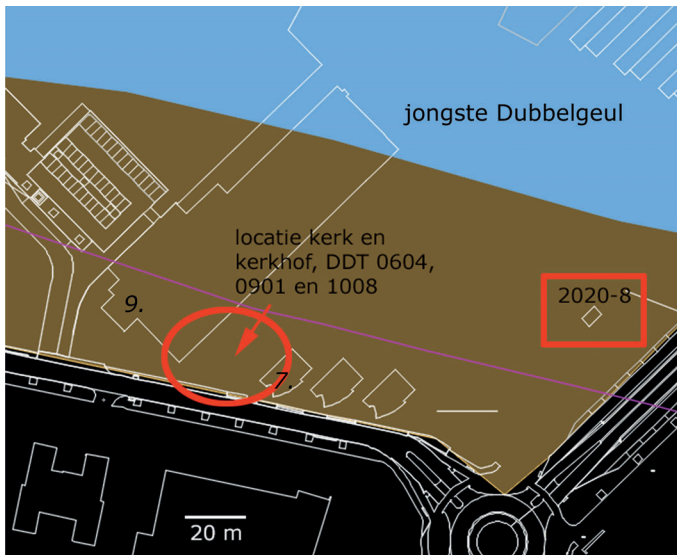
Het kerkhof werd in de tweede kerkfase (baksteenbouw) uitgebreid en voorzien van een ringsloot. Op het hogere deel van de zuidelijke oeverwal zijn meer sporen van middeleeuwse bewoning aangetroffen. Het gaat onder andere om drie duikers die een verbinding vormden tussen de Dubbel en het water in de achterliggende perceelsloten. Het is mogelijk dat hier een lage kade/dijk liep, maar de aanwezigheid hiervan is op deze locatie niet met zekerheid vastgesteld.

Daarnaast zijn er op de zuidelijke oeverwal ook sporen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van gebouwen in deze zone. Er zijn echter geen funderingen of paalsporen aangetroffen. Mogelijk stonden deze gebouwen oorspronkelijk op lage heuvels of op een kade en zijn de sporen grotendeels al geërodeerd. Wel zijn er verschillende palen, staken, beschoeiingen, (mest)kuilen, sloten en ambachtelijke afvalkuilen aanwezig en een grote hoeveelheid vondsten en huishoudelijk afval. Het huishoudelijk afval lag voornamelijk in een ingespoelde laag in de oeverzone van de Dubbelgeul. Alle sporen en vondsten behoren tot de in 1421 verdrongen bebouwing van het lintdorp Wolbrantskerke/Kruiskerke.⁹ Alle middeleeuwse bewoningssporen zijn aanwezig in de zone vanaf de jongste Dubbelgeul tot circa 90 m ten zuiden daarvan. De top van het pre-1421 landschap, hier de ophogingen van de kerkhil, liggen op een diepte van 0,77 m – maaiveld (1,51 m – NAP, afb. 8, onder).

7 Groningen University, CIO-analysenummer GrM 25080. Dit graf is al opgegraven in 2006 (Hos & Dorst, 2010, DDT 0604, Archis zaaknr. 2126999100), maar pas in 2020 door middel van C14-analyse gedateerd. De resultaten van de aanvullende analyses van dit skelet zijn besproken in: Dorst & Bosman 2022, (DDT 2020-8, Archis OZ-meldingsnr. 4904934100).

8 Dorst & Bosman 2013, 56-61.

9 Hos & Dorst 2010 (Dordrecht projectcode DDT 0604, Archis zaaknr. 2126999100), Dorst 2011 (Dordrecht projectcode DDT 0901, Archis zaaknr. 2228029100), Dorst en Bosman 2013 (Dordrecht projectcode DDT 1008, Archis zaaknr. 2377150100).

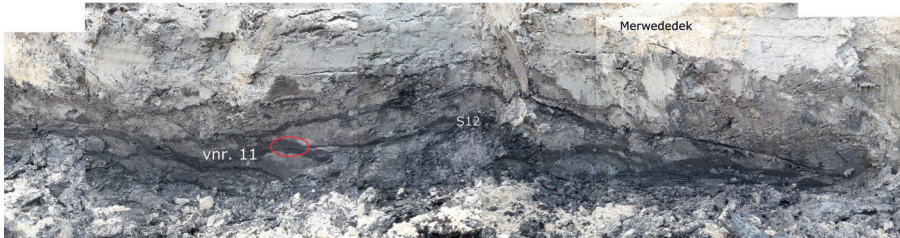
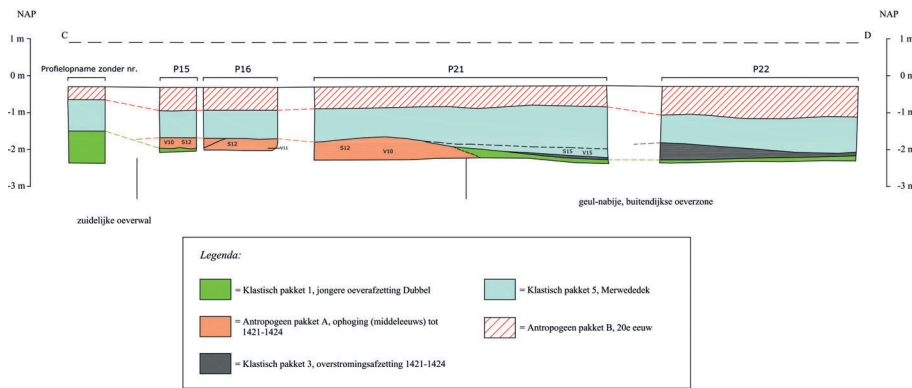
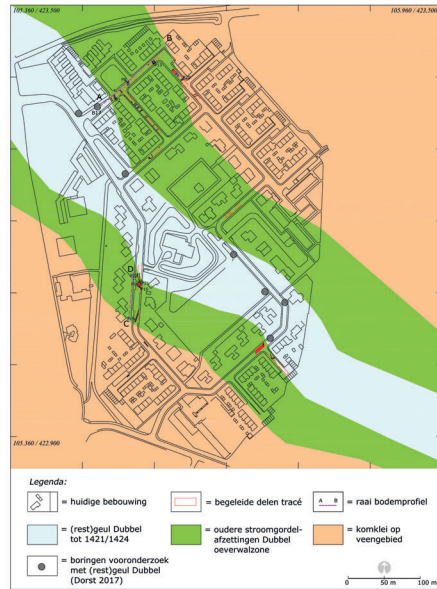


Afb. 8. Boven: de locaties van de Romeinse/IJzertijd vindplaats DDT 2020-8 en de kerk en kerkhof van het middeleeuwse dorp Wolbrantskerke/Kruiskerke (DDT 0604/0901/1008). Deze laatste bevinden zich tussen de bebouwing van de huidige Amnesty Internationalweg 7 en 9 (Dorst 2023, vakteam erfgoed). Midden: een plattegrond van de oudste, houten kerkfase (DDT 1008) en de ligging van de fundering van de bakstenen kerktoren van de jongere kerkfase (DDT 0604). Daaromheen ligt het kerkhof (uit: Dorst & Bosman 2013, afb. 52). Onder: links, een profiel over de houten kerkfase waarop de diepteligging van het pre-1421 landschap te zien is. Rechts, de diepteligging van de resten van de houten kerkfase op circa 2,25 m - NAP (uit: Dorst & Bosman 2013, resp. afb. 51 en afb. 55).

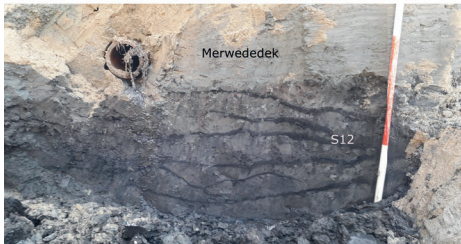
Direct ten westen van de vindplaats Gezondheidspark ligt het plangebied/de wijk Zuidhoven (afb. 5, DDT 1710 en DDT 1812). In deze wijk is in 2019-2020 het riool vervangen; hiervoor is een archeologisch booronderzoek en opvolgend een archeologische begeleiding uitgevoerd.¹⁰ Op verschillende locaties zijn op de zuidelijke oeverwalafzetting van de Dubbel antropogene ophogingen aangetroffen (afb. 9, boven; in de straten Salvia-Lobelia en de Campanula). Het is niet geheel duidelijk wat de aard van deze ophogingen was; het kunnen zowel restanten van een kade/dijk langs de Dubbel zijn geweest of het zijn delen van opgeworpen woonheuvels (hillen), waarop gebouwen hebben gestaan. Het ophogingspakket ter hoogte van de kruising Lobelia-Salvia bestond uit verschillende lagen licht- en donkergrijs-bruine, zandige tot siltige klei met klei- en veenbrokken en -kluitjes en strolagen. In het pakket zijn in verschillende lagen keramiek en dierlijk bot gevonden. De onderzijde ligt op 2,3 m – NAP (1,9 m – mv) en de (geërodeerde) top ligt op 1,48 m – NAP (1,09 m – mv). De maximale dikte van het ophogingspakket is (nog) 80 cm. De keramiek betreft de bakseltypen kogelpot, blauwgrijs en Pingsdorf aardewerk en is te dateren in de periode 10^e eeuw tot circa 1225. De ¹⁴C-analyse van dit ophogingspakket leverde dateringen op tussen 992 – 1148 cal. AD, 892 – 995 cal. AD en 1048 – 1219 cal. AD. De vermoedelijke datering van dit ophogingspakket ligt dus rond het midden van de 11^e eeuw en wijst op het begin van de (laat)midleeeuwse bewoning op deze oeverwal.

Het ophogingspakket in de Campanula bestaat mogelijk uit twee fases. Het oudste, diepere ophogingspakket bestaat uit grijsbruine, soms licht organische/venige kleikluiten met daartussen veel stro-lagen. Het jongere ophogingspakket bestaat uit lichtgrijs-bruine, venige klei met daarin veel grijze kleikluiten en fragmenten keramiek. Het ophogingspakket heeft hier een lengte van ongeveer 10 m. De (geërodeerde) top ligt op 1,65 m – NAP (1,34 m – mv). De onderzijde is niet vastgesteld, maar ligt dieper dan 2,28 m – NAP. Ook hier zijn geen bewoningsporen in de top aangetroffen. In dit ophogingspakket is keramiek aangetroffen en er is een monster uit een stro-laag door middel van ¹⁴C-analyse gedateerd. De keramiek is te dateren in de periode 11^e eeuw tot circa 1250. De ¹⁴C-analyse van het stro leverde een overeenkomstige datering op: tussen 1190 en 1267. Het pakket is daarmee te dateren tussen circa het einde van de 12^e eeuw tot het begin van het 3^e kwart van de 13^e eeuw; grofweg tussen 1200 en 1250. Naast ophogingen zijn er ook verschillende middeleeuwse sloten aangetroffen op de zuidelijke oeverwal.

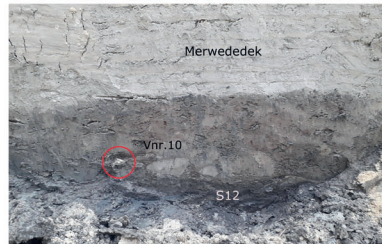
10 Dorst 2017, Dordrecht projectcode DDT 1710, Archis zaaknr. 4557428100. Dorst 2020, Dordrecht projectcode DDT 1812, Archis zaaknr. 4698174100.



profielnr. 16, deel van een (lengterichting) doorsnede van het ophogingspakket; in bruin de sto-lagen met daarop in grijs de kleiluiten



profielnr. 17, deel van een (haakse) doorsnede van het ophogingspakket



profielnr. 15, deel van een (haakse) doorsnede van het ophogingspakket met onderin de oudere fase van stro-lagen met kleiluiten en daarop een jongere fase met veel kleiluiten, waarin keramiek (vnr. 10).

Afb. 9. Boven: een overzicht van de Dubbelgeul en de oeverwallen waarop middeleeuwse bewoningssporen zijn aangetroffen in de wijk Zuidhoven. Midden: het bodemprofiel C-D over een deel van de zuidelijke oeverwal waar in de straat Campanula een middeleeuws, antropogeen ophogingspakket aanwezig was. Voor de ligging van profiel C-D, zie boven. Onder: verschillende doorsnedes door het middeleeuwse ophogingspakket op de zuidoever van de Dubbel in de straat Campanula (uit: Dorst 2020, afb. 5, 7 en 15, vakteam erfgoed).

Op de locatie van de voormalige PABO aan de S.M. Hugo van Gijnweg is in 2010 een proefsleufonderzoek uitgevoerd (afb. 5, DDT 0822).¹¹ Hier zijn vrijwel geen archeologische waarden aangetroffen omdat de locatie voor het plaatsen van de heipalen al grotendeels ontgraven was. Er kon alleen worden vastgesteld dat er in het oostelijke deel van dit plangebied sprake was van de jongste Dubbelgeul (putten 4 en 5; nb dit is in het rapport verkeerd geïnterpreteerd als een komafzetting, maar is in feite de detritusrijke restgeulvulling van de Dubbel). Ten westen daarvan is alleen nog de vergraven top van de oeverwal vastgesteld.

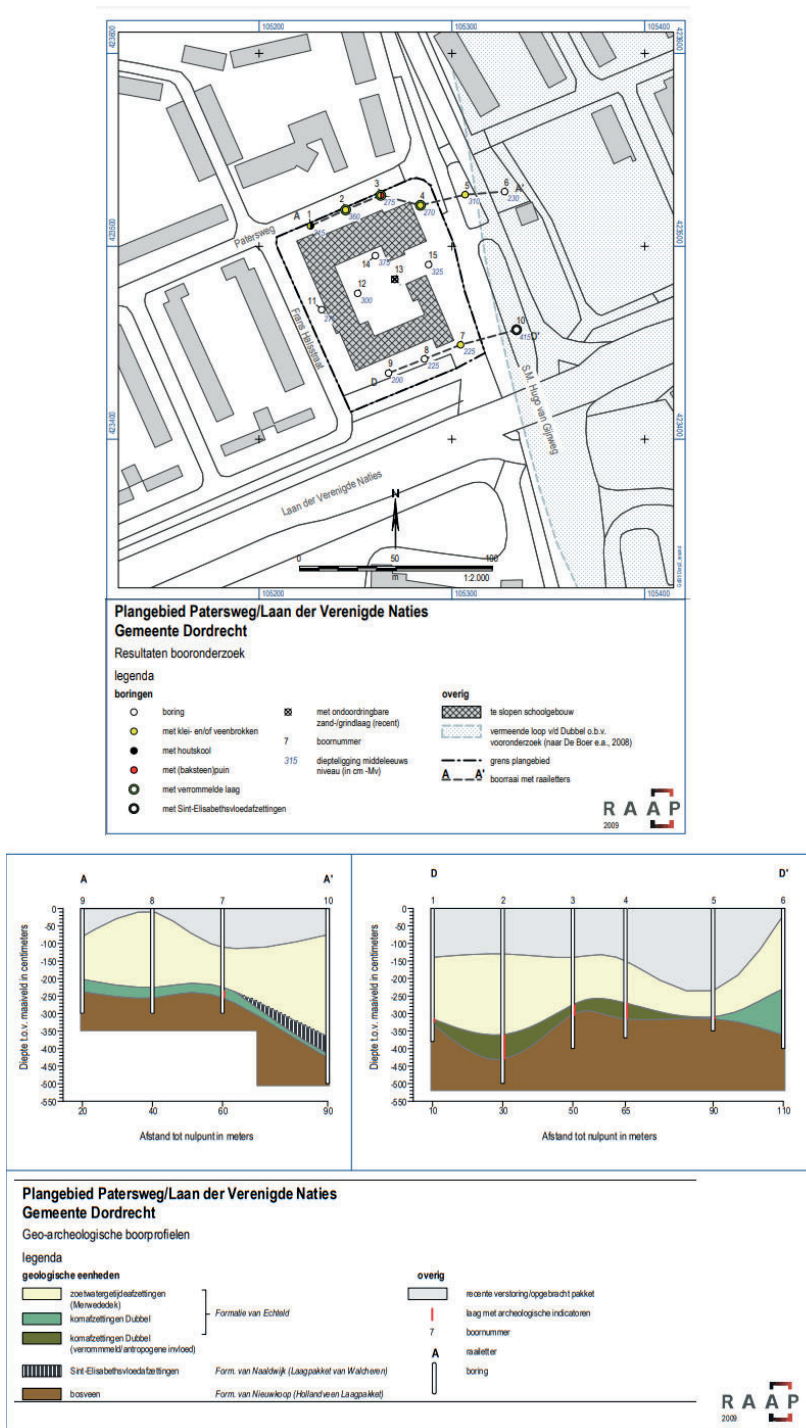
Aan de andere kant van de S.M. Hugo van Gijnweg is in 2014 een booronderzoek uitgevoerd dat deels binnen het onderhavige onderzoeksgebied valt (afb. 5, DDT 1202, vindplaats 4).¹² Het gaat hier om het tracé van het HVC-restwarmtenetwerk. Dat loopt hier via de Talmaweg/ Abraham Kuypeweg in westelijke richting langs de Talmaweg en vervolgens via het zuidelijk deel van de Colijnstraat en daarna via de Frank van der Goesstraat in noordelijke richting via de Thorbeckeweg tot de kruising met de Laan der Verenigde Naties. Binnen dit hele tracé is het in 1421 verdrongen landschap geërodeerd aanwezig op een diepte van gemiddeld 2,98 m – mv. Er is sprake van een lagergelegen komafzetting; de hogere oeverwal is dus ten oosten hiervan aanwezig. De gemiddelde dikte van de komkleilaag is 9 cm.

De Dubbel blijkt ten noorden van het plangebied een meander in noordoostelijke richting te maken (afb. 5, DDT 0907 en DDT 1003).¹³ Ter hoogte van het Da Vinci College aan de Patersweg 2 is tijdens het booronderzoek vastgesteld dat er sprake is van de zuidelijke oeverwal met ten oosten daarvan de jongste Dubbelgeul (afb. 10). De top van de zuidelijke oeverwal is hier aanwezig vanaf 2 m – NAP (2 m – mv). In de top zijn in verschillende boringen archeologische indicatoren aangetroffen zoals klei- en veenbrokken, houtskool en baksteenfragmenten. Er kan hier sprake zijn van een geërodeerde huisplaats uit de Late Middeleeuwen tot 1421.

11 Van Benthum 2010.

12 Dorst en De Boer 2014, Dordrecht projectcode DDT 1202, Archis zaaknr. 2464930100.

13 De Boer & Raczynski Henk 2009, Dordrecht projectcode DDT 0907, Archis zaaknr. 2232240100. Dorst & De Boer 2010, Dordrecht projectcode DDT 1003, Archis zaaknr. 2278339100.



Afb. 10. Boven: een overzicht van de boringen die zijn gezet rondom het Da Vinci College, dat direct ten noorden van het plangebied ligt. Met name in de noordelijke boringen 1-4 zijn in de top van de oeverwalafzettingen klei- en veenbrokken, houtskool en baksteenfragmenten gevonden. Onder: twee bodemprofielen van deze locatie waarop in de zuidelijke A-A' ook de jongste Dubbelgeul te zien is (St. Elisabethsvloedafzettingen in Dubbelgeul) (uit: De Boer & Raczynski-Henk 2009, afb. 10 en 11).

3.2. Bewoningsgeschiedenis ná 1421

Door (illegale) moertering en een veranderende waterhuishouding in de rivieren, onder andere door de aanleg van de dammen, kwamen de buitendijken van de middeleeuwse Grote of Zuid-Hollandse 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, brakwaterkokers leven.

Deze komen vaak in grote aantallen in de bovenste, sterk organische opvullingen voor. Aangezien het milieu kort daarop weer verzoette, zijn deze kokkels niet volgroeit én komen ze voor in levenshouding. Gezien de (brakke- of) mariene oorsprong kan deze laatste opvulling met brakwaterkokkels mogelijk gerekend worden tot de Formatie van Naaldwijk. Als gevolg van de overstromingen werd de landbouwgrond economisch onbruikbaar en uiteindelijk als verloren beschouwd en opgegeven. Tijdens of direct na de overstromingen tussen 1421-1424 werden de nederzettingen verlaten. Toen ook de dijk langs de Merwede doorbrak veranderde de Grote of Zuid-Hollandse Waard in een ondiep zoetwatergetijdengebied, het Bergsche Veld/de Biesbosch. Alleen de stad Dordrecht bleef droog en was gedurende deze periode een eiland in dit zoetwatergetijdengebied.

In de lange periode dat de verdrongen waard onder water stond, is daar een fijn gelaagd pakket grijze klei en zand afgezet; het zogenoemde Merwededek. Dit zijn de jongste rivierafzettingen die gerekend worden tot de Formatie van Echteld. Op oude kaarten is te zien dat het plangebied tegen het einde van de 16^e eeuw nog in het onontgonnen gorzengebied van het Bergsche Veld lag (afb. 11).



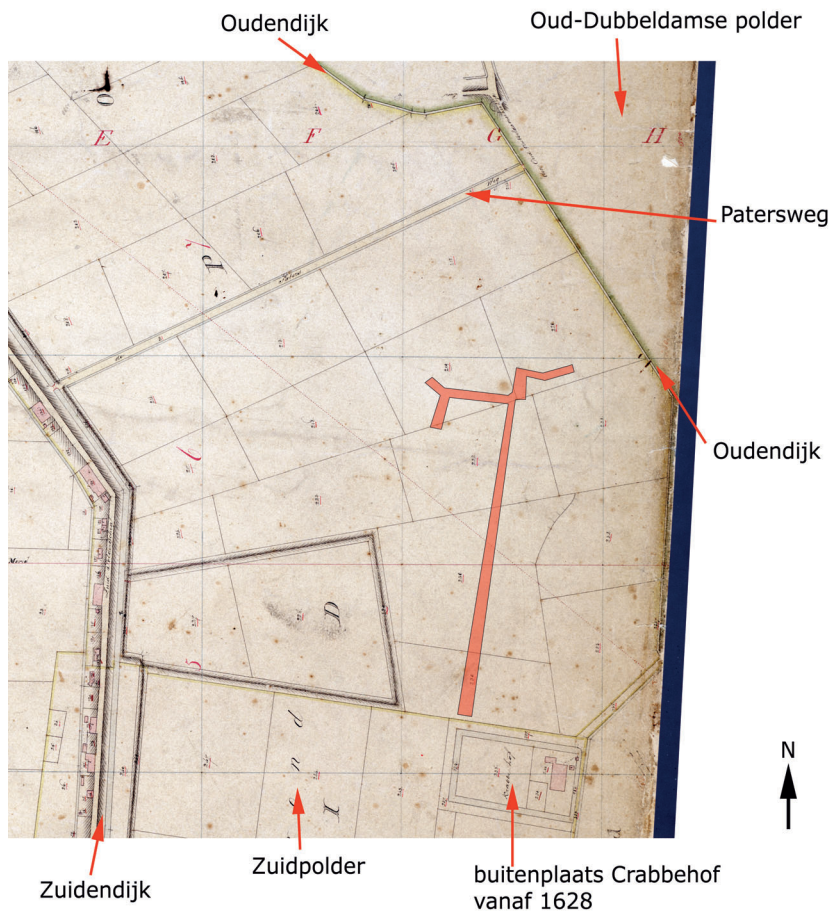
Afb. 11. Het plangebied bij benadering weergegeven op een kaart van Jansz Indervelde uit 1592. Deze ligt in een droog, onontgonnen gorzengebied met ten noorden daarvan verschillende kleine omkadingen (RAD, GPV_ZG138, inventarisnr. 552_290239).

Vanaf 1617 valt het plangebied (weer) binnen een nieuw bedijkt gebied, namelijk de Zuidpolder (afb. 12). In deze vroege polderperiode is het gebied in gebruik als landbouw-/weidegrond. Direct ten zuiden van het plangebied wordt in 1628 de buitenplaats Crabbehof gebouwd. Het herenhuis van deze buitenplaats is in 1808 afgebrand waarna in 1857 een nieuw woonhuis op deze locatie is gebouwd. De omgrachting die rond het 17^e-eeuwse herenhuis lag, is nog geheel aanwezig (afb. 13).



Afb. 12. Het plangebied weergegeven op een kaart van F. en J. Symonsz. uit 1617-1619 (rood). Het is gelegen in onbebouwd landbouwgebied (RAD inventarisnr. 552_300308).

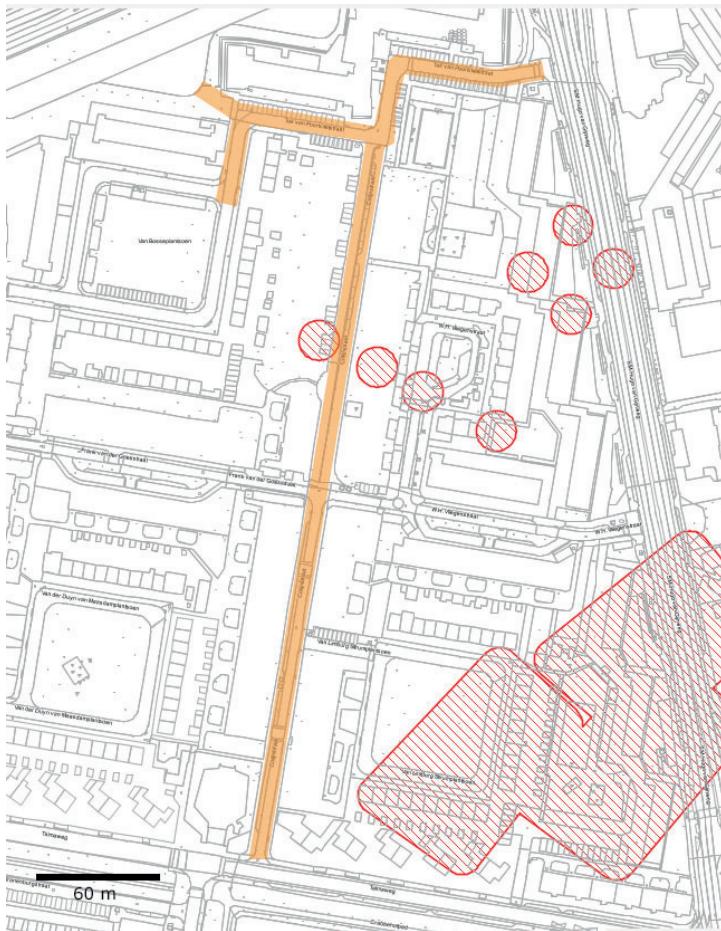
De 17^e-eeuwse situatie blijft bestaan tot in de 19^e eeuw. Op de kadastrale minuut is te zien dat het plangebied nog geheel in onbebouwd agrarisch gebied ligt (afb. 13).



Afb. 13. Het plangebied geplot weergegeven op de kadastrale minuut van 1832 (rood, beeldbank RCE, kaartblad MIN08038B01, bewerkt door Dorst 2023, vakteam erfgoed).¹⁴

Tijdens de Tweede Wereldoorlog lagen er ter hoogte van het midden van de Colijnstraat enkele stellingen die zijn gebombardeerd (afb. 14). Hiervoor geldt een risico op aanwezigheid van niet-ontploffte munitie. Deze risicolocaties liggen echter niet in het onderzoeksgebied.

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



Afb. 14. Een uitsnede van de kadastrale kaart met daarop de risicogebieden op aantreffen van explosieven; Niet Gesprongen Explosieven -verdachte locatie, stelling +10 m (rode contouren). Enkele daarvan liggen in en naast de huidige Colijnstraat (plangebied in oranje aangegeven, bron: gemeentelijk geo-informatiesysteem Drechtmaps, Explosievenkaart).

In 1958 wordt het gebied met de aanleg van de wijk Crabbehof bebouwd (afb. 15).



Afb. 15. Het plangebied weergegeven op een luchtfoto uit de periode 1975-1984 (rood, RAD inventarisnr. 552_1028).

3.3. Archeologische verwachting

In het onderzoeksgebied, het oostelijke deel van de Tak van Poortvlietstraat is naar verwachting de gehele zuidelijke oeverwal van de rivier de Dubbel aanwezig. In het uiterste oostelijke deel is vermoedelijk ook nog een deel van de jongste geul van de Dubbel aanwezig.

De top van de oeverwalafzettingen kunnen aanwezig zijn vanaf een diepte tussen 0,7 en 1 m – maaiveld (vanaf ca. 1,1 m – NAP). Op/in deze top kunnen met name bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen tot 1421 aanwezig zijn. Het kan hier gaan om ophogingen van een kade/dijk en/of woonheuvels (hillen). Andere mogelijke sporen uit de middeleeuwen kunnen zijn: houten duikers, sloten, beschoeiingen, eventueel palen en baksteenfunderingen van gebouwen en bijbehorende erfsporen zoals afvalkuilen.

Dieper gelegen, of op hetzelfde niveau als het bovengenoemde middeleeuwse niveau, kunnen in dit pakket oeverwalafzettingen ook sporen en/of vondstniveaus uit de periode IJzertijd en Romeinse periode aanwezig zijn. Eventuele vondstcomplexen uit deze perioden kunnen in de afzettingen binnen de lagere oeverzone vanaf circa 1,6 m – mv aanwezig zijn (tussen 2 en 3 m – NAP). Eventuele bijbehorende sporenniveaus uit deze perioden zullen hoger aanwezig zijn geweest, maar net als het middeleeuwse sporenniveau zal dit naar verwachting al sterk geroedeerd zijn.

4. Doel en vraagstellingen

Het hoofddoel van het veldwerk was het documenteren van eventueel nog aanwezige archeologische resten die door het graafwerk zouden worden verstoord. Het veldwerk bestond uit een archeologische begeleiding van de graafwerkzaamheden ter hoogte van de veronderstelde ligging van de hogere oeverwal. Voor het veldwerk zijn de volgende vraagstellingen opgesteld voor het Programma van Eisen:¹⁵

- *Hoe is de geologie binnen het onderzoeksgebied? Bepaal indien mogelijk de grenzen van de jongste Dubbelgeul, de hogere oeverwal en de overgang naar het lagergelegen komgebied.*
- *Zijn er bewoningssporen uit de Middeleeuwen in de top van het pakket oeverwalafzettingen aanwezig? En zo ja, wat is de aard en dateringsbegrenzing hiervan? En, wat is de mate van verstoring door erosie van het pre-1421 landschap en eventuele sporen op deze locatie.*
- *Zijn er dieper gelegen nog oudere bewoningssporen of vondsten aanwezig?*
- *Hoe passen de eventueel aanwezige bewoningssporen binnen het huidige beeld van bewoning (per periode) op, met name de zuidelijke oeverwal van de Dubbel?*

¹⁵ Dorst 2023, PvE nr. 2023-6: Programma van Eisen voor een archeologische opgraving; Dordrecht, Tak van Poortvlietstraat rioolvervangning, protocol 4004; opgraving, variant archeologische begeleiding . Goedgekeurd d.d. 12-7-2023. Zie Archis OM-nr. 5443779100.

5. Veldwerk

5.1 Methoden

Het veldonderzoek is, vrijwel geheel conform het PvA, uitgevoerd op 12 februari 2024.¹⁶ Binnen het plangebied is op twee verschillende dieptes ontgraven (afb. 16). De zuidelijke helft is ontgraven tot circa 2,6 m onder straatniveau (ca. 3 m – NAP) en de noordelijke helft tot circa 3,5 m – straatniveau (ca. 3,9 m – NAP). Het startpunt, gelegen bij de aansluiting op de S.M. Hugo van Gijnweg, bleek al grotendeels verstoord door de aanwezigheid van een oudere rioolverzamelput. In het begeleide deel van de Tak van Poortvlietstraat was nog geen riool aanwezig; er is daar dus gegraven in onverstoorde grond. De riolsleuf besloeg bij benadering de gehele breedte van de rijbaan, circa 4,2 m. Er zijn op verschillende afstanden in de sleuf bodemprofielen in kolommen gedocumenteerd (4 stuks). Op basis hiervan is een geïnterpreteerd geo-archeologisch bodemprofiel opgetekend. De top van het verdronken pre-1421 landschap is door schaven afgezocht op sporen en vondsten. Er is één spoor aangetroffen welke in één van de profielkolommen is gedocumenteerd door middel van tekening en foto. Dit spoor is ook op een vlaktekening aangegeven. De vulling is nagezocht op vondsten.



Afb. 16. Een overzicht van de ligging van het begeleide deel van de riolsleuf in de Tak van Poortvlietstraat met daarin aangegeven de ontgravingsdieptes per deel en de vier gedocumenteerde bodemprofielen (P1-P4, Dorst 2024, vakteam erfgoed).

¹⁶ Niet het gehele, in het PvE aangegeven, onderzoeksgebied is archeologisch begeleid; nadat vastgesteld is dat het komgebied was bereikt, is de begeleiding afgebroken. Bij benadering is ongeveer 1/3 deel begeleid.

Motivatie onderzoeksmethode

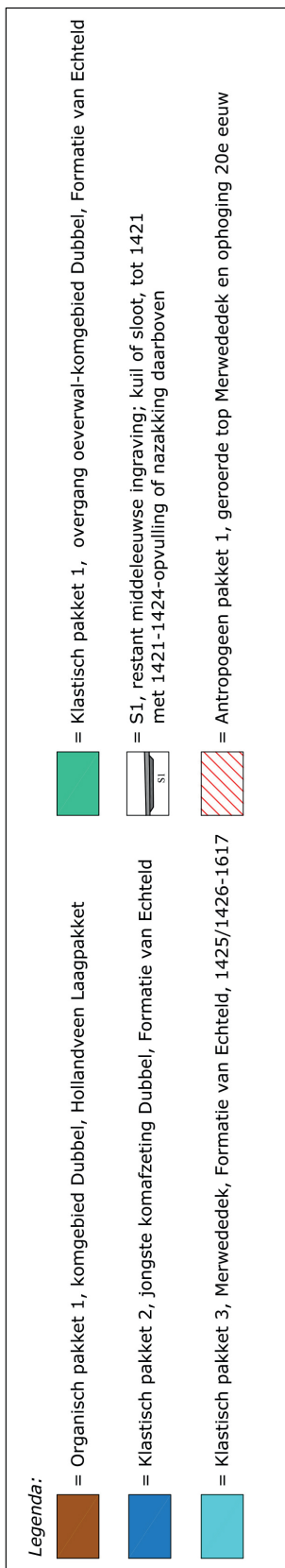
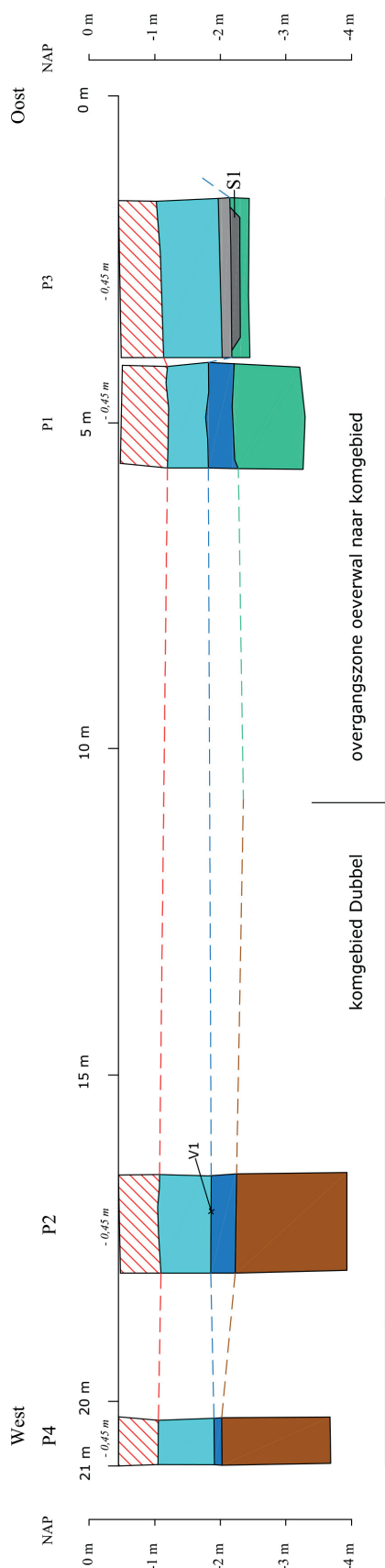
Alle werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op basis van de BRL 4000 (juli 2018). Het onderzoek is verder uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA 4.1 en verder zoals geformuleerd in het PvE. De enige afwijking is dat de diepere ondergrond niet door middel van boringen is gedocumenteerd. De reden hiervoor is dat er al tot relatief grote diepte gegraven is en dat hier sprake was van een komgebied waarvoor een middelhoge archeologische verwachting geldt. Er zijn geen monsters verzameld.

5.2 Onderzoeksresultaten

Als eerste zal de bodemopbouw worden besproken, gevolgd door de archeologische aspecten. Tijdens het onderzoek is slechts één spoor aangetroffen en is er één vondst verzameld; deze zal na determinatie aan het Stadsdepot Dordrecht worden aangeleverd.

5.2.1 Bodemopbouw

Hieronder volgt, van onder naar boven, een beschrijving van de vijf bodemeenheden die zijn onderscheiden. In afbeelding 16 zijn de locaties van de vier profielkolommen weergegeven waarop het gepresenteerde bodemprofiel is gebaseerd (afb. 17).



Afb. 17. Een geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw in het onderzoeksgebied. Voor de ligging van de vier profielkolommen, zie afbeelding 16. De profielkolommen 2, 3 en 4 zijn afkomstig van het noordelijke putprofiel en profielkolom 1 van het zuidelijke putprofiel. Deze laatste is, gespiegeld, opgenomen in het totale bodemprofiel, mede omdat de tegenovergelegen profielkolom (P4) afwijkend was door de aanwezigheid van een ingravering (Dorst 2024, vakteam erfgoed).

Organisch pakket 1 (Hollandveen Laagpakket)

De oudste, aangetroffen afzetting betreft een pakket veen. Deze is in de top goed ontwikkeld en alleen aanwezig in de westelijke helft van de rioolsleuf (afb. 17 en afb. 18). In de oostelijke helft is dit veen nauwelijks ontwikkeld, door de aanwezigheid van de nabijgelegen geul van de Dubbel. Het veen gaat in oostelijke richting, ongeveer halverwege het onderzochte deel van de rioolsleuf, geleidelijk over in sterk venige klei (zie klastisch pakket 1). Het veen is bruin, bovenin mineraalarm, maar naar onder toe toenemend kleiiger en bevat (veel) resten van wortelhout. De top van het veenpakket is aanwezig vanaf -2,02 m NAP (1,58 m – mv). Organisch pakket 1 behoort tot de Formatie van Nieuwkoop.

Klastisch pakket 1 (slecht ontwikkeld Hollandveen/oudere komafzettingen Dubbel)

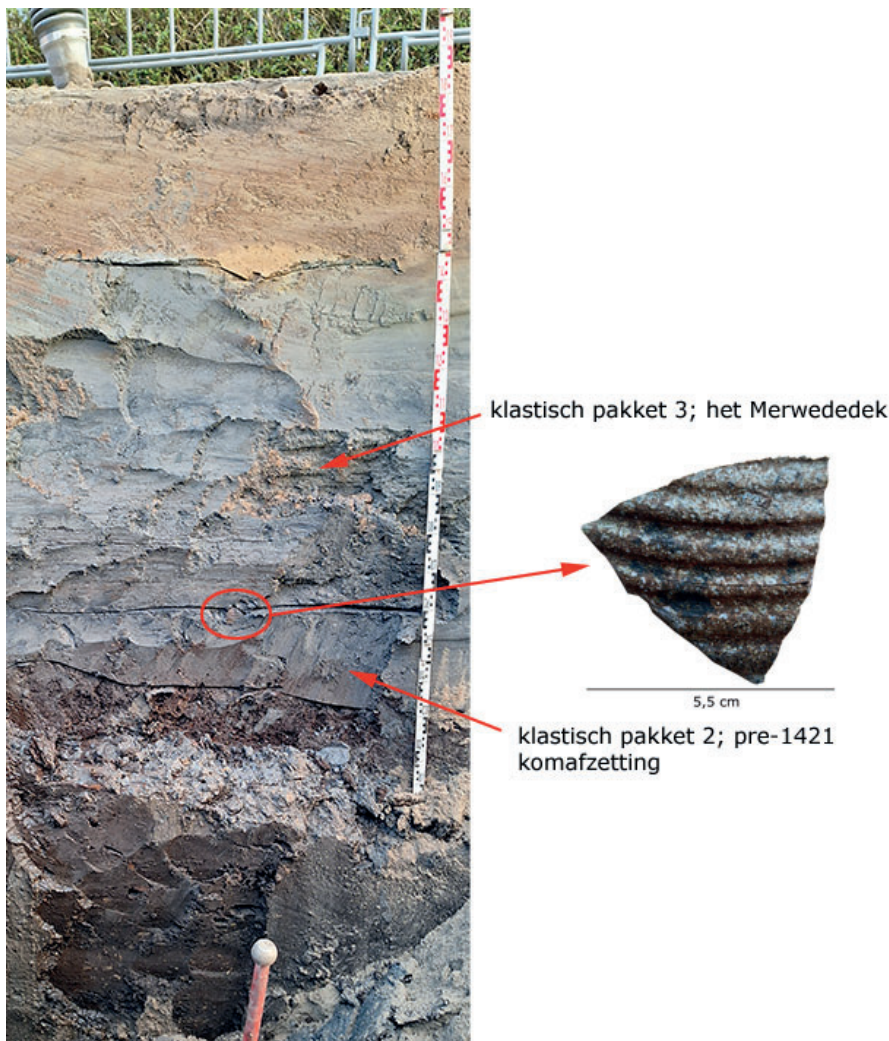
Klastisch pakket 1 is aanwezig in de oostelijke helft van het onderzochte deel van de rioolsleuf; het gaat geleidelijk vanuit het westelijk veenpakket over in een venige kleiafzetting (afb. 17 en afb. 18). Het bestaat uit lichtbruin-grijze, licht siltige en sterk venige klei met wat wortelhoutresten. De top ligt op - 2,14 m NAP (1,7 m – mv). Klastisch pakket 1 is gevormd in de overgangszone tussen het Hollandveen Laagpakket in het westen en de Dubbelgeul in het oosten. Het is een slecht ontwikkeld veen/pakket oudere komafzettingen van de Dubbel en behoort tot de Formatie van Echteld. Het is vermoedelijk te dateren in de oudste fase van de Dubbel; mogelijk al in de periode Neolithicum – Vroege Bronstijd (5300-1800 vóór Chr.).

Klastisch pakket 2 (jongste komafzetting Dubbel)

Klastisch pakket 2 is aanwezig op de bovengenoemde afzettingen organisch pakket 1 en klastisch pakket 1. Het bestaat uit een laag (licht)grijze, sterk siltig/licht zandige klei met wat detritusvlekken, verslagen veenbrokjes en houtresten. Dichter naar de geul (oosten) ligt de (geërodeerde) top op -1,5 m NAP (1,3 m – mv) en heeft het een dikte van 40 cm (afb. 17, P1). In westelijke richting neemt de dikte af tot 11 cm en ligt de top op -1,9 m – NAP (1,46 m – mv (afb. 17, P4)). Klastisch pakket 1 is een pakket jongste komafzettingen van de Dubbel en zal zijn afgezet vanaf mogelijk de IJzertijd tot vóór de start van de middeleeuwse ontginningen in de 11^e eeuw. Ten minste gedurende de Late Middeleeuwen vanaf begin 11^e eeuw was de (oorspronkelijke) top hiervan het leef-/loopniveau. Er is sprake van erosie van de top van dit pre-1421 landschap door het water van het zoetwatergetijdengebied het Bergsche Veld in de periode 1425/1426-1617. De mate van erosie is niet met zekerheid te bepalen.

Klastisch pakket 3: afzettingen van het Bergsche Veld, 1425/1426-1617, het Merwededek.

Alle bovenstaande afzettingen zijn afgedekt door een pakket (licht)grijs, kleiig zand/zandige klei met kleilensjes en schelpfragmenten. In de overgang van deze afzetting naar het onderliggende, geërodeerde, verdrongen landschap is in profielkolom P2 een scherp keramiek met dikke draairibben, grove magering en een dunne, lichtbruine ijzerengobe-sliblaag aangetroffen (afb. 18, V1). Het gaat om een fragment (bijna-) steengoed 2 dat is te dateren in de periode 1250 en 1350. Het zal hier gaan om verspoeld materiaal behorend tot bewoning die gelegen was op de hogere oeverwal ten oosten van het onderzoeksgebied.



Afb. 18. Links: Profielkolom 2 met daarin aangegeven de locatie van de scherf (V1). Rechts: de scherf steengoed die is gevonden op de overgang van het Merwededek naar het verdronken, pre-1421-landschap (foto: Dorst 2024, vakteam erfgoed).

De (verploegde) top van het Merwededek ligt op – 1 m NAP (0,57 m – mv) en heeft een dikte van circa 60-85 cm (afb. 17). Het is een energierijke afzetting van het zoetwatergetijdengebied het Bergsche Veld/de Biesbosch. Dit zoetwatergetijdengebied ontstond na het doorbreken van de Merwededijk tussen 1425/1426.¹⁷ De afzettingen hebben het voormalige cultuurlandschap binnen de Grote of Zuid-Hollandse Waard ten dele geërodeerd en afgedekt. Op basis van oude kaarten kan gesteld worden dat hier vanaf circa het derde kwart van de 16^e eeuw waarschijnlijk al geen aanwas van het Merwededek meer plaatsvond. Dit is zeker het geval vanaf 1617 toen de Zuidpolder werd gerealiseerd. Klastisch pakket 3 is de jongste afzetting van de Formatie van Echteld.

Antropogeen pakket 1: post-1617 verploeging/20^e – eeuwse ophogingen/vergraving

Het jongste bodempakket bestaat uit een samengesteld pakket van de verploegde top van het Merwededek en een (deels vergraven) opgebracht pakket uit 1958 toen de wijk Crabbehof is gerealiseerd. Het pakket heeft een dikte van circa 70 cm.

¹⁷ Van Heeren 2021.

5.2.2 Archeologie

In de top van het verdronken, pre-1421 landschap is één ingraving aangetroffen (afb. 19, S1, afb. 20).



Afb. 19. Een overzicht van vlak 1 op de top van het verdronken, pre-1421 landschap met daarin spoor S1; de ingraving (kuil-/slootrestant), de locatie van vondstnummer 1 (Dorst 2024, vakteam erfgoed).

Het gaat om een ingraving waarvan de aard niet geheel duidelijk is; mede omdat een deel ervan al is vergraven bij de aanleg van de oudere rioolput. Ook is het deel dat nog achter de putwand aanwezig is, niet gezien. Het zou kunnen gaan om een ondiepe kuil of een sloot. Het spoor had mogelijk twee opvullingsniveau, waarvan onduidelijk is of de bovenste laag echt een opvulling in de ingraving was, of dat het een nazakking is boven het geërodeerde spoor. De onderste opvulling is 14 cm dik en bestaat uit donkergrijze-zwarte klei met veel detritus en juveniele brakwaterkokkels (*Cerastoderma glaucum*). Dit is een restant van de oorspronkelijke vulling van de ingraving met daarin brakwaterkokkels uit de periode waarin de Grote of Zuid-Hollandse Waard tussen 1421 en 1425 met brakwater overspoeld werd door verschillende overstromingen die bekend staan als de St. Elisabethsvloeden. Deze ingraving was ten tijde van de St. Elisabethsvloeden dus nog open/watervoerend. Hierop is een grijze zandlaag met veel dunne kleilensjes aanwezig die elders niet is waargenomen. Vermoedelijk is het een initiële inspoeling die binnenkwam toen de rivierdijk langs de Merwede in 1424 doorbrak. Deze afzetting heeft een dikte van 17 cm en de top ervan ligt op -1,96 m NAP (1,52 m - mv). In geen van de opvullingen zijn vondsten aangetroffen.

klastisch pakket 3: Merwededek

nazakking boven
ingravingsrestant

pre-1421 ingraving
S1; kuil/sloot met
brakwaterkoksels



Afb. 20. Een dwarsdoorsnede van de middeleeuwse ingraving S1 met onderin de detritusrijke afzetting met brakwaterkokkel en daarboven vermoedelijk een nazakking (Dorst 2024, vakteam erfgoed).

6. Samenvatting en conclusies

Op 12 februari 2024 is in het plangebied riooltracé Colijnstraat- Tak van Poortvlietstraat te Dordrecht een opgraving, variant archeologische begeleiding uitgevoerd. Ten aanzien van de geformuleerde vraagstellingen is het volgende geconstateerd:

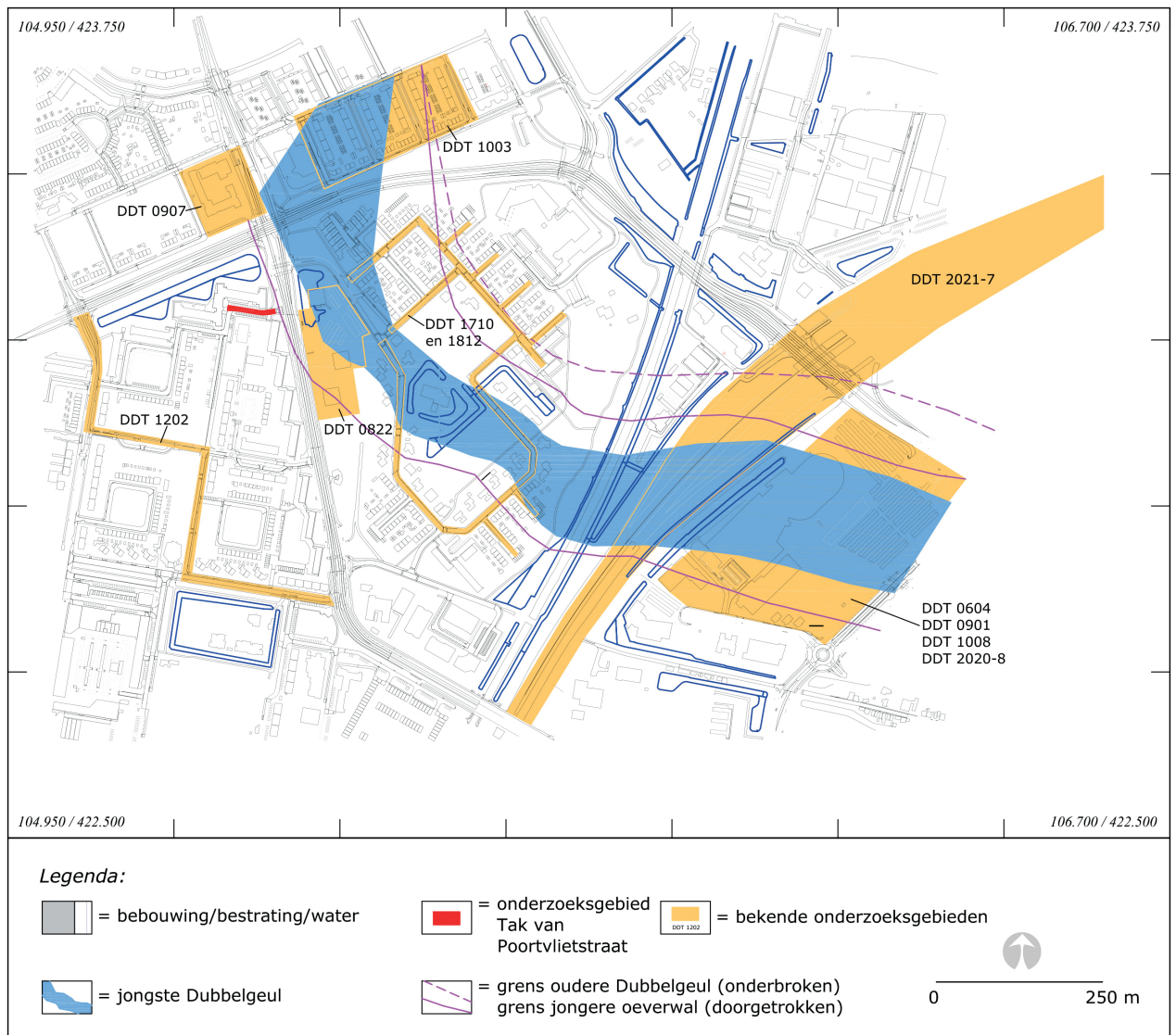
- *Hoe is de geologie binnen het onderzoeksgebied? Bepaal indien mogelijk de grenzen van de jongste Dubbelgeul, de hogere oeverwal en de overgang naar het lageregelegen komgebied.*
- *Zijn er bewoningssporen uit de Middeleeuwen in de top van het pakket oeverwalafzettingen aanwezig? En zo ja, wat is de aard en dateringsbegrenzing hiervan? En, wat is de mate van verstoring door erosie van het pre-1421 landschap en eventuele sporen op deze locatie.*
- *Zijn er dieper gelegen nog oudere bewoningssporen of vondsten aanwezig?*
- *Hoe passen de eventueel aanwezige bewoningssporen binnen het huidige beeld van bewoning (per periode) op, met name de zuidelijke oeverwal van de Dubbel?*

Allereerst: er zijn geen aanwijzingen voor dieper gelegen, oudere bewoningssporen aangetroffen; er is hier sprake van een oud komgebied. Voor de oudere perioden, IJzertijd-Romeinse periode, zijn hier (ook) geen behoudenswaardige resten te verwachten.

In het onderzoeksgebied is geen hoger gelegen oeverwal aanwezig waarvoor een zeer hoge kans op aanwezigheid van bewoningssporen uit de perioden vóór 1421 geldt. Deze verwachte hogere oeverwal ligt ten oosten van het onderzoeksgebied, onder de S.M. Hugo van Gijnweg. In het onderzoeksgebied is wel de overgangszone van de Dubbel-oeverwal naar het lageregelegen komgebied vastgesteld.

In het oostelijk deel van de rioolsleuf is dieper gelegen een slecht ontwikkeld veenpakket aanwezig dat in westelijke richting langzaam overgaat in een "echt" veenpakket: dit wijst op de nabije aanwezigheid van geul van de Dubbel. Verder is er in het oostelijk deel van de rioolsleuf sprake van een iets dikker pakket jongste komafzettingen van de Dubbel op de bovengenoemde veen- en geulnabije, oudere komafzettingen. In dit oostelijke deel heeft de jongste komafzetting nog een dikte van 40 cm, die in westelijke richting afneemt tot 11 cm. Het pre-1421 komklei-op-veenlandschap is wel relatief hooggelegen; op circa 1,3- 1,4 m onder het huidige straatniveau. Aangezien de top vrijwel overal op dezelfde NAP-hoogte aanwezig is, kan aangenomen worden dat er een bepaalde mate van erosie van het pre-1421 landschap heeft plaatsgevonden. De mate hiervan is onduidelijk; maar er kan aangenomen worden dat dit voor het hogere deel van de voormalige oeverwal zeker enkele decimeters zal zijn.

In het onderzoeksgebied is, geheel in het oostelijk deel, één spoor of ingravingsrestant aangetroffen. Het gaat om de onderzijde van een kuil of sloot uit de periode vóór 1421. In de (onderste) opvulling hiervan waren veel brakwaterkokkels aanwezig dat erop wijst dat deze ingraving ten tijde van de St. Elisabethsvloeden van 1421-1424 nog open/watervoerend was. De opgegraven zone kan mogelijk geïnterpreteerd worden als de uiterste achterzijde van de erven van boerderijen die op het hogere deel van de oeverwal stonden. Er zijn geen vondsten in de spooropvulling aangetroffen. Alleen op de overgang van het geërodeerde, pre-1421 landschap en de afzettingen van het Bergsche Veld (Merwededek) is één verspoelde scherf keramiek uit de periode 1250-1350 aangetroffen. Deze zal afkomstig zijn van de bewoning op de hogere oeverwal ten oosten hiervan. Op basis van de geo-archeologische bevindingen kan gesteld worden dat de veronderstelde ligging en loop van de Dubbelgeul en de bijbehorende, zuidelijke oeverwal vermoedelijk oostelijker liggen, zoals gepresenteerd in afbeelding 5. Een aangepaste reconstructie is gepresenteerd in afbeelding 21. Dit is echter een inschatting; de daadwerkelijke grenzen van zowel de geul als de zuidelijke oeverwal zijn in dit onderzoek niet vastgesteld.



Afb. 21. Een nauwkeuriger reconstructie van de ligging van de Dubbelgeul en zuidelijke, hogere deel van de oeverwal met de aanpassingen ten oosten van én ter hoogte van het onderzoeksg gebied Tak van Poortvlietstraat (Dorst 2024, vakteam erfgoed).

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

Bronnen

Literatuur

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

Boer, de G.H., & Y. Raczynski-Henk, 2009: Plangebied Patersweg/Laan der Verenigde Naties, gemeente Dordrecht; archeologisch vooronderzoek: bureau- en inventariserend veldonderzoek. *RAAP-rapport 1900*.

Benthum, A. van, 2010: Dordrecht, PABO-locatie. Een inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven. *ADC-rapport 2404*, Amersfoort.

Dorst, M.C. & A.V.A.J. Bosman, 2022: Gezondheidspark West-Middenzone, vindplaats 1. Een archeologische opgraving met bewoningssporen en vondsten uit de IJzertijd, Romeinse Periode en de Middeleeuwen. *Dordrecht Ondergronds 145*. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed.

Dorst, M.C. 2021: Plangebied geluidsschermen N3, Gezondheidspark-Middenzone, gemeente Dordrecht. Een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend, inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. *Dordrecht Ondergronds 139*. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed.

Dorst, M.C., 2020: Zuidhoven, Salvia e.o., gemeente Dordrecht. Een archeologische begeleiding van graafwerkzaamheden voor het vervangen van het riool. Middeleeuwse bewoningssporen op de oeverwallen van de Dubbel. *Dordrecht Ondergronds 123*. Gemeente Dordrecht.

Dorst, M.C., 2017: Rioolvervanging Zuidhoven, gemeente Dordrecht. Een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. *Dordrecht Ondergronds 97*. 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, Ruimtelijke Realisatie/Archeologie.

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., 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.

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

Dorst, M.C. & G.H. de Boer, 2010: Gemeente Dordrecht, onderzoeksgebieden Huygensstraat en Anna van Burenstraat 1.0., Krispijn. Een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. *Dordrecht Ondergronds 8*. Gemeente Dordrecht, Bureau Monumentenzorg & Archeologie.

Heeren, H. van, 2021: Ondergang van de Groote Zuidhollandse Waard (2). Het noorden en oosten van de waard. In: Oud-Dordrecht, tijdschrift bam de historische vereniging oud-Dordrecht. 39e jaargang – 2021 nr. 2, pag. 116-126.

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, gebruikte kaarten en webverwijzingen

Afb. 1. De ligging van het plan- en onderzoeksgebied rioolvervanging Colijnstraat e.o. in Dordrecht (rood) (Dorst 2023, vakteam erfgoed).

Afb. 2. De ligging van het plan- en onderzoeksgebied rioolvervanging Colijnstraat e.o. in detail (Dorst 2023, vakteam erfgoed).

Afb. 3. Een uitsnede van het bestek met daarbij een dwarsprofiel van de aan te leggen rioolsleuf (profiel 4, tekening Ingenieursbureau Drechtsteden, tek. nr. 0113-32, projectnr. 0113, projectleider Jeroen Kaptein, d.d. 9-6-2022).

Afb. 4. De locatie van het plangebied (oranje) weergegeven op een uitsnede van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht (De Boer, Rietkerk, Schenk & Jansen, 2009, kaartbijlage 3, bewerkt door Dorst, 2023).

Afb. 5. Het plan- en onderzoeksgebied Colijnstraat e.o. weergegeven op een kadastrale kaart (rood) met daarom heen de bekende, archeologische onderzoekslocaties uit het verleden (okergeel/bruin). De DDT-codes verwijzen naar de gemeentelijke projectnummers, de bijbehorende Archisnummers zijn genoemd in de voetnoten van de lopende tekst. Op basis van deze onderzoeken is de oriëntatie van de Dubbelgeul en haar oeverwallen gereconstrueerd (Dorst 2023, vakteam erfgoed).

Afb. 6. Een voorbeeld van een slikkige getijdenzone in de Scheldemonding ter hoogte van Sint-Amands Scheldekaai in (Belgie). De onbegroeide, oeverzone die afwisselend bij eb- en vloed droogvalt en onderwater staat, is vergelijkbaar met de zone van de Dubbel waar het Romeinse-/middeleeuwse vondstmateriaal is gevonden (Foto: Mie de Backer, 2022).¹⁸

Afb. 7. Boven links: een overzicht van de sporen uit de IJzertijd op de locatie Gezondheidspark West-Middenzone, vindplaats 1. Deze bevinden zich circa 20 m ten zuiden van de geul van de Dubbel (uit: Dorst & Bosman 2022, afb. 12).

Boven rechts: de vondstverspreiding van het vondstcomplex uit de Romeinse tijd op deze vindplaats (uit: Dorst & Bosman 2022, afb. 18).

Onder: twee geo-archeologisch geïnterpreteerde bodemprofielen over deze vindplaats; boven in de lengterichting en onder het profiel haaks op de Dubbelgeul, zie profielraaien aangegeven in vlaktekeningen erboven, A-B en C-D (uit: Dorst & Bosman 2022, afb. 8).

Afb. 8. Boven: de locaties van de Romeinse/IJzertijd vindplaats DDT 2020-8 en de kerk en kerkhof van het middeleeuwse dorp Wolbrantskerke/Kruiskerke (DDT 0604/0901/1008). Deze laatste bevinden zich tussen de bebouwing van de huidige Amnesty Internationalweg 7 en 9 (Dorst 2023, vakteam erfgoed). Midden: een plattegrond van de oudste, houten kerkfase (DDT 1008) en de ligging van de fundering van de bakstenen kerktoren van de jongere kerkfase (DDT 0604). Daaromheen ligt het kerkhof (uit: Dorst & Bosman 2013, afb. 52). Onder: links, een profiel over de houten kerkfase waarop de diepteligging van het pre-1421 landschap te zien is. Rechts, de diepteligging van de resten van de houten kerkfase op circa 2,25 m - NAP (uit: Dorst & Bosman 2013, resp. afb. 51 en afb. 55).

Afb. 9. Boven: een overzicht van de Dubbelgeul en de oeverwallen waarop middeleeuwse bewoningssporen zijn aangetroffen in de wijk Zuidhoven. Midden: het bodemprofiel C-D over een deel van de zuidelijke oeverwal waar in de straat Campanula een middeleeuws, antropogeen ophogingspakket aanwezig was. Voor de ligging van profiel C-D, zie boven. Onder: verschillende doorsnedes door het middeleeuwse ophogingspakket op de zuidoever van de Dubbel in de straat Campanula (uit: Dorst 2020, afb. 5, 7 en 15, vakteam erfgoed).

Afb. 10. Boven: een overzicht van de boringen die zijn gezet rondom het Da Vinci College, dat direct ten noorden van het plangebied ligt. Met name in de noordelijke boringen 1-4 zijn in de top van de oeverwalafzettingen klei- en veenbrokken, houtskool en baksteenfragmenten gevonden. Onder: twee bodemprofielen van deze locatie waarop in de zuidelijke A-A' ook de jongste Dubbelgeul te zien is (St. Elisabethsvloedafzettingen in Dubbelgeul) (uit: De Boer & Raczynski-Henk 2009, afb. 10 en 11).

Afb. 11. Het plangebied bij benadering weergegeven op een kaart van Jansz Indervelde uit 1592. Deze ligt in een droog, onontgonnen gorzengebied met ten noorden daarvan verschillende kleine omkadingen (RAD, GPV_ZG138, inventarisnr. 552_290239).

¹⁸ Toestemming voor gebruik, d.d. 25-5-2022. Mevr. De Backer, zelfstandig fotograaf en opleidingshoofd fotografie bij Karel de Grote Hogeschool te Antwerpen. E-mail: mie@peek-a-boo.be

Afb. 12. Het plangebied weergegeven op een kaart van F. en J. Symonsz. uit 1617-1619 (rood). Het is gelegen in onbebouwd landbouwgebied (RAD inventarisnr. 552_300308).

Afb. 13. Het plangebied geplot weergegeven op de kadastrale minuut van 1832 (rood, beeldbank RCE, kaartblad MIN08038B01, bewerkt door Dorst 2023, vakteam erfgoed).¹⁹

Afb. 14. Een uitsnede van de kadastrale kaart met daarop de risicogebieden op aantreffen van explosieven; Niet Gesprongen Explosieven -verdachte locatie, stelling +10 m (rode contouren). Enkele daarvan liggen in en naast de huidige Colijnstraat (plangebied in oranje aangegeven, bron: gemeentelijk geo-informatiesysteem Drechtmaps, Explosievenkaart).

Afb. 15. Het plangebied weergegeven op een luchtfoto uit de periode 1975-1984 (rood, RAD inventarisnr. 552_1028).

Afb. 16. Een overzicht van de ligging van het begeleide deel van de rioolsleuf in de Tak van Poortvlietstraat met daarin aangegeven de ontgravingsdieptes per deel en de vier gedocumenteerde bodemprofielen (P1-P4, Dorst 2024, vakteam erfgoed).

Afb. 17. Een geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw in het onderzoeksgebied. Voor de ligging van de vier profielkolommen, zie afbeelding 16. De profielkolommen 2, 3 en 4 zijn afkomstig van het noordelijke putprofiel en profielkolom 1 van het zuidelijke putprofiel. Deze laatste is, gespiegeld, opgenomen in het totale bodemprofiel, mede omdat de tegenovergelegen profielkolom (P4) afwijkend was door de aanwezigheid van een ingraving (Dorst 2021, vakteam erfgoed).

Afb. 18. Links: Profielkolom 2 met daarin aangegeven de locatie van de scherf (V1). Rechts: de scherf steengoed die is gevonden op de overgang van het Merwedek naar het verdrinken, pre-1421-landschap (foto: Dorst 2024, vakteam erfgoed).

Afb. 19. Een overzicht van vlak 1 op de top van het verdrinken, pre-1421 landschap met daarin spoor S1; de ingraving (kuil-/slootrestant), de locatie van vondstnummer 1 (Dorst 2024, vakteam erfgoed).

Afb. 20. Een dwarsdoorsnede van de middeleeuwse ingraving S1, waarin de twee opvullingen te zien zijn (Dorst 2024, vakteam erfgoed).

Afb. 21. Een nauwkeuriger reconstructie van de ligging van de Dubbelgeul en zuidelijke, hogere deel van de oeverwal met de aanpassingen ten oosten van én ter hoogte van het onderzoeksgebied Tak van Poortvlietstraat (Dorst 2024, vakteam erfgoed).

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