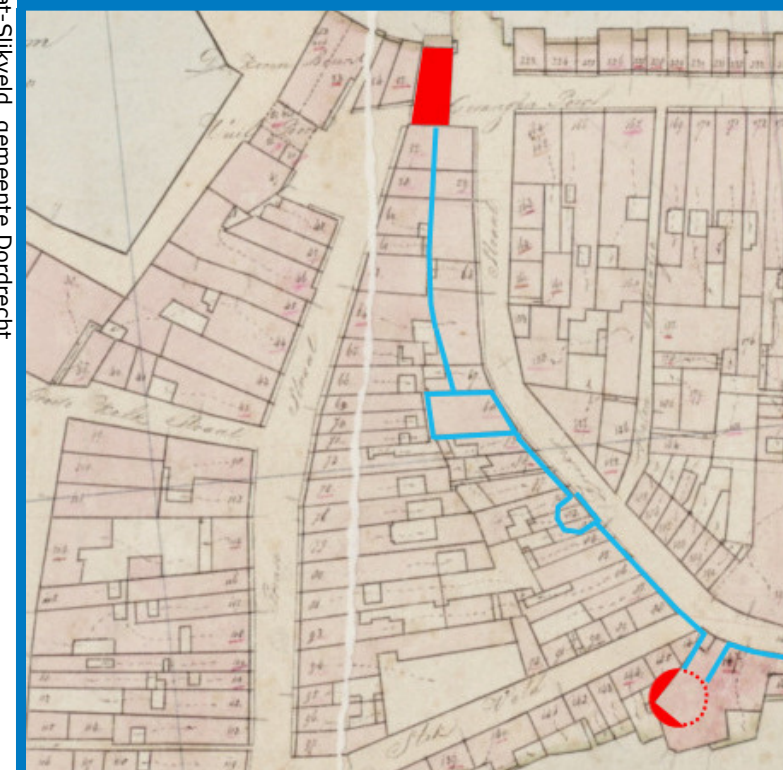


Suikerstraat-Slikveld, gemeente Dordrecht

Een archeologisch booronderzoek naar de middeleeuwse stadsgracht tussen de voormalige Vuilpoort en Lotkenstoren te Dordrecht.

M.C. Dorst & J.A. Nipius



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

Dordrecht Ondergronds 117

Suikerstraat-Slikveld, gemeente Dordrecht

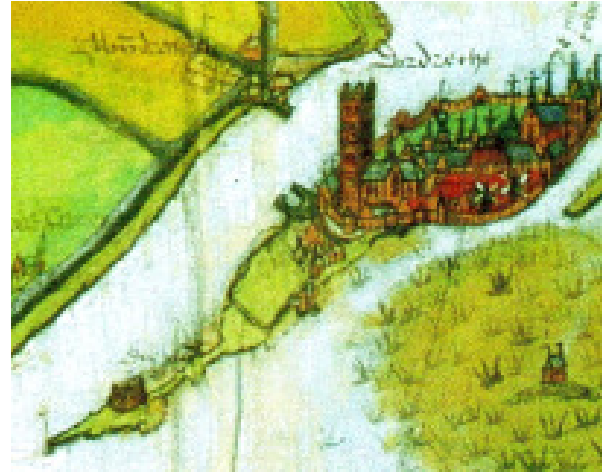
Een archeologisch booronderzoek naar de
middeleeuwse stadsgracht tussen de
voormalige Vuilpoort en Lotkenstoren te
Dordrecht

M.C. Dorst & J.A. Nipius



2020

Gemeente Dordrecht
Vakteam Erfgoed/Archeologie



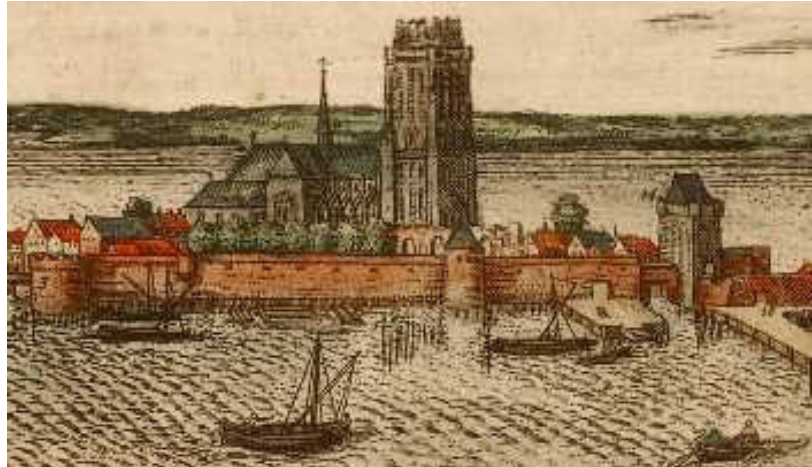
Colofon

ISSN: 1876-2379
Tekst: M.C. Dorst & J.A. Nipius
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, januari 2020

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, 2020

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



Inhoud

1 Inleiding	5
1.1 Onderzoekskader	5
1.2 Administratieve gegevens	5
2. Gegevens onderzoeksgebied	7
2.1 Gegevens onderzoeksgebied en huidig grondgebruik	7
3. Bureauonderzoek	9
3.1 Geologie, landschappelijke ontwikkeling en pre-middeleeuwse bewoning	9
3.2 Bekende historische en archeologische gegevens	11
3.3 Archeologische verwachting	19
4. Doel en vraagstellingen	21
5. Veldwerk	23
5.1 Methoden	23
5.2 Onderzoekresultaten	23
5.2.1 Bodemopbouw	23
5.2.2 Archeologie	27
6. Samenvatting en Conclusies	29
Literatuur	33
Verantwoording afbeeldingen	35
Begrippen en afkortingen	21
Bijlage 1: Boorgegevens	39



De stadsgracht tussen de Vuilpoort en de Lotkenstoren op een kaart van Van Deventer uit 1545 (hier kopie uit 1674 (RAD inventarisnr. 552_290235).

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Op 23 december 2019 en 8 januari 2020 is in het onderzoeksgebied Suikerstraat-Slikveld in de gemeente Dordrecht een inventariserend, archeologisch veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd. Dit gebeurde in het kader van een onderzoeksvraag van de Werkgroep Bouwhistorie Dordrecht. Tijdens een bouwhistorisch onderzoek aan de Prinsenstraat 4 (en al eerder aan de achterzijde Suikerstraat 1) is een achtergevel aangetroffen die mogelijk voordien de stadsmuur was. Hierbij rees de vraag welk traject hoe de stadsmuur in het traject vanaf de Vuilpoort- /Gevangenenpoort aan de Voorstraat tot aan de Lotkenstoren aan de Boogjes volgt. Het gaat dus om het stadsdeel direct ten westen van de Suikerstraat.

Om dit te onderzoeken is door middel van een verkennend en karterend booronderzoek geprobeerd om de stadsgracht/Spuihaven, die oorspronkelijk direct buiten de stadsmuur lag, te traceren. Door de oostelijke grens hiervan zo dicht mogelijk te benaderen, is getracht de locatie van de stadsmuur te bepalen.

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Op basis van het bureauonderzoek is bepaald waar de stadsmuur en -gracht vermoedelijk aanwezig waren. Vervolgens is de verwachting getoetst door middel van een handmatig booronderzoek. Het onderzoek betreft geen officieel AMZ-onderzoek in die zin dat er sprake is van een geplande bodemverstoring. Voor het onderzoek is aan door de Werkgroep Bouwhistorie Dordrecht toestemming verleend door het bevoegd gezag, de gemeente Dordrecht. Het onderzoek is vervolgens in samenwerking met het Vakteam Erfgoed van de gemeente Dordrecht uitgevoerd. Dit document betreft de rapportage van het bureauonderzoek en het booronderzoek.

1.2 Administratieve gegevens

Aard onderzoek:	Bureauonderzoek en verkennend, inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (protocol 4003, BRL 4000, v4.1, KNA v4.1, 2018)
Projectcode:	DDT 1914
ARCHIS:	Zaaknr. 4761734100
Periode:	Late Middeleeuwen- Nieuwe Tijd
Uitvoeringsperiode:	23 december 2019 en 8 januari 2020
Gemeente/wijk:	Dordrecht / binnenstad
Straat/toponiem:	Suikerstraat-Slikveld
Provincie:	Zuid-Holland
Kaartblad:	44A
RD coördinaten:	Centrum 104.797 / 425.172
Opdrachtgever:	Werkgroep Bouwhistorie Dordrecht
Contactpersoon:	Dhr. J.A. Nipius
Uitvoerder:	Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed
Medewerkers:	Dhr. M.C. Dorst (senior KNA-prospecteur, actorregister nummer 44280884), dhr. J. Nipius (veldmedewerker)
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. 15 januari 2020
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 onderzoeksgebied

2.1 Onderzoeksgebied en huidig grondgebruik

Het onderzoeksgebied betreft de onbebouwde ruimte rondom het voormalige ziekenhuis/appartementencomplex op de hoek Suikerstraat-Slikveld (afb. 1 en 2). Aangezien het in gebruik is als parkeerplaats, was dit de enige locatie om boringen uit te voeren in het gebied direct ten westen (en oosten) van de Suikerstraat. Het maaiveld is hier overal verhard met klinkers. De hoogte van het maaiveld varieert hier; direct ten westen van de Suikerstraat en in de Molenstraat ligt het tussen circa 1,67 en 2 m + NAP. De parkeerplaats ten westen van het voormalige ziekenhuis/appartementencomplex is hoger gelegen. Hier varieert de hoogte van het maaiveld tussen 2,28 m + NAP direct aan het Slikveld tot 2,75 m + NAP ten noorden hiervan.



Afb. 1. De ligging van het onderzoekgebied in de gemeente Dordrecht (rood).

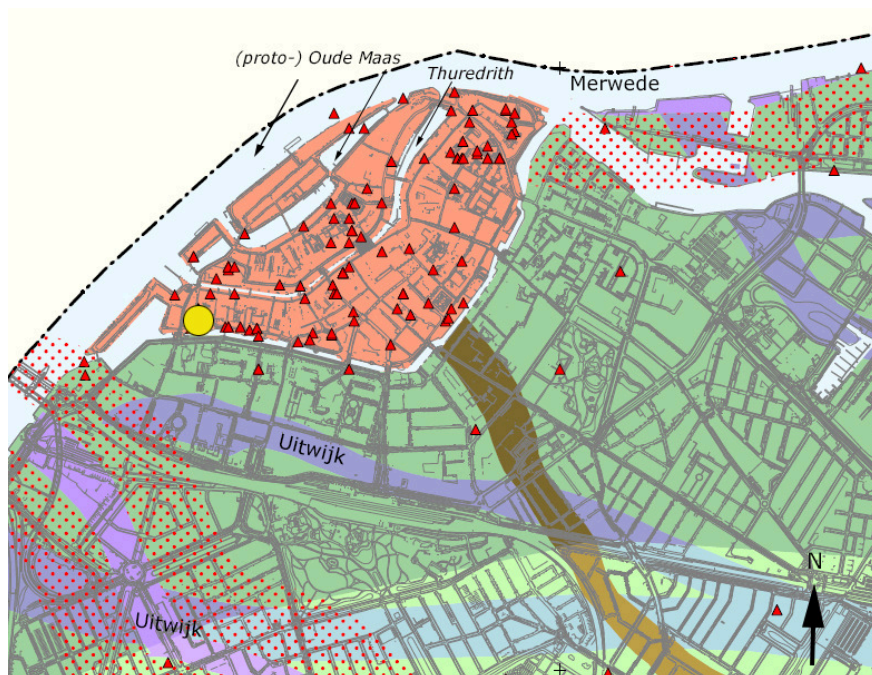


Afb. 2. Het onderzoeksgebied met de boorlocaties in detail.

3. Bureauonderzoek

3.1. Geologie, landschappelijke ontwikkeling en pre-middeleeuwse bewoning

Zoals op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente (2009) is aangegeven, zijn er in het onderzoeksgebied geen rivierduinen en oudere stroomgordels te verwachten (afb. 3). Vanaf het begin van het Holoceen, ca. 9800 voor Chr. was door de stijgende grondwater-spiegel 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.).



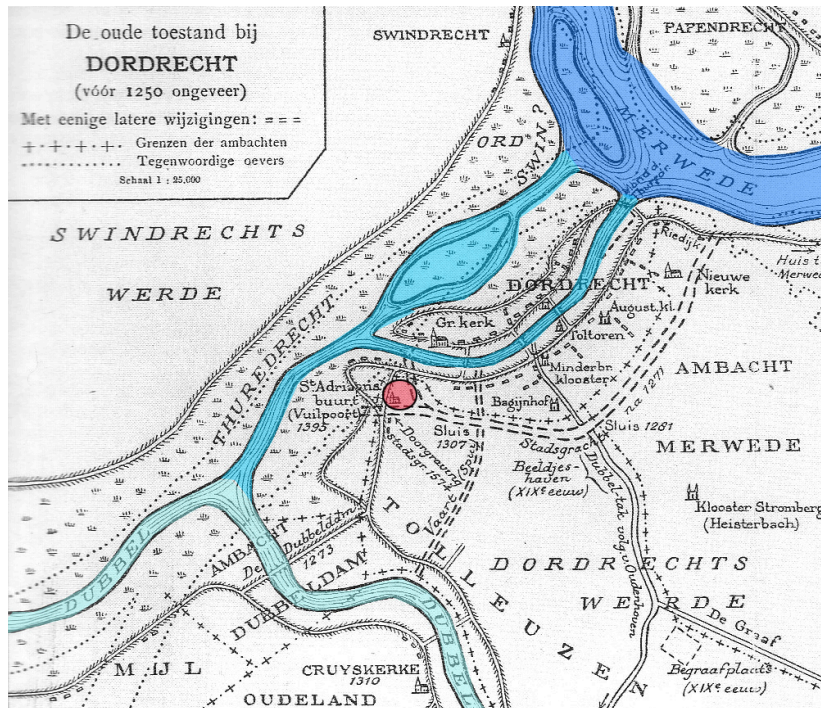
Afb. 3. De locatie van het plangebied (geel) weergegeven op een uitsnede van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht (De Boer, Rietkerk, Schenk & Jansen, 2009, kaartbijlage 3). De locatie is gelegen ten zuiden van de Thuredrith stroomgordel (Voorstraatshaven) en ten oosten van de (proto-) Oude Maasgeul stroomgordel.

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. Evenals de twee andere rivieren, de Romeins-Middeleeuwse Maas¹ en de Dubbel, is de stroomgordel vermoedelijk ontstaan rond het begin van de IJzertijd. Aangezien ze waarschijnlijk zijn ontstaan vanuit de (bovengenoemde) oudere stroomgordels zal het ontstaan van de drie jongere stroomgordels een geleidelijk proces van geulverleggingen zijn geweest.

Het onderzoeksgebied lag in eerste instantie in het laaggelegen komklei-op-veenlandschap, ongeveer tussen de stroomgordels van de Waal/Merwede (noord) en de Dubbel (zuid, afb. 4).

1 De later nog watervoerende restanten van deze rivier is 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.

De dichtstbij gelegen geologische waarneming ligt aan de zuidzijde van de Dolhuisstraat op circa 35 ten oosten van het onderzoeksgebied.² De top van de komklei ligt hier op 4,33 m – NAP (5,41 m – mv) en heeft een dikte van 11 cm. Daaronder is het Hollandveen Laagpakket aanwezig. De Merwede/Waal is op een gegeven moment in zuidelijke richting door haar oeverwal gebroken. Hierdoor werd het lager gelegen komgebied tussen het huidige Dordrecht en Zwijndrecht doorsneden door een aantal nieuwe zijgeulen (avulsies) die in zuidwestelijke richting stroomden. De historische Thuredrith, de latere Wijn- en Voorstraatshaven, was de zuidelijkste geul van deze delta-achtige voorloper van de huidige Oude Maas.



Afb. 4. De waterkundige situatie volgens Easton (1917). Hij stelde dat deze situatie ergens vóór circa 1250 is ontstaan. Echter, het is aannemelijk dat deze situatie van verschillende doorbraken tussen de Waal/Merwede en de Dubbel al in de periode IJertijd-Romeinse Tijd is ontstaan. In donkerblauw is de Waal/Merwede aangegeven. In middelblauw zijn de nieuwe zijgeulen proto-Oude Maas (noordelijke) en de Thuredrith (zuidelijke) aangegeven. In lichtblauw is de Dubbel te zien. In rood is, bij benadering de locatie van het onderzoeksgebied weergegeven. Hoe ver de oudste geul- en oeverwalfases van de proto-Oude Maas van het onderzoeksgebied gelegen waren, is onbekend (bewerking van kaart van Easton (1917) door M.C. Dorst, vakteam erfgoed).

Recentelijke onderzoeken naar de rivier de Thuredrith hebben duidelijk gemaakt dat deze rivier waarschijnlijk ook zijn oorsprong heeft in dezelfde periode als de andere rivieren in dit gebied. Over de oorsprong, ouderdom en stroomrichting van deze rivier is altijd veel discussie geweest. De huidige theorie is dat de Thuredrith al vóór de Vroege Middeleeuwen, - mogelijk in de periode IJertijd-Romeinse Tijd - is ontstaan vanuit een oeverwaldoorbraak (crevasse) van de Waal/Merwede.

Naarmate de Waal/Merwede meer water via dit systeem ging afvoeren, verenigden de noordelijke geulen zich (vermoedelijk) tot één brede geul, de huidige Oude Maas. Dit gebeurde mogelijk pas ná de start van de middeleeuwse ontginningen, ergens in de 12^e eeuw. Hierbij zijn mogelijk ook nog delen van het eiland, de huidige Poortzijde benoorden de Voorstraatshaven, weggespoeld.³ De zuidelijkste geul (Thuredrith) bleef gehandhaafd en werd vanaf de start van de middeleeuwse bewoning in gebruik genomen als haven; de huidige Wijnhaven-Voorstraatshaven.

² Dordrecht projectcode DDT 1606, archeologische waarneming (o.a. boring). Dorst 2016.

³ Dorst & de Boer 2017.

Aangezien de Thuredrith en de proto-Oude Maas waarschijnlijk al in de IJzertijd-Romeinse Tijd zijn ontstaan, is het mogelijk dat vanaf deze periode de oeverwallen hiervan al bewoond werden. Naar verwachting ligt het onderzoeksgebied echter te ver af van de oeverwallen, in ieder geval met zekerheid van die van de Thuredrith.

Eenduidige, betrouwbare aanwijzingen voor bewoning in de periode vóór de start van de grote ontginningen in de late 10^e – begin 11^e eeuw zijn er niet; er zijn geen vindplaatsen bekend binnen de middeleeuwse stadsgrens. Dit beeld kan echter ontstaan zijn doordat de oeverwallen van de Thuredrith- en de proto-Oude Maas, waar deze oudste bewoning verwacht kan worden, vrijwel buiten bereik liggen voor archeologisch onderzoek. Hiervoor zijn twee factoren aan te wijzen. De vermoedelijk oudste bewoningszones Voorstraat-Prinsenstraat en Wijnstraat-Groenmarkt-Grotekerksbuurt zijn geheel bebouwd. Hier staan veel panden met een beschermde monumentale status waardoor hier vrijwel geen sloop- en nieuwbouw plaatsvindt. Hierbij komt dat eventuele bewoningssporen uit de periode vóór circa begin 11^e eeuw hier onder een zeer dik pakket aan kunstmatige ophogingen liggen. Op de zuidelijke oeverwal, onder de Voorstraat, ligt de top van de natuurlijke, onverstoorde Thuredrith-afzettingen tussen circa 2 en 3 m – NAP (circa 5 - 6 m – mv).⁴ De Thuredrith mondde iets ten noorden van het onderzoeksgebied, ter hoogte van de Leuvebrug, in de proto-Oude Maas uit. Over de oostelijke oeverwal van de proto-Oude Maas en eventuele bewoning daarop is vrijwel niets bekend.

3.2. Bekende historische en archeologische gegevens

Gedurende de periode late 10^e – begin 11^e eeuw starten in het Dordtse grondgebied de eerste, grootschalige ontginningswerkzaamheden. De start van deze periode is in de binnenstad archeologisch alleen bekend van enkele ¹⁴C-dateringen van de oudste, diepst gelegen kunstmatige ophogingen. Voor de zuidoever van de Thuredrith, de zogenoemde landzijde oftewel de Voorstraat, gaat het om de locatie Van der Kooghplaats 1.⁵ De dateringen liggen hier tussen 1045-1190. Voor de noordoever, de zogenoemde poortzijde oftewel de Wijnstraat/Groenmarkt/Grotekerksbuurt gaat het om de locatie Grote Kerk.⁶ De oudste dateringen liggen hier tussen 985-1020 en 1060-1075. Deze dateringsperiode voor de start van de grootschalige ontginningen, en daarmee de start van een intensievere bewoning van het gebied, komt overeen met de bewoning op (in ieder geval) de zuidoever van de Dubbel. Hier zijn onder andere de resten van een houten kerk (uit ca. 1018-1028), het bijbehorende kerkhof met begravingen en andere bewoningssporen uit deze periode bekend.⁷

Over de aard en intensiteit van de bewoning uit deze oudste, middeleeuwse bewoningsperiode is in Dordrecht zeer weinig bekend. En dat wat erover bekend is, is vrijwel geheel gebaseerd op archeologische data van buiten de middeleeuwse stad Dordrecht en dan met name van onderzoeken op de oevers van de Dubbel. Het beeld van de oudste fase van de nederzettingen in dit gebied is als volgt. Op het hoogste deel van de oeverwallen is een smalle en lage dijk/kade aanwezig.⁸ De dijk/kades hebben een breedte van maximaal circa 20 m en een (vermoedelijke) maximale hoogte van circa 1,5 tot 2 m. Aan de binnen- en buitendijkse

4 Gebaseerd op de onderzoeken: Dorst 2018, Dordrecht projectcode 8201, Archis zaaknummer 2019479100, Dorst 2011, Dordrecht projectcode 0816, Archis zaaknummer 2204409100, Dorst 2013, Dordrecht projectcode 1304, Archis zaaknummer 2409331100.

5 Het huidige adres is Heer Heymansuysstraat 30-40. Dorst 2014. Dordrecht projectcode DDT 1312, Archis zaaknr. 2440013100.

6 Dorst & De Boer 2017. Dordrecht projectcode DDT 1509, Archis zaaknr. 4042915100 .

7 Dorst & Bosman, 2013, Dordrecht projectcodes DDT 1008, Archis zaaknr. 2308049100.

8 Een dergelijk dijk/kade is met (enige) zekerheid vastgesteld op de noordoever van de Dubbel (Burgermeester Beelaertspark, waarneming ROB, zie verslag in Van der Esch & Koorevaar, 1995). En de zuidoever van de Dubbel: Hos & Dorst 2010, Dorst, & Bosman, 2013 (dijk/kade niet helemaal zeker, maar zeer aannemelijk door aanwezigheid van verschillende duikers haaks op de Dubbelgeul), Dorst 2017, De Boer & De Kort, 2007. Een dijk/kade is het best bekend van de locatie Stevensweg, zie laatste twee bronverwijzingen. Dit bedijkingsdeel binnen de Grote Waard betreft het ambacht Nesse en dateert van wat later, namelijk van 1260-1285, ¹⁴C-datering). Dorst, in prep., dit betreft de waarneming van een dijk/kade op de zuidoever van de Dubbel en mogelijk ook op de noordoever. Locatie Zuidhoven, Dordrecht projectcode 1812, uitvoer 2019-2020.

zijden zijn smalle dijksloten aanwezig. Het binnen- en buitenwater is (onder de dijk/kade door) verbonden door klepduikers. Aan de buitendijkse zijde is, richting de geul sprake van een aflopende uiterwaardzone. Aan de binnendijkse zijde zijn langgerekte ontginnings- /percelingsloten aanwezig die de breedte aangeven van de ontgonnen percelen. De bijbehorende huizen/boerderijen zullen vermoedelijk direct achter de dijk op opgeworpen woonheuvels (hillen) hebben gestaan. Dit is echter niet zeker; nog nergens zijn binnen de gemeente Dordrecht resten van huizen met bijbehorende woonheuvels uit deze ontginningsperiode aangetroffen. Alleen van een houten kerk uit deze periode kan gesteld worden dat het op een lage heuvel direct achter (de veronderstelde) dijk/kade lag.

In de stad zal in de oudste, middeleeuwse periode sprake zijn geweest van een vergelijkbare situatie. De Voorstraat zal zijn oorsprong vinden in de dijk/kade die vermoedelijk op de zuidelijke oeverwal van de Thuredrith lag. Hieraan /-achter lagen de woonheuvels met daarop de huizen. De ophogingen van de (vermoedelijke) hillen kunnen een lengte hebben tot circa 40 m vanuit het hart van de ontginningsassen, Voorstraat-Prinsenstraat en Wijnstraat-Groenmarkt. In de loop van de 13^e eeuw werd de Grote Waard gerealiseerd, waardoor een groot bedijkt gebied ontstond. De westelijkste punt van deze bedijking was de locatie waar de Voorstraat in zuidelijke richting overgaat in de Prinsenstraat. Deze straat is zeer waarschijnlijk de voorzetting van de middeleeuwse dijk van de Grote Waarddijk in zuidelijke richting. Aan de oostzijde hiervan zullen ook woonheuvels gelegen hebben. De westelijke grens van het onderzoeksgebied ligt op circa 40 m ten oosten van het hart van de Prinsenstraat. Het is dus mogelijk dat hier (woonheuvel) ophogingen uit deze oudste periode aanwezig zijn. Aan de westzijde van de Prinsenstraat (dijk) zal sprake zijn geweest van een uiterwaard/overstromingsvlakte (of geul) van de proto-Oude Maas.

Dit gebied, waaronder ook het onderzoeksgebied valt, hoorde al van oudsher niet bij de stad Dordrecht; dit was het grondgebied van de ambachtsheerlijkheid Tolloysen. Het gebied lag dan ook (net) buiten de middeleeuwse stadsgrens/Vuilpoort en was een buurtschap met de naam '*buten de Vulporte*' dat later de Sint-Adriaansbuurt is gaan heten.⁹ Het is niet bekend in welke mate deze driehoek in de knik van de Grote Waarddijk (Voorstraat-Prinsenstraat) bebouwd was in de Middeleeuwen. Landschappelijk gezien lag de zone van het onderzoeksgebied in het lagergelegen komklei-op-veenlandschap dat direct achter de hogere oeverwallen, van Thuredrith en proto-Oude Maas, met dijk en hillen lag. Het is aannemelijk dat het onderzoeksgebied in de oudste ontginningsperiode alleen in gebruik was als landbouw- en weidegrond.

Het is bekend dat er aan de hoge dijkweg (huidige Prinsenstraat) ook een kapel stond; de '*kapel van Tolloysen en Cruyskerck filia*'.¹⁰ Ná de St. Elisabethsvloeden tussen 1421 en 1424 veranderde de situatie buiten de middeleeuwse stadsgrens sterk. Mogelijk is het gebied van de St. Adriaansbuurt één van de weinige locaties die niet (ernstig/blijvend) onder water kwam te staan. Het is waarschijnlijk dat het noordelijkste deel van de dijk met hillen direct buiten de Vuilpoort als een schiereilandje in het zoetwatergetijdengebied 't Bergsche Veld kwam te liggen (afb. 5). Het gebied stond in 1424 bekend als "*nyewen lande*" of "*de voorstad buiten de Vuilpoort*".¹¹ In de 17^e eeuw werd het door Matthys Balen beschreven als: '*..stond opten Reep of Ring-dijk van den Grooten Waard,..*'.¹²

Vermoedelijk werd dit gebied in de periode van de St. Elisabethsvloeden in toenemende mate bebouwd en bewoond door vluchtelingen uit de verdrongen Grote Waard. Hierom werd in 1452 de aanwezige kapel dan ook verheven tot de St. Adriaans (parochie)kerk.

9 Van Duinen 2020, 35-40.

10 Van Duinen 2020, 35-40.

11 Hendriks & Koonings 2001, 42.

12 Van Duinen 2020, 35-40.



Afb. 5. Een uitsnede van een kaart van Schilder uit 1537 waarop de situatie rond de St. Adriaansbuurt ná de St. Elisabethsvloeden van 1421-1424 goed, maar wel schematisch te zien is. Links is het drooggebleven restant van de bedijking van de Grote Waard met de St. Adriaansbuurt te zien. In de rode circa is bij benadering de locatie van het onderzoeksgebied aangegeven. Dit ligt in het water van het zoetwatergetijdengebied 't Bergsche Veld / de stadsgracht. Het water zou hier tot aan de stadsmuur hebben gelegen (NA, nummer toegang 4.VTH, inventarisnummer 1889).¹³

Van dit deel van de stadsmuur (vanaf de Vuilpoort tot de Lotkenstoren) en de bijbehorende torens, bestaat er geen absolute zekerheid over de aanlegdatering. In Hendriks & Kooning (2001) wordt het gedateerd tussen 1350-1400 of eerder (?). De mogelijk oudere datering is gebaseerd op de datering van de Spuiport, op basis van vermelding in geschreven bronnen. De oudste versie van deze poort zou kunnen dateren vóór 1312 en mogelijk zelfs al aanwezig zijn in 1282.¹⁴ Het is echter niet duidelijk of deze oudste poortfase op dezelfde locatie lag.

In relatie tot de spui is er ook een vermelding uit 1307 waarin vermeldt staat: "...die spoeye die wij nu ter tijt wille hebben te leggen doir onse mueren gaende al in die havene."¹⁵ Deze mogelijke, vroege datering van de Spuiport en dit deel van een mogelijke stadsmuur heeft ook implicaties voor het tracé van de stadsmuur ten westen hiervan; het is dan ook aannemelijk dat het deel tussen de Spuiport en de Vuilpoort eveneens een dergelijke vroege datering zou kunnen hebben. Echter, voorsnog is het onbekend of deze vroege vermeldingen van een stadsmuur, en de oudere fase van de Spuiport, overeenkomen met de muur en poort zoals die zijn weergegeven op de vele 16^e-eeuwse kaarten. Tot op heden is er nergens een betrouwbare, absolute datering van de stadsmuur in dit deel van de stad bekend. Van het tracé van de stadsmuur langs de Lange Geldersekafe is tijdens een onderzoek in 2018 vast komen te staan dat het zeer waarschijnlijk dateert van ná de St. Elisabethsvloeden, mogelijk rond 1429. Voor die tijd zal de stadsverdediging hier hebben bestaan uit een houten palissade, mogelijk staande op een aarden verdedigingswal.¹⁶

¹³ <http://proxy.handle.net/10648/af8cd752-d0b4-102d-bcf8-003048976d84>

¹⁴ Hendriks & Kooning 2001, 28-41.

¹⁵ In: Hendriks & Kooning 2001, 39, oorspronkelijke bron: schepenbrief voor Geertruidenberg genoemd door Van de Wall (1790) in Handvesten en privilegiën der stad Dordrecht, deel 1, 129. Met dank aan dhr. H. 't Jong.

¹⁶ Dorst 2019, 46-47. Dordrecht projectcode DDT 1616, Archis zaaknummer 4026837100.

Het betreft hier echter de Poortzijde (waterzijde) van de stad; het is aannemelijk dat er aan de Landszijde van de stad, waarin het onderzoeksgebied, sprake zal zijn geweest van een oudere, bakstenen verdedigingsmuur.

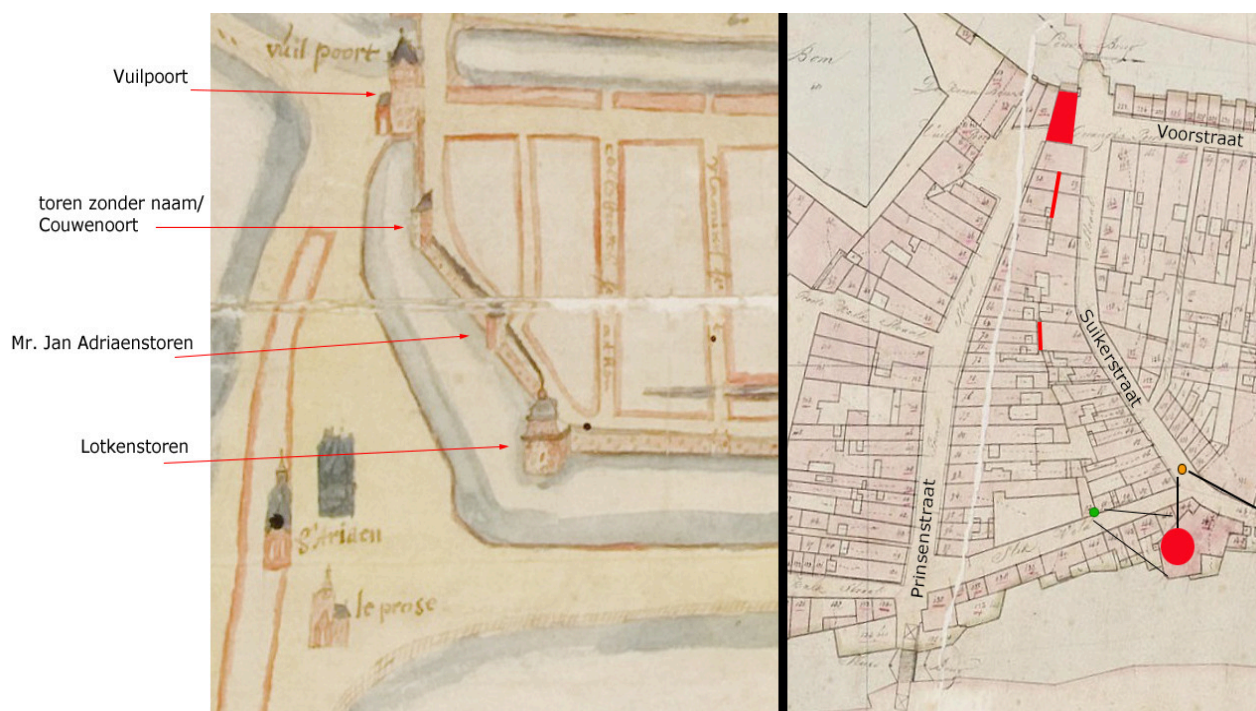
Vooralsnog kan dus aangenomen worden dat ter hoogte van het onderzoeksgebied sprake was van een bakstenen verdedigingsmuur met torens die dateren uit de periode van vóór 1421-1424. Of er ook sprake was van een stadsgracht aan de buitenzijde van deze muur is onbekend. Ten aanzien van een dergelijke gracht met een mogelijke gelijktijdige 13^e-14^e-eeuwse datering kan op basis van een onderzoek aan de Vest 94-96 het volgende gezegd worden.¹⁷ Hier is namelijk in het gebied buiten de stadsmuur, in ieder geval binnen een strook van 30 m geen middeleeuwse gracht aangetroffen; het natuurlijke komklei-op-veenlandschap is hier niet vergraven. De stadsgracht hier dateert uit de periode ná de St. Elisabethsvloeden en is waarschijnlijk ontstaan uit/als een restant van het water van het Bergsche Veld. De fundering van de stadsmuur staat hier in een 160 cm dik pakket ophogingen waarvan onbekend is of het een "gewone" stadsophoging was of mogelijk een aarden verdedigingswal.

Tot op heden is onduidelijk waar en hoe de stadsmuur in het traject Vuilpoort-Lotkenstoren precies heeft gelopen. Er zijn wel enkele zekerheden, namelijk de locatie van Vuilpoort en, met enige zekerheid de locatie van de Lotkenstoren. Daarnaast zijn bij bouwhistorische onderzoeken in de panden Prinsenstraat 4 / Suikerstraat 1 en de Suikerstraat 6 mogelijk resten van de stadsmuur en de booggewelven daarvan aangetroffen. De muurresten aan de Prinsenstraat 4 waren direct onder de vloer op de begane grond aanwezig, rond ca. 3,5 m NAP en de rode bakstenen hadden een formaat van ? x 13 x 6 cm (afb. 6, noordelijke rode streep).¹⁸ Hoe de stadsmuur verder in zuidelijke richting liep en aansloot op de Lotkenstoren is onbekend. Daarnaast wordt ook van het grote pakhuis aan de Suikerstraat 13-15-17 gemeld dat het een zware, 1,68 m dikke achtergevel zou hebben (afb. 6, zuidelijke rode streep).¹⁹ Volgens Koonings (2000) zou dit ook de stadsmuur zijn. Gezien de locatie kan dit pand echter ook de ongebouwde (restant) zijn van de naamloze toren in de stadsmuur.

17 Dorst 2015. Dordrecht projectcode DDT 1405, Archis zaaknummer 2466883100.

18 Nipius, in prep.: Onderzoek kelder Prinsenstraat 4 te Dordrecht, ongepubliceerd. Bouwhistorische Vereniging Dordrecht.

19 Koonings, column in de Stem van Dordt genaamd Oud-Dordrecht – Grondig bekeken, d.d. 5-1-2000. Zie ook verslag van Jutten 1988, 14-15 in Grondig Bekeken. Zie ook Grondig Bekeken 1986, 1^e jaargang, no. 2.



Afb. 6. Links: Een uitsnede van een kaart van Van Deventer uit 1545 (hier kopie uit 1674) met daarop het stadsmuurtraject tussen de Vuilpoort en de Lotkenstoren en de daartussen gelegen torens. Vóór de stadsmuur is een brede, wigvormige stadsgracht te zien met rechts/ten westen daarvan het dijkrestant van de Grote Waard met de St. Adriaansbuurt. Rechts zijn de bekende gegevens over de Vuilpoort, de Lotkenstoren en de waargenomen resten van de stadsmuur, en mogelijk de naamloze toren ten zuiden van de Vuilpoort, in rood aangegeven op de kadastrale minuut van 1832. De oranje cirkel met zwarte zichtlijnen is de standplaats en kijkrichting van de pentekening in afbeelding 7 weergegeven. De groene cirkel met zwarte zichtlijnen is de standplaats (dak ziekenhuis) en kijkrichting van de foto rechtsboven van de Lotkenstoren in afbeelding 8 weergegeven.

Het is mogelijk dat de muur de nog duidelijk herkenbare grens tussen de percelen aan de Prinsenstraat en Suikerstraat volgde (afb. 6). Dit is in ieder geval het uitgangspunt geweest voor het veldwerk. Merkwaardig is dan wel dat de stadsmuur volgens dit tracé dan wel in het zuidelijkste deel, bij de huidige kruising Slikveld-Suikerstraat een scherpe knik zou moeten maken, aangezien bekend is dat de Lotkenstoren niet direct in/aan de stadsmuur lag, maar met een verlengde toegangswal eraan verbonden was (vergelijkbaar met ronddeel Engelenburg).

In de jaren 1977 en 1978 is door de archeologische rijksdienst ROB onderzoek gedaan tijdens de stadssanering in dit gebied: "De stadsmuur werd eveneens onderzocht aan de zuidwestzijde van de stad aan de Boompjes bij het Slikveld. Hier werd een stadsversterking uit drie perioden aangetroffen. De oudste fase kwam overeen met de zuidelijke rooilijn van de Boogjes/Suikerstraat. In verband met de plaatselijke omstandigheden kon hier alleen de bovenzijde van de muur blootgelegd worden. De dikte van de muur was circa 100 cm en had een baksteenformaat van 19/20 x 9/10 x 4,5/5 cm. Deze muur komt voor op de plattegrond van Van Deventer, evenals de aan de buitenzijde aangebouwde jongere fase bestaande uit een vooruitgeschoven toren".²⁰ Het is lastig om deze beschrijving zonder duidende tekening te interpreteren, aangezien niet duidelijk is welk deel van de stadsmuur hij hiermee beschrijft. De breedte van de beschreven muur komt overeen met de bekende breedte van de (middeleeuwse) stadsmuur. Het gebruikte baksteenformaat lijkt echter niet middeleeuws, maar er kan hier sprake zijn van een 16^e-eeuwse nieuwbouwfase of klampmuur. De stadsmuur zou dus, in ieder geval in het zuidelijk deel van de Suikerstraat (-Boogjes) onder de westelijke rooilijn liggen.

²⁰ Sarfatij 1978, 51-52.



Afb. 7. Een pentekening van omstreeks 1815 van J. van Lexmond met daarop nog een restant van de, boogjes van de stadsmuur,, gezien vanuit de Suikerstraat in zuidelijke richting naar de Boogjes. Links is de straat Slikveld te zien. De Lotkenstoren en de toegang vanaf de stadsmuur zullen ongeveer ter hoogte van het tweede huis rechts aanwezig zijn geweest. Deze waren in 1815 al gesloopt. Op de tekening is te zien dat de boogjes als kleine woningen of loodsjes in gebruik waren. Het bovenste deel van de stadsmuur met de omegang op de muur is blijkbaar al gesloopt aangezien er nu schoorstenen op de bewoonde boogjes te zien zijn (RAD inventarisnummer 551_35240).

Tijdens het onderzoek van de ROB zijn ook delen van de Lotkenstoren aangetroffen en gefotografeerd (afb. 8). De resten van de toren lagen direct onder het pand van de toenmalige garage Blom die gevestigd was aan de huidige Spuihaven op het punt waar de Boogjes en het Slikveld bij elkaar komen; vandaag de dag het appartementencomplex aan het Slikveld 2-20. In het jaarverslag van de ROB uit 1978 staat hierover: *"De toren had een (gereconstrueerde) diameter van 14 á 15 m en was door een recht muurgedeelte met een geconstateerde lengte van 7,5 m verbonden met de stadsmuur, zodat een paddenstoelvormige uitbouw was ontstaan. De toren had een baksteenformaat van 18,5 x 8 x 4 cm."* Ook hier is het vermelde baksteenformaat voor een middeleeuwse, mogelijk 14^e-eeuwse verdedigingstoren aan de (zeer) kleine kant. Verder is op de foto's te zien dat er bogen en banden van blauwe hardsteen in de toren aanwezig zijn.



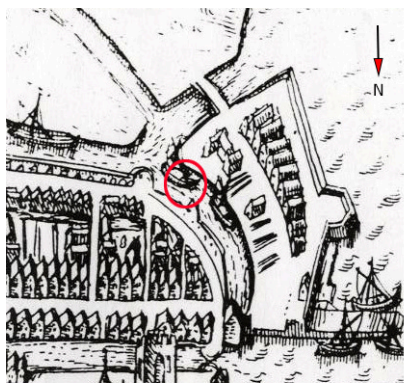
Afb. 8. Enkele foto's van de vrijgegraven fundering (met vloerrestant) van de Lotkenstoren met daarop het pand van de garage Blom. Linksboven: de torenfundering gezien in oostelijke richting, door de bomen is het water van de Spuihaven te zien. Op de foto's is te zien dat het om een ronde toren gaat met aan de linkerzijde de versmalde muur/gangaansluiting naar de stadsmuur. Op de onderste twee foto's is ook de nieuwe stadsmuur uit circa 1630 te zien, waarmee de St. Adriaansbuurt binnen de stad kwam te liggen (RAD inventarisnummers vanaf linksboven met de klok mee: 951_1972, 951_1974, 951_1977 en 951_1976).

Na 1572 veranderd er veel in dit deel van de stad. Allereerst wordt tussen 1574 en 1581 de stadsgracht ter hoogte van de Lotkenstoren doorgegraven naar de Oude Maas (afb. 9). Hierbij werd ter hoogte van de huidige Zuidersluisdam (-hevel) de oude bedijking van de Grote Waard doorgraven. Waarschijnlijk is het deel van de stadsgracht tussen de Vuilpoort en de Lotkenstoren hierbij afgesloten en mogelijk al drooggelegd of volgeplempt. Tussen, waarschijnlijk 1590 en 1603 wordt er hier een nieuw stuk van de stadsmuur aangelegd, omdat al uit ervaring gebleken was dat het deel bij de St. Adriaansbuurt slecht te verdedigen was; hier kwamen namelijk de watergeuzen in 1572 de stad in.

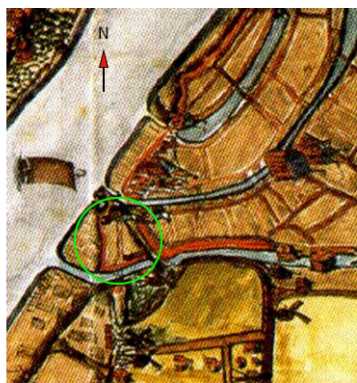
Bij het begin van de Tachtigjarige Oorlog in 1568 werd door Alva en de Spaanse militaire commandant van Dordrecht al opgemerkt dat deze strook grond een zwakke plek was in de stadsverdediging. Daarom werd destijds al snel een verdedigingswerk aangelegd waarbij de St. Adriaansbuurt deels bij de stad werd betrokken. Dit uitbreidingsplan van de stadsverdediging is onder Spaans gezag bedacht en gestart.²¹

In 1632 is er sprake van een geheel door een bakstenen stadsmuur omgeven stadsdeel waarbij de voormalige stadsgracht is opgevuld (rond ca. 1612?), de voormalige stadsmuur is afgebroken en de westzijde van de Suikerstraat geheel bebouwd met huizen (afb. 9). De aansluiting op de Lotkenstoren van de nieuwe bakstenen stadsmuur rond de St. Adriaansbuurt is ook op de foto's in afb. 8 te zien. Sarfatij (1978) vermeldt over deze jongere stadsmuur dat het een baksteenformaat heeft van 17,5/19 x 8/9,5 x 4/4,5 cm en dat deze is gefundeerd op een paalrooster. De muur heeft een bovengronds/opgaand deel dikte van 1,5 m.

21 Zie voor uitgebreidere bespreking hiervan: Dorst in prep, aankomende begeleiding (2020) kade Korte Kalkhaven-Keizershof, Dordrecht projectcode DDT 1911).



Guicciardini 1581 (in Blaeu 1612)



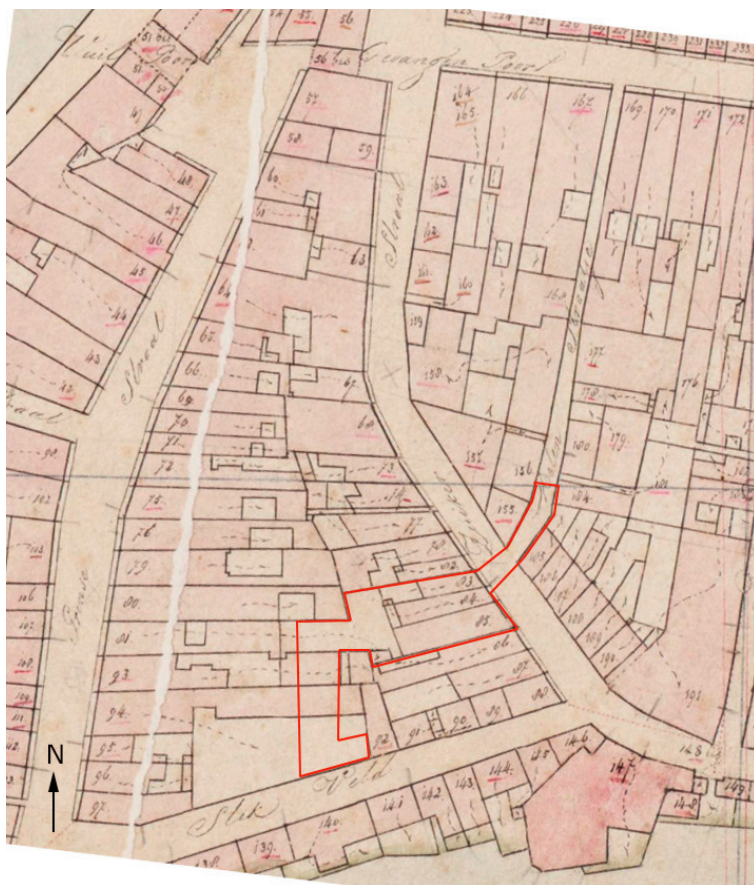
Simonsz. Indervelde 1619



Boxhorn 1632

Afb. 9. Links: een kaart van Guicciardini die de situatie uit 1581 weergeeft, met daarop de onderzoekslocatie in rood, gelegen in de stadsgracht. Midden: de oudste bekende kaart waarop de St. Adriaanbuurt omgeven is door de uitbreiding van vermoedelijk een bakstenen stadsmuur, op een kaart van Indervelde uit 1619. Het is ook mogelijk dat er eerst sprake is van een aarden omwalling. Rechts: Een uitsnede van een kaart van Marcus Zuerius Boxhorn uit 1632 waarop de St. Adriaansbuurt binnen de nieuwe stadsmuur is getrokken. De oude stadsmuur tussen Vuilpoort en Lotkenstoren is afgebroken en de Suikerstraat is aan de westzijde bebouwd.

Tot begin 19^e eeuw blijft deze bebouwingssituatie bestaan, alleen het nieuwe deel van de stadsmuur langs de zuidzijde van het Slikveld blijkt op de kadastrale minuut van 1832 te zijn verdwenen of geheel opgenomen in de bebouwing die daar nu aanwezig is (afb. 10).



Afb. 10. Het onderzoeksgebied (rood) weergegeven op de kadastrale minuut van 1811-1832 (Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Dordrecht, Zuid Holland, sectie E, blad 01, MIN08037E01).²²

²² <https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/alle-afbeeldingen/detail/a76c7d98-94d7-11e5-afeb-dbf5a9ace0c0/media/5900fcfd-2f4e-f55a-0944-290836d5dd26>



Afb. 11. Een recente luchtfoto van het gebied rondom het onderzoeksgebied. In het midden is het voormalige ziekenhuis uit 1936 op de hoek van de Suikerstraat-Slikveld-Boogjes te zien. Rondom dit pand is geboord aangezien hier sprake is van een parkeerplaats. Links is de Prinsenstraat in noordelijke richting te zien; hieronder bevindt zich waarschijnlijk de middeleeuwse bedijking van de Grote Waard (Luchtfoto uit het gemeentelijk geo-informatiesysteem Drechtmaps, 2020).

3.3. Archeologische verwachting

Dieper gelegen zal, qua natuurlijke ondergrond sprake zijn van een komklei-op-veenlandschap. Er is hier mogelijk sprake van een zeer laaggelegen zone; het komklei-op-veenlandschap is naar verwachting dieper dan 5 m – mv aanwezig. Het gaat hierbij wel om het gebied dat binnen de middeleeuwse stadsmuur lag, dus ten oosten van de westelijk rooilijn van de Suikerstraat. Hier zal, op het komklei-op-veenlandschap, sprake zijn een ophogingspakket dat kan dateren vanaf de periode 11^e – 13^e eeuw. Dit kan bestaan uit (deels pre-stedelijke) ophogingen, maar ook behoort hebben tot een aarden stadswal.

Omdat ten westen hiervan mogelijk de 13^e-14^e-eeuwse (?) stadsgracht kan hebben gelegen, zal het komklei-op-veenlandschap hier vergraven zijn. De komklei zal afwezig zijn en de (vergraven) top van het Hollandveenpakket zal (veel) dieper dan ca. 5 m – mv aanwezig zijn. De aanwezigheid van een stadsgracht uit deze oudste stadsperiode is echter geen zekerheid; tijdens een onderzoek aan de Vest zijn bijvoorbeeld geen aanwijzingen gevonden voor een stadsgracht die ouder is dan de 16^e eeuw.

Een eventuele, oudere stadsgracht(opvulling) zal dus ten oosten van de westelijke rooilijn van de Suikerstraat zijn afgedekt/opgevuld met afzettingen van het Bergsche Veld (Merwededek) uit de periode 1421-1424 en door opvullingen van de 2^e stadsgracht van ná 1421-1424.

Mogelijk is deze gracht deels ontstaan als overblijfsel van het Bergsche Veld; vermoedelijk stond het water ook hier ná 1424 tot aan de stadsmuur.

Als conclusie van het bureauonderzoek, in relatie tot de vraagstelling hoe de stadsmuur en stadsgracht ten westen van de Suikerstraat liepen, kan het volgende gesteld worden:

De stadsmuur binnen het onderzoeksgebied zal liggen ter hoogte van de huidige rooi-/gevellijn van de bebouwing aan de westzijde van de Suikerstraat. Het is tevens aannemelijk dat in dit deel van de stad als sprake was van een bakstenen stadsmuur in de periode vóór 1421. Het is mogelijk dat hier al sprake was van een bakstenen stadsmuur vanaf circa 1350 en eventueel zelfs uit de periode eind 13^e – begin 14^e eeuw.

Een dergelijke vroege datering wordt echter niet ondersteunt door het formaat van de bakstenen in het (in 1978) waargenomen deel van de stadsmuur op deze locatie. Of er sprake was van een aarden wal als voorloper van de bakstenen muur is onbekend.

Mogelijk is er sprake van een stadsgracht die direct aan de buitenzijde van de stadsmuur lag. Dit is de situatie die bekend is van de oudste kaarten en tekeningen van de stad uit de 16^e eeuw. Echter, deze zijn allen van ná 1421-1424, dus ná de St. Elisabethsvloeden waardoor het gehele buitengebied, tot aan de Dordtse stadsmuur onder water kwam te staan. De stadsgracht zoals die in de 16^e eeuw is getekend, kan gezien worden als een restant van het zoetwatergetijdengebied 't Bergsche Veld. Het is (archeologisch) onbekend of de stadsmuur in de periode hiervoor wel omgeven was door een gracht en/of een dergelijke stadsgracht op dezelfde locatie lag als die van ná 1421-1424. Hiernaar is echter nog zeer weinig onderzoek gedaan. Er kan alleen gezegd worden dat er op de locatie Vest 94-96, die wel onderzocht is, er geen aanwijzingen zijn voor een dergelijk gracht uit de periode vóór 1421-1424.

4. Doel en vraagstellingen

Het hoofddoel van het veldwerk was het lokaliseren van de oostelijke grens van stadsgracht zoals die op veel 16^e-eeuwse kaarten en tekeningen te zien is. Op basis hiervan zou ook, bij benadering, bepaald kunnen worden waar de bakstenen stadsmuur in dit deel van de stad gelopen heeft. Voor het veldwerk zijn de volgende vraagstellingen opgesteld:

- *Hoe is de algemene bodemopbouw in een boorraai die haaks over de Suikerstraat loopt?*
- *Is het mogelijk om hierin de afzettingen van de stadsgracht te herkennen? En zo ja, wat is hiervan de datering, diepte(ligging) en breedte?*
- *Is het mogelijk om op basis van de boorresultaten, bij benadering de locatie van de bakstenen stadsmuur te bepalen? En zo ja, waar heeft deze dan vermoedelijk gelegen binnen het onderzoeksgebied?*

5. Veldwerk

5.1 Methoden

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 23 december 2019 en 8 januari 2020. Er zijn in totaal 16 boringen gezet waarvan er slechts vier gelukt zijn; de rest is gestaakt vanwege door ondoordringbare objecten binnen de eerste meter van het bodempakket. Het gaat waarschijnlijk om muurresten en, in het gebied ten noorden en westen van het voormalige ziekenhuis - om een betonverharding. Er is geboord tot een maximale diepte van 8 m – mv. De boringen zijn zodanig geplaatst dat er een bodemprofiel haaks over de Suikerstraat verkregen is. De westelijkste boring lag ter hoogte van de straat Slikveld, ongeveer halverwege de Prinsenstraat en de Suikerstraat (zie afb. 2).

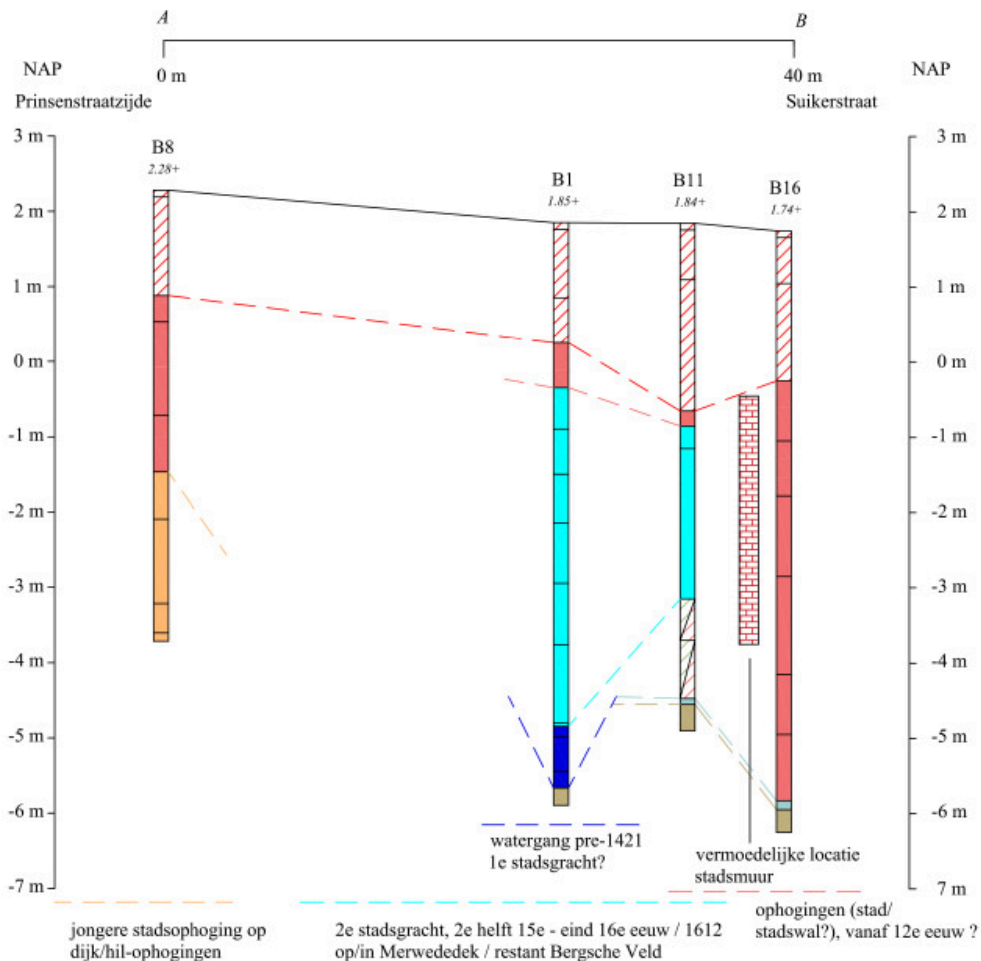
Waar mogelijk zijn de boringen doorgezet tot in het komklei-op-veenlandschap. Alle boringen zijn tot circa 1 m – mv voorgeboord met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Vervolgens zijn de boringen verdiept met een gutsboor met een diameter van 3 cm. De Er zijn enkele antropogene vondsten gedaan: baksteen, natuursteen en keramiek. De kenmerken hiervan zijn in het veld gedocumenteerd; de vondsten zijn niet verzameld. De locaties van de boringen zijn ingemeten aan de hand van de aanwezige bebouwing/bestrating. De NAP-hoogtes van de boorlocaties zijn overgenomen van de AHN. Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA versie 4.1 en de BRL 4000, versie 4.1 (beide 2018).

5.2 Onderzoeksresultaten

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

5.2.1 Bodemopbouw

Hieronder volgt, van onder naar boven, een beschrijving van de acht bodemeenheden die zijn onderscheiden. In afbeelding 12 zijn de eenheden weergegeven in een boorprofiel. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 1.



Legenda:	
	= Organisch pakket A, Hollandveen Laagpakket
	= Anthropogeen pakket B, ophoging, vanaf 12e eeuw? - 17e eeuw
	= Klastisch pakket 1, komklei afzetting
	= Klastisch/Anthropogeen pakket 1, Merwededeek/Bergsche Veld of ophogingspakket (12e-14e eeuw?)
	= Anthropogeen pakket A, dijk/hil ophoging? bedijking Grote Waard/deel Prinsenstraat, pre-1250 / 1271 ?
	= Klastisch pakket 3, Merwededeek/stadsgracht 2e helft 15e - eind 16e eeuw / ca. 1612
	= Klastisch pakket 2, watergang, 11e - 14e eeuw? tot 1421
	= Anthropogeen pakket C, 20e - 21e eeuw

Afb. 12. De geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw op basis van de profielraai A-B. Voor de ligging hiervan, zie afbeelding 2 en 13.

Organisch pakket 1: Hollandveen Laagpakket

De diepst aangeboorde, natuurlijke afzetting betreft een veenafzetting die is aangetroffen in de boringen B1, B11 en B16. Het veen is mineraalarm tot sterk kleilig en er zijn kleine hoeveelheden hout- en rietresten aanwezig. De top van het veen is alleen in boring B1 door mensen vergraven; in boringen 11 en 16 is het onverstoorde. In boring 11 is de top aanwezig op een diepte van - 4,55 m NAP (6,4 m – mv). In boring 16 is de top dieper aanwezig op een diepte van - 5,95 m NAP (-7,7 m – mv). Deze diepere ligging is waarschijnlijk te wijten aan het dikke(re) pakket antropogene ophogingen dat hier (binnen de stadsmuur) aanwezig is (zie ook Anthropogeen pakket B).

In boringen 11 en 16 is het veenpakket sterk kleilig, wat kan wijzen op de nabijheid van een (veenontwaterings)kreek. De dikte van het veenpakket is onbekend; de onderzijde is niet bereikt. Het veenpakket behoort tot de Formatie van Nieuwkoop en betreft het Hollandveen Laagpakket.

Klastisch pakket 1: Komkleiafzetting

Deze afzetting is alleen aangetroffen in de boringen 11 en 16 (afb. 12 en 13).

De komklei bestaat uit licht-bruingrijs/grijsbruine, licht siltige klei. De top ligt respectievelijk op -4,47 m NAP (B11, 6,32 m – mv) en -5,83 m NAP (B16, 7,58 m – mv). De dikte ligt tussen 8 en 12 cm. De afzetting zal afkomstig zijn uit de diverse stroomgordels van de Merwede, Dubbel en Thuredrith/proto-Oude Maas. De top hiervan zal ten tijde van de middeleeuwse ontginningen in de 11^e eeuw het leef-loopniveau zijn geweest. Klastisch pakket 1 behoort tot de Formatie van Echteld en zal zijn afgezet gedurende de periode IJzertijd-Vroege Middeleeuwen.

Antropogeen pakket A: dijk-/hil (?) ophogingen, mogelijk vóór 1250-1275

Dit pakket is alleen aanwezig in boring 8 (afb. 12 en 13). Het bestaat uit verschillende lagen (donker)bruine tot bruinrijze zandige tot licht siltige klei. In de drie diepere lagen is zeer veel mest aanwezig of zijn er dikke mestlagen in aanwezig. Daarnaast zijn er ook veen- en kleibrokken en een onbepaald fragmentje keramiek in aangetroffen. De top van het pakket is aanwezig op 3,75 m – mv (-1,47 m NAP) en reikt tot tenminste 6 m – mv. De onderzijde is niet bereikt en het pakket heeft dus een dikte van ten minste 225 cm. Het betreft een ophogingspakket dat qua kenmerken overeenkomt met de afzettingen die binnen de stad te dateren zijn in de periode vóór de grootschalige uitbreidingen vanaf 1250-1275. Het zou een startdatering in de 11^e eeuw kunnen hebben. Dergelijke afzettingen worden geassocieerd met dijk- en hilophogingen uit de pre-stedelijke nederzetting. Vermoedelijk gaat het hier om de achterzijde van een aan de Grote Waarddijk (Prinsenstraat) gelegen hil. De afstand tot hart van de Prinsenstraat is 40 m. In vergelijking met de locatie Voorstraat-Kolfstraat zou dit op circa de achterzijde van het pakket van deze vroege ophogingen bevinden. Het pakket heeft op deze locatie, op dezelfde afstand tot de dijk (Voorstraat) een dikte van 70 cm, echter op 34 m tot de Voorstraat is het nog 200 cm dik.²³

Wel opvallend is dat de top van het ophogingspakket op deze locatie op een afstand van 40 m uit het hart van de dijk op exact dezelfde diepte van -1,47 m NAP ligt als aan de Voorstraat in het bovengenoemde onderzoek.

Antropogeen pakket B: ophogingen, stad (en aarden wal?), 12^e eeuw? – 17^e eeuw

Dit is een gevarieerd pakket ophogingen dat in verschillende boringen is aangetroffen (afb. 12 en 13). De oorsprong, aard en datering is niet overal hetzelfde. Op basis van de aard van het pakket is er geen zekerheid over de datering en aard van de ophogingen op de diverse locaties waar het in het onderzoeksgebied is aangetroffen. Er is wel iets over te zeggen, maar alleen op basis van de gereconstrueerde ontwikkeling van de locatie, welke is gebaseerd op dit booronderzoek en de bekende historische ontwikkeling zoals geschetst in het bureauonderzoek. Antropogeen pakket B zal dan ook op basis hiervan, van oud naar jong worden beschreven.

De vermoedelijk oudste ophogingen van het pakket zijn aanwezig in boring 16. Het gaat om de diepste lagen in deze boring, waarvan aangenomen wordt dat het ophogingen betreft die zijn opgeworpen vóór en ten oosten van de middeleeuwse stadsmuur. Een exacte diepte (top) van deze, vermoedelijk oudste ophogingen is niet te geven, maar mogelijk gaat het om de lagen tussen 4,6 m en 7,5 m – mv (dikte 298 cm). Het gaat om gevarieerde lagen van bruine, lichtgrijze en lichtzwarte, siltige kleien. In de lagen zijn kleibrokken en houtresten aanwezig en in de bovenste laag ook baksteenpuin (5,8 m – mv) en een 5 cm dikke laag hout (5,9 m – mv). Het is onduidelijk of dit "gewone" ophogingen zijn om het woonareaal (dijk en hillen) aan de Voorstraat uit te breiden of dat het mogelijk gaat om een aarden verdedigingswal of een ophogingsvoet voor de bakstenen stadsmuur. Hierbij moet opgemerkt worden dat er aan de (veronderstelde) buitenzijde van de stadsmuur in boring 11 op het komklei-op-veenland-schap een afzettingpakket aanwezig is waarvan niet zeker is of dit een ophoging uit dezelfde periode is, of dat het een afzetting behorende tot het Bergsche Veld (Merwededek) is.

Hierop zijn jongere stadsophogingen aanwezig die bestaan uit grijzer(e), zandige kleien met (baksteen)puin en een onbepaald fragment schelp. Deze zullen dateren tot in de 17^e eeuw. (Stads)ophogingen uit deze periode zijn ook aangetroffen in boring 8 en zijn aanwezig op de, vermoedelijke dijk/hil-ophogingen uit de periode van vóór ca. 1250-1275. Dit jongere

23 Dorst 2013, Dordrecht projectcode DDT 2002, Archis zaaknummer 2236031100.

ophogingspakket is aanwezig en ligt hoger dan 3,75 m – mv. Het bestaat uit lichtgrijze en, onderin (vanaf 3 m – mv) bruine, zandige klei. In deze onderste laag, 3-3,75 m – mv, is ook verbrand puin aanwezig; mogelijk een aanwijzing voor de brand uit 1528, toen het buurtje rond den Dorren Boom afbrandde.²⁴

In de twee andere boringen 1 en 11 zijn ophogingen gevonden die aanwezig zijn op de afzettingen van de stadsgracht uit de periode van ná de St. Elisabethsvloeden 1421-1424. Aangezien deze grachtfase ergens tussen 1590 en 1632 is verland/dichtgeworpen, zullen de ophogingen in deze boringen dateren uit de 17^e eeuw.

De top van deze ophogingen is overal verstoord door de sloop- en saneringswerkzaamheden uit de 20^e en 21^e eeuw. De diepte van de verstoringen ligt tussen de 140 cm (B8) en 250 cm (B11) beneden maaiveld.

Klastisch pakket 2: watergang, 11^e – 14^e eeuw? tot 1421

De afzetting is alleen in boring 1 aangetroffen (afb. 12 en 13). Het pakket is aanwezig in het top van het komklei-op-veenlandschap, tussen 6,7 en 7,52 m – mv (dikte 82 cm). Het bestaat uit donkergrijze, zwarte en bruine siltige klei met zeer veel detritus (restgeulige- of slootvulling). In de afzetting zijn grijze kleibrokjes en, geheel onderin geelroze baksteenpuntjes aanwezig. Het gaat om de vulling van een watergang die ten minste open en watervoerend was tot de periode waarin in de directe omgeving met baksteen is gewerkt. Het zou dus kunnen gaan om baksteenpuin van de aanleg van de stadsmuur, dus mogelijk 2^e helft 14^e eeuw of eventueel zelfs de late 13^e – begin 14^e eeuw. Het zou hier kunnen gaan om een eventuele (pre-1421) stadsgracht die aan de buitenzijde van de stadsmuur lag. Zekerheid hierover is er echter niet; helaas is de mogelijkheid om de oriëntatie en breedte van de watergang te bepalen is zeer beperkt. Dit is dan ook niet gedaan. Een andere interpretatie zou zijn dat het een ontginnings-/perceleringssloot uit de periode 11^e eeuw tot 1421 is.

Klastisch/Antropogeen pakket 1: Merwededek en/of ophogingspakket

Dit pakket is alleen in boring 11 aanwezig (afb. 12 en 13). Het betreft een pakket grond dat direct op het komklei-op-veenlandschap aanwezig is en bestaat uit (donker)grijze, siltige klei. In de diepere laag is een fragmentje keramiek, waarschijnlijk baksteenpuin aangetroffen. In de jongere laag zijn enkele dunne zandlensjes aanwezig. De top van het pakket ligt op 5 m – mv (-3,15 m NAP) en heeft een dikte van 132 cm. De aard van het pakket is onduidelijk; mogelijk betreft de dieper gelegen afzetting nog een ophogingspakket en kan de jongere afzetting gerekend worden tot het Merwededek; de afzettingen van het zoetwatergetijdengebied het Bergsche Veld dat ontstond ná de St. Elisabethsvloeden tussen 1421 en 1424. Dit zou erop kunnen wijzen dat de stadsgracht die op de 16^e-eeuwse kaarten is weergegeven, is ontstaan in/uit deze 15^e-eeuwse overstromingsafzettingen.

Klastisch pakket 3: Merwededek/stadsgracht, ná 1421 – eind 16^e eeuw / circa 1612

Dit afzettingpakket is aanwezig in boringen 1 en 11 (afb. 12 en 13). Het bestaat uit verschillende afzettingen; in boring 1 onderin uit lichtgrijze, licht siltige en detritusrijke klei met een keramiekfragmentje (vermoedelijk baksteen) en een kooltje/leisteentje (?). Hierop zijn grijze, sterk zandige kleiafzettingen aanwezig met detritus, een baksteenpuntje en schelpresten. De afzetting heeft het karakter van een energierijke, natuurlijke watergang. In boring 11 zijn in de afzetting ook een kokkel (marien) en een fragmentje roodbakkerd aardewerk met vuil loodglazuur gevonden. Mogelijk gaat het hier om (deels) een afzetting van het Merwededek (onderin) met daarboven een afzetting die geïnterpreteerd kan worden als de stadsgrachtvulling van ná 1421-1424. Hierbij moet dan opgemerkt worden dat deze afzetting erg energierijk is; de gracht was hier ter hoogte van de Vuilpoort door middel van een ondergrondse verbinding aangesloten op het buitenwater, de Oude Maas/Leuehaven. De top van het pakket ligt tussen 2,2 – 2,7 m – mv (resp. B1 en B11) en heeft een dikte tussen 450 en 230 cm (resp. B1 en B11).

Antropogeen pakket C: verstoord 20^e – 21^e eeuw

Het bovenste grondpakket met een dikte tussen 250 cm (B11) en 140 cm (B8) bestaat uit een opgebrachte laag zand met (onderin) regelmatig bouwpuin. Dit pakket is ontstaan

²⁴ Frijhoff et al, 1998, 41.

en grotendeels zijn opgebracht in de 20^e eeuw. Het zal deels het resultaat zijn van een bodemsanering.

5.2.2 Archeologie

De boringen 9 en 10 zijn op een diepte van 50 cm – mv gestaakt op baksteen muurwerk. Deze boringen liggen op 23 en 40 cm ten westen van de rooilijn van de bebouwing aan de westzijde van de Suikerstraat. Het is mogelijk dat dit de fundering van de stadsmuur is, maar het is niet zeker. In boring 16, op 18 cm ten oosten van de rooilijn van de bebouwing aan de westzijde van de Suikerstraat, is geen muurwerk aangetroffen. Indien er in boringen 9 en 10 sprake zou zijn van een stadsmurrestant die in noordwestelijke richting de rooilijn zou volgen, dan zou deze, in ieder geval de bredere voet ervan, ook in boring 16 aanwezig moeten zijn geweest. De aanwezigheid en oriëntatie van de stadsmuur in het onderzoeksgebied is dus op basis van dit booronderzoek niet met enige zekerheid vastgesteld.

6. Samenvatting en conclusies

Op 23 december 2019 en 8 januari 2020 is in het onderzoeksgebied "Suikerstraat-Slikveld" in de gemeente Dordrecht een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd. Dit is gedaan in het kader van een vraagstelling van de Werkgroep Bouwhistorie. Deze was gericht op de vraag waar in dit gebied de stadsgracht (en gebaseerd hierop de stadsmuur) gelegen was. In totaal zijn er 16 boringen gezet.

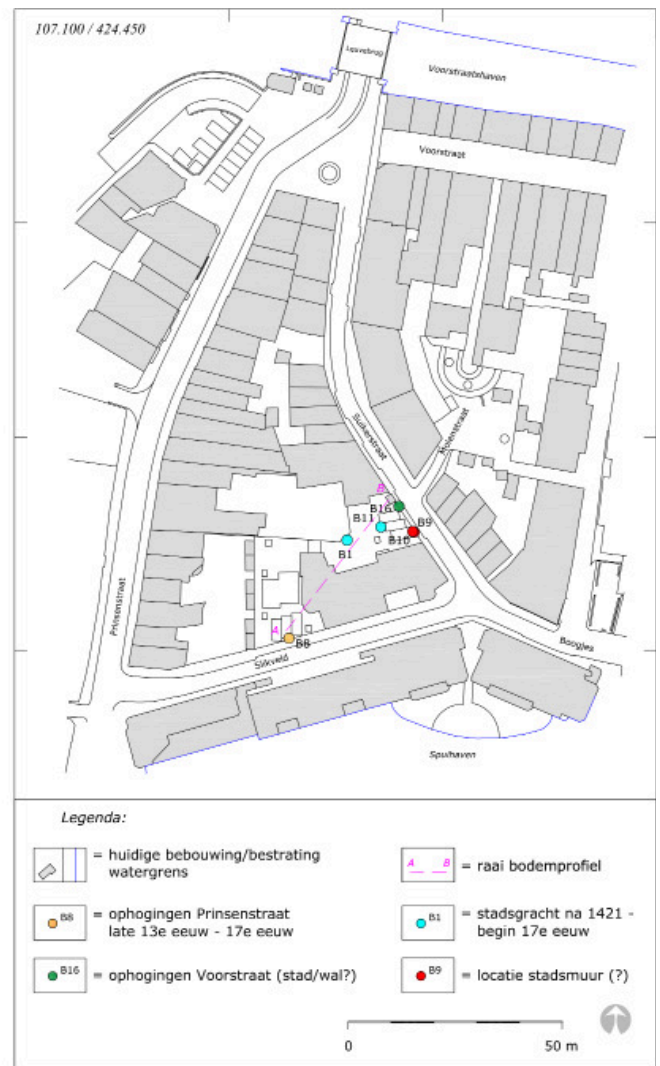
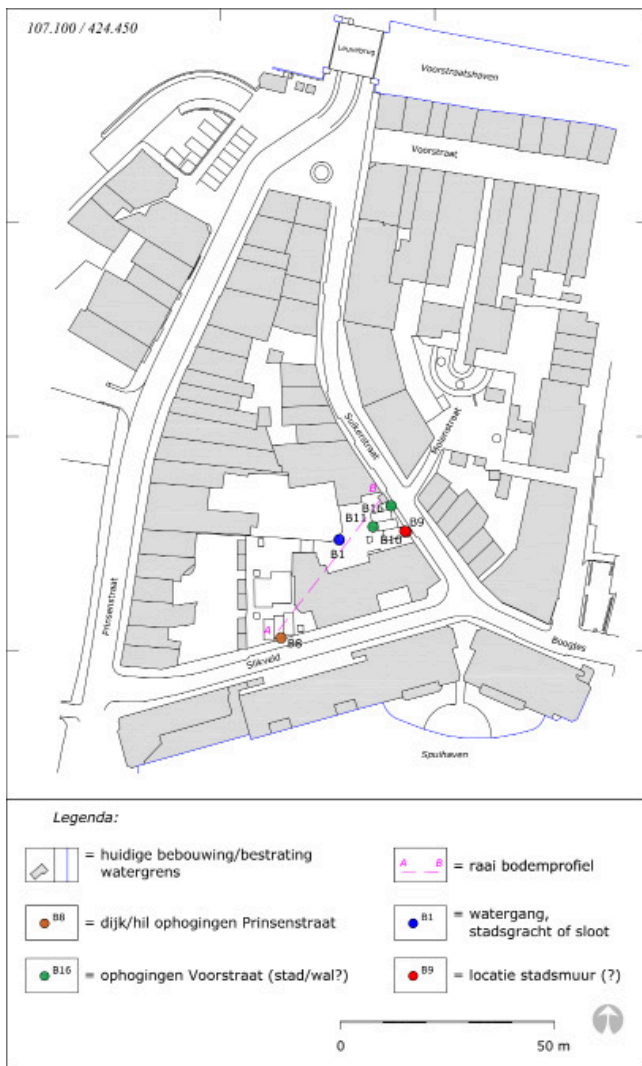
Ten aanzien van de geformuleerde vraagstellingen is het volgende geconstateerd:

- *Hoe is de algemene bodemopbouw in een boorraai die haaks over de Suikerstraat loopt?*

Samengevat is het bodempakket in het onderzoeksgebied als volgt (afb. 13). Voorafgaand aan het begin van de 11^e – eeuwse ontginningen is de locatie gelegen in het laaggelegen komklei-op-veenlandschap tussen de stroomgordels van de Thuredrith (noord), de proto-Oude Maas (west) en de Dubbel (zuid). Gedurende de 11^e eeuw – eerste helft 13^e eeuw lag het gebied in het komgebied ten zuiden van hogere oeverwal van de Thuredrith en proto-Oude Maas. Hierop lag de bedijking van de Grote Waard met daarop- en –achter de woonheuvels (hillen) met boerderijen. Dit is het tracé Voorstraat-Prinsenstraat. Geheel in het westen van het onderzoeksgebied zijn (vermoedelijk) ophogingen uit deze periode vóór 1250-1275 aangetroffen. Het gaat mogelijk om ophogingslagen van een hil die aan de Grote Waard bedijking onder de Prinsenstraat lag.

Ter hoogte van de Suikerstraat zijn dieper gelegen ook antropogene ophogingen op het komklei-op-veenlandschap aanwezig. De exacte aard en datering hiervan zijn onduidelijk; ze kunnen in theorie dateren vanaf de 11^e eeuw en uitbreidingen betreffen van de hillen die aan de bedijking onder de Voorstraat lagen. Het is ook mogelijk dat de diepere lagen van dit oudste ophogingspakket deel hebben uitgemaakt van een aarden stadsverdedigingswal of het ophogingspakket dat zal zijn opgebracht als voet voor de bakstenen stadsmuur. Deze kan hier dateren uit de periode 1350 – 1400 en mogelijk zelfs teruggaan tot eind 13^e – begin 14^e eeuw. Aan de westzijde van deze oudste ophogingen was een watergang in het komklei-op-veenlandschap aanwezig. De aard hiervan is onbekend; het zou kunnen gaan om de verdedigingsgracht die behoort heeft bij de oudste stadsverdediging (wal en/of bakstenen muur). Het is echter ook mogelijk dat het hier om een sloot gaat die behoorde tot het oudste, pre-stedelijke ontginningslotenpatroon uit de periode 11^e eeuw – ca. midden 13^e eeuw.

Het gebied tussen de bedijking aan de Prinsenstraat en de Suikerstraat zal tot aan de St. Elisabethsvloeden van 1421-1424 een laaggelegen gebied zijn geweest; deels in gebruik als landbouw- en weidegrond en/of de locatie van de (eerste fase van) stadsgracht. In de periode vanaf of direct ná 1421-1424 zal het gebied onder water hebben gestaan. Het water van het Bergsche Veld was blijkbaar hier ook aanwezig. Vermoedelijk zal dus alleen het hogere deel van de Grote Waard bedijking onder de Prinsenstraat droog gebleven zijn. Er stond dus aannemelijk water in het gebied dat een driehoek vormde tussen Prinsenstraat (dijk), de Suikerstraat (stadsmuur) en de huidige straat Slikveld. In de opslibbingen van het Bergsche Veld, of van het restant van het water daarvan, is vervolgens in de 15^e – 16^e eeuw weer een (nieuwe?) stadsgracht gemaakt. Deze raakt in de late 16^e eeuw in onbruik en in de vroege 17^e eeuw is deze gracht verdwenen, de stadsmuur afgebroken en wordt de driehoek tussen de Prinsenstraat, Suikerstraat en Slikveld opgehoogd en bebouwd met huizen.



Afb. 13. Een geo-archeologische, ruimtelijke interpretatie van de informatie uit het bureauonderzoek en de (gelukke) boringen. Links: de periode 11^e (?) eeuw – 1421. Rechts: de periode 1421 – begin 17^e eeuw.

- Is het mogelijk om hierin de afzettingen van de stadsgracht te herkennen? En zo ja, wat is hiervan de datering, diepte(ligging) en breedte?

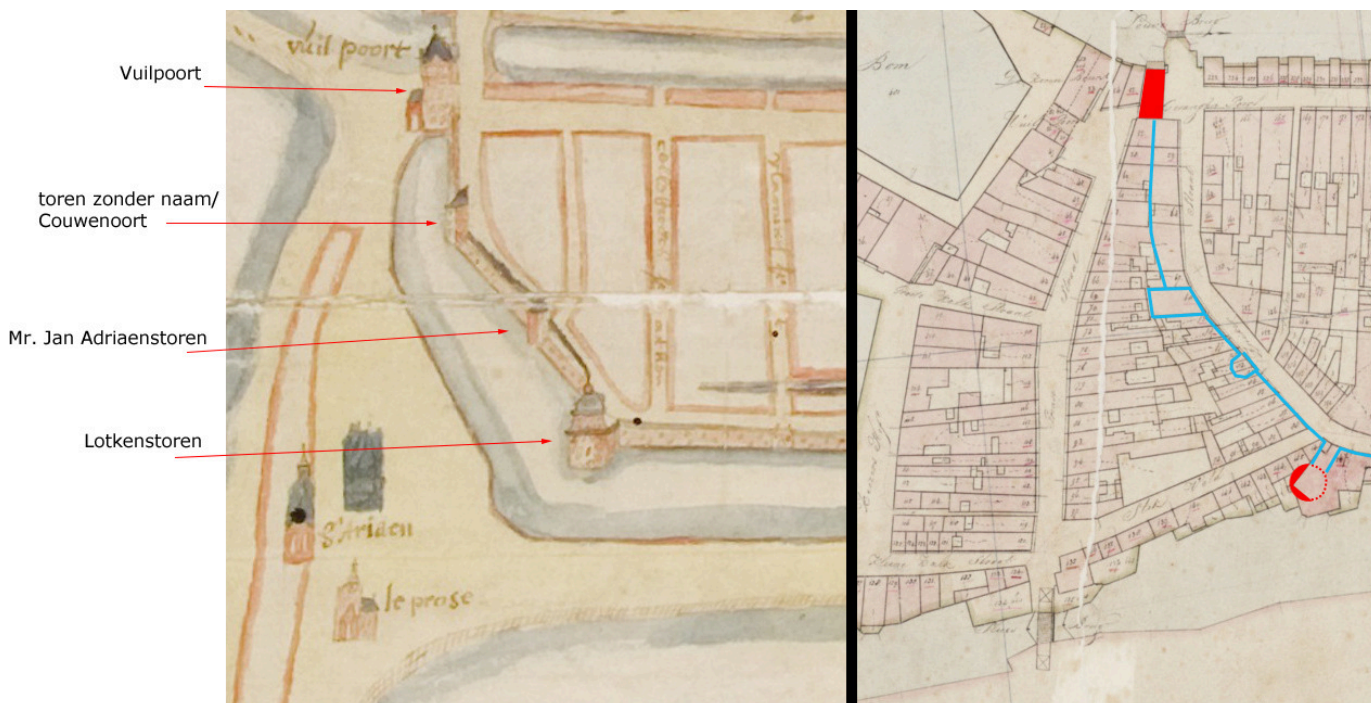
Er is vastgesteld dat er sprake is van een watergang die buiten de vermoedelijke stadsmuur ter hoogte van rooilijn van de bebouwing aan de westzijde van de Suikerstraat lag. Het gaat om een watergang in het komklei-op-veenlandschap die te dateren is tussen ca. 11^e eeuw en 1421. Het is slechts vastgesteld in één boring, op 14,3 m vanuit de rooilijn van de bebouwing aan de westzijde van de Suikerstraat. De top van de opvulling ligt op 6,7 m – mv en heeft een dikte van 82 cm. De oriëntatie en breedte van deze watergang zijn niet vastgesteld.

Hierboven zijn afzettingen aanwezig die kunnen worden toegeschreven aan de stadsgracht die bekend is van kaarten en tekeningen vanaf de 16^e eeuw. Deze is vermoedelijk ontstaan vanuit het water van het Bergsche Veld; het is dus niet duidelijk hoe diep deze stadsgracht was. Het pakket Merwededek/stadsgracht heeft in ieder geval een dikte van ten minste 450 cm. De breedte is niet vastgesteld; er kan in ieder geval gesteld worden dat het water tot aan de stadsmuur stond en dat het water in ieder geval 14 m breed was. Het is aannemelijk dat de gracht hier de vorm en breedte volgde van het lager gelegen deel van het landschap tussen de dijk aan de Prinsenstraat en de stadsmuur langs de Suikerstraat. Deze gracht(fase) zal hier een driehoekige vorm hebben gehad, zoals dat op vele 16^e en 17^e -eeuwse kaarten en in de huidige stadsplattegrond te zien is (afb. 6). Deze gracht(fase) is te dateren tussen ca. 1424 en het eind van de 16^e of begin 17^e eeuw.

- Is het mogelijk om op basis van de boorresultaten, bij benadering de locatie van de bakstenen stadsmuur te bepalen? En zo ja, waar heeft deze dan vermoedelijk gelegen binnen het onderzoeksgebied?

Volgens Sarfatij (1978) zou de stadsmuur, in ieder geval in het zuidelijk deel, lopen onder de rooilijn van de bebouwing aan de westzijde van de Suikerstraat. Hier zou hij een 1 m dikke muur hebben waargenomen. Dit komt overeen met de dikte van de stadsmuur zoals deze ook elders is aangetroffen. Wel afwijkend is het hier gedocumenteerd baksteenformaat dat ervoor gebruikt zou zijn. Tijdens het booronderzoek is op twee locaties net ten westen van deze rooilijn op 50 cm – mv een bakstenen verharding, waarschijnlijk muurwerk aangetroffen. Op een andere locatie is deze direct ten oosten van de rooilijn niet aangetroffen. Wel was hier sprake van een duidelijk ophogingspakket terwijl dat ten westen van de vermoedelijke muurlocatie niet het geval was. Samenvattend kan gesteld worden dat de stadsmuur direct ten noorden van het voormalige ziekenhuis op de hoek Suikerstraat-Slikveld waarschijnlijk aanwezig op de westelijke rooilijn van de Suikerstraat. De stadsmuur zou hier dateren uit de periode 1350 – 1400 of zelfs teruggaan tot de periode eind 13^e – begin 14^e eeuw.

Het tracé van de stadsmuur is dan als volgt: het loopt vanaf de Vuilpoort in zuidelijker richting. Het eerste deel hiervan is gelegen ter hoogte van de erfscheiding tussen de huizen aan de Prinsenstraat en de Suikerstraat (afb. 14). Dit loopt vervolgens (mogelijk) door tot aan het pand Suikerstraat 13-15-17. Dit pand zou een merkwaardige, 168 cm dikke achtermuur in de ondergrond hebben. Volgens de leden van de AWN ging het hier om een deel van de stadsmuur. Gezien de dikte zou het echter ook kunnen zijn dat dit pand in oorsprong de naamloze verdedigingstoren was (afb. 14). De funderingen hiervan zijn dus mogelijk onder(in) dit pand aanwezig. Hoe deze toren daadwerkelijk in/aan de stadsmuur lag, is onbekend. Aangezien de stadsmuur ten zuiden hiervan aannemelijk onder de westelijke rooilijn van de Suikerstraat liep, zou de muur ter hoogte van de naamloze toren verspringend aanwezig kunnen zijn (afb. 14). Vanaf hier zal de stadsmuur onder de westelijke rooilijn van de Suikerstraat lopen tot circa het punt waar de Suikerstraat, het Slikveld en de Boogjes bij elkaar komen. Vanaf hier kon via een uitstekende toegang de Lotkenstoren bereikt worden.



Afb. 14. Een reconstructie van de bakstenen verdedigingswerken tussen de Vuilpoort en de Lotkenstoren op basis van de gegevens uit het bureauonderzoek en het veldwerk (reconstructie: J. Nipius, Werkgroep Bouwhistorie).

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.

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*.
- Dorst, M.C., 2020 (in prep.), Rapportage van lopende onderzoek in de wijk Zuidhoven. Onder andere aangetroffen is een dijk/kade op de zuid- (en mogelijk ook de noord)oever van de Dubbel. Dordrecht projectcode DDT 1812, uitvoer 2019-2020. *Dordrecht Ondergronds XX*.
- Dorst, M.C. & H. 't Jong & G.J. Schiereck, 2018: Thuredrith. Nieuw licht op het ontstaan van Dordrecht. *Verhalen van Dordrecht 36*. Stichting Historisch Platform Dordrecht. Drukkerij RAD, Dordrecht.
- Dorst, M.C., 2019: Lange Geldersekafe, gemeente Dordrecht. Een archeologische opgraving van de middeleeuwse stadsmuur en de St. Pontiaanstoren. *Dordrecht Ondergronds 111*. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed.
- Dorst, M.C., 2018: Franciscaners op de Voorstraat. De archeologische opgraving van het 13e-eeuwse, Dordtse Minderbroederklooster, Oudemannenhuis en woonhuizen. *Dordrecht Ondergronds 79*. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed.
- Dorst, M.C. en G.H. de Boer, 2017: De Grote Kerk, Thuredrith en Oude Maas, Dordrecht. Archeologisch booronderzoek rond de Grote Kerk. Nieuwe geo-archeologische informatie over de Thuredrith, Oude Maas en Grote Kerk. *Dordrecht Ondergronds 92*. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed.
- Dorst, M.C., 2017: Stevensweg 39, gemeente Dordrecht. Een archeologisch proefsleuvenonderzoek naar een middeleeuwse dijk met bewoningssporen. *Dordrecht Ondergronds 98*. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed.
- Dorst, M.C., 2016: Hoek Dolhuisstraat-Boogjes, Dordrecht. Een archeologische waarneming bij graafwerkzaamheden naar het riool. *Dordrecht Ondergronds 74*. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed.
- Dorst, M.C. e.a., 2014: Stadsontwikkeling op het Statenplein. Opkomst en ondergang van een 14e-eeuwse ambachtswijk in Dordrecht. *Dordrecht Ondergronds 40*. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed.
- Dorst 2014, Van der Kooghplaats 1. Een archeologische begeleiding en boringen. *Dordrecht Ondergronds 55*. 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., 2013: Gemeente Dordrecht, Voorstraat 252-254, Woerdenbach. Een archeologisch en bouwhistorisch onderzoek naar de middeleeuwse en postmiddeleeuwse bewoningsgeschiedenis. Gemeente Dordrecht. *Dordrecht Ondergronds 36*.
- Dorst, M.C., 2011: Graven naar de Graaf... Archeologisch onderzoek naar het laatmiddeleeuwse, grafelijke leen Leeuwenburg/Mijnsherenherberg aan de Voorstraat 244. Gemeente Dordrecht. *Dordrecht Ondergronds 5*.
- Duinen, H.A. van, 2020: De Sint-Adriaansbuurt tussen 1300 en 1600. In: *Dordt Monumenteel 34*, periodiek magazine van het Documentatie- en Kenniscentrum Augustijnenhof, nr. 34, pag. 35-40, 2020.

Esch, van der, C. & T. Koorevaar, 1995: *Vissers aan de Dubbel. Opgravingen in het Burg. Beelaertspark in Dubbeldam*. In: *Grondig bekeken 37, 10e jaargang, no. 3*.

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*.

Frijhoff, W., H. Nusteling & M. Spies, 1998: *Geschiedenis van Dordrecht van 1572 tot 1813*. Stadsarchief Dordrecht, Hilversum Kostverloren.

Hendriks, J. & J. Koonings, 2001: *Van der stede muere. Beschrijving van de stadsmuur van Dordrecht*. Vereniging Oud-Dordrecht, Dordrecht.

Jutten, R.C., 1988: *Verslag van de Werkgroep Dordrecht over 1997 over de Suikerstraat 17*. In: *Grondig bekeken 33, no. 1*. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed projectcode DDT 8701.

Sarfatij, H., 2007: *Archeologie van een Deltastad. Opgravingen in de binnenstad van Dordrecht*. Stichting Matrijs, Utrecht.

Sarfatij, H., 1978: *Project Urbanisatie in het Nederlandse Rivierengebied tijdens de Middeleeuwen. Voorgangsverslag. Jaarverslag van de ROB, 1978, 51-52*.

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

Wall, P.H. van de Wall, 1790: *Handvesten, privilegien, vrijheden, voorregten, octrooijen en costumen; midsgaders sententien, verbonden, overéénkomsten, en andere voornaame handelingen der stad Dordrecht*. Deel 1, 129-131. <https://www.delpher.nl/nl/boeken/view?identificatie=dpo:7314:mpeg21:0402>

Verantwoording afbeeldingen

Afb. 1: De ligging van het onderzoeksgebied in de gemeente Dordrecht (bewerkte kaart uit het geo-informatiesysteem van de Drechtsteden, Drechtmaps, door M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2020).

Afb. 2: De ligging van het onderzoeksgebied met boorlocaties in detail (Autocad-tekening door M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2020).

Afb. 3. De weergave, bij benadering van het onderzoeksgebied weergegeven op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht (RAAP-rapport 1672, De Boer, Rietkerk, Schenk & Jansen, 2009, kaartbijlage 3: bewerkt door M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2020).

Afb. 4. Een bewerking van een afbeelding van C. Easton (1917) door M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2020. Hierop is het onderzoeksgebied bij benadering weergegeven en zijn de stroomgordels Waal/Merwede, de Thuredrith en proto-Oude Maas en de Dubbel ingekleurd.

Afb. 5. De locatie van het onderzoeksgebied bij benadering weergegeven op een kaart van Schilder uit 1537, bewerking door M.C. Dorst, vakteam erfgoed 2020 (NA, nummer toegang 4.VTH, inventarisnummer 1889, te vinden op: <http://proxy.handle.net/10648/af8cd752-d0b4-102d-bcf8-003048976d84>).

Afb. 6. Links: een uitsnede van een kaart van Van Deventer uit 1545 (hier kopie uit 1674, RAD inventarisnr. 552_290235 bewerkt door M.C. Dorst, vakteam erfgoed 2020). Rechts: De bekende elementen van de Dordtse middeleeuwse bakstenen stadsverdediging weergegeven op de kadastrale minuut van 1811-1832 (Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Dordrecht, Zuid Holland, sectie E, blad 01, MIN08037E01), zie: <https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/alle-afbeeldingen/detail/a76c7d98-94d7-11e5-afeb-dbf5a9aee0c0/media/5900fcfd-2f4e-f55a-0944-290836d5dd26>. Bewerkt door: M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2020.

Afb. 7. Een pentekening van omstreeks 1815 van J. van Lexmond van de Boogjes, gezien vanaf de Suikerstraat (RAD inventarisnummer 551_35240).

Afb. 8. Enkele foto's van de fundering van de Lotkenstoren onder de voormalige garage Blom in 1978 (RAD inventarisnummers vanaf linksboven met de klok mee: 951_1972, 951_1974, 951_1977 en 951_1976).

Afb. 9. Links: een uitsnede van een kaart van Guicciardini die de situatie uit 1581 weergeeft. In: *Beschryvinghe van alle de Nederlanden; anderssins ghenoeemt Neder-Duytslandtin*, Uitgever: W.J. Blaeu, 1612. Midden: een uitsnede van een kaart van Simonsz. Indervelde uit 1619. Rechts: Een uitsnede van een kaart van Marcus Zuerius Boxhorn uit 1632 uit: *Marci Zuerii Boxhornii Theatrum Sive Hollandiae Comitatus et urbium Nova descriptio Amstelodami, sumptibus Henrici Hondii, 1632*.

Afb. 10. Het onderzoeksgebied weergegeven op de kadastrale minuut van 1811-1832 (Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Dordrecht, Zuid Holland, sectie E, blad 01, MIN08037E01, zie: <https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/alle-afbeeldingen/detail/a76c7d98-94d7-11e5-afeb-dbf5a9aee0c0/media/5900fcfd-2f4e-f55a-0944-290836d5dd26>. Bewerking door: M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2020.

Afb. 11. Een recente luchtfoto van de locatie van het onderzoeksgebied (Foto uit het gemeentelijk geo-informatiesysteem Drechtmaps, 2020).

Afb. 12. De geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw op basis van de profielraai A-B (Autocad tekening van de boorstaten door: M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2020).

Afb. 13. Een geo-archeologische, ruimtelijke interpretatie van de informatie uit het bureauonderzoek en de (gelukte) boringen (Autocadtekeningen door: M.C. Dorst, vakteam erfgoed, 2020).

Afb. 14. Links: een uitsnede van een kaart van Van Deventer uit 1545 (hier kopie uit 1674, RAD inventarisnr. 552_290235 bewerkt door M.C. Dorst, vakteam erfgoed 2020). Rechts: een reconstructie van het tracé van de bakstenen verdedigingswerken tussen de Vuilpoort en de Lotkenstoren op basis van de gegevens uit het bureauonderzoek en het veldwerk (door: J. Nipius, Werkgroep Bouwhistorie/Nipides, <https://nipides.nl/>).

Begrippen en afkortingen

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

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

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

Boring: 1914_1

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 1, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 775
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.797, Y-coördinaat in meters: 425.171, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.85, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dorst gemeente vakteam erfgoed
Kop opmerking: Opmerking: geen AMZ-project



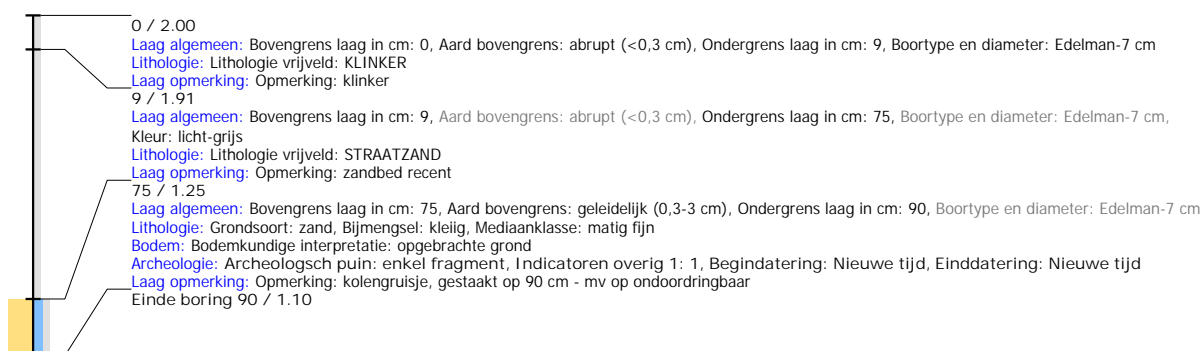
Boring: 1914_2

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 2, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 75
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.791, Y-coördinaat in meters: 425.169, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



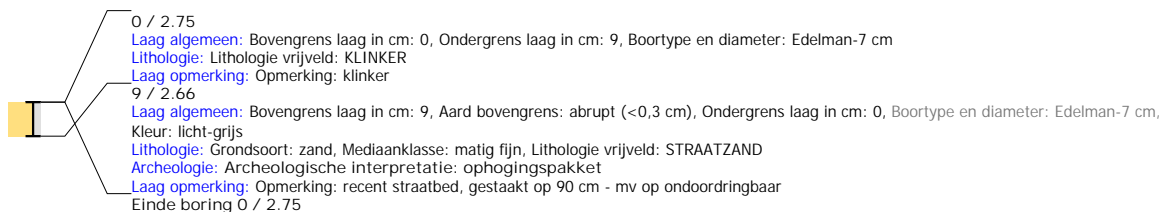
Boring: 1914_3

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 3, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.792, Y-coördinaat in meters: 425.171, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



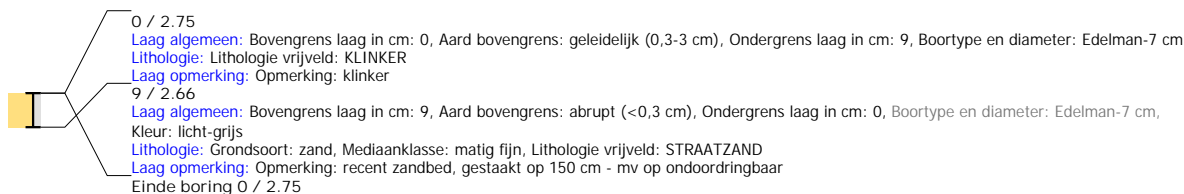
Boring: 1914_4

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 4, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.782, Y-coördinaat in meters: 425.167, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2,75, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



Boring: 1914_5

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 5, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.782, Y-coördinaat in meters: 425.169, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2,75, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



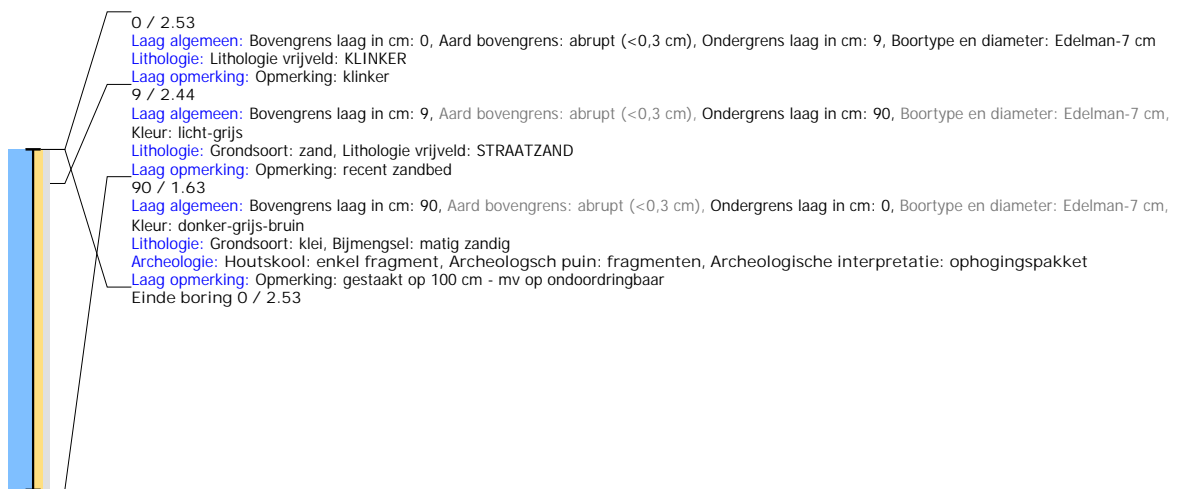
Boring: 1914_6

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 6, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 170
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.782, Y-coördinaat in meters: 425.163, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.75, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



Boring: 1914_7

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 7, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.784, Y-coördinaat in meters: 425.153, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.53, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



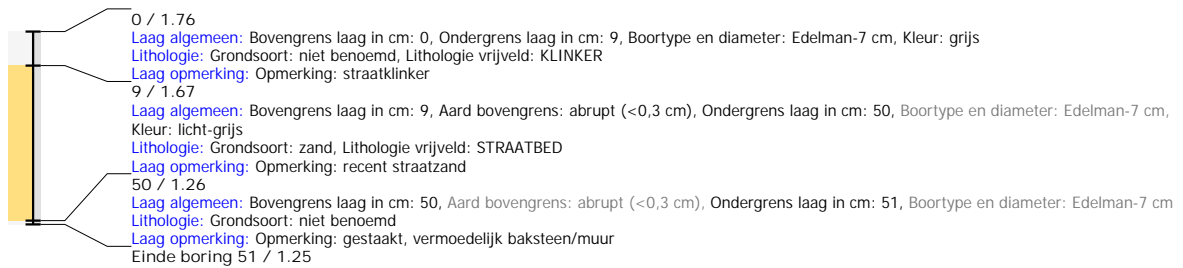
Boring: 1914_8

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 8, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 600
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.784, Y-coördinaat in meters: 425.149, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.28, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



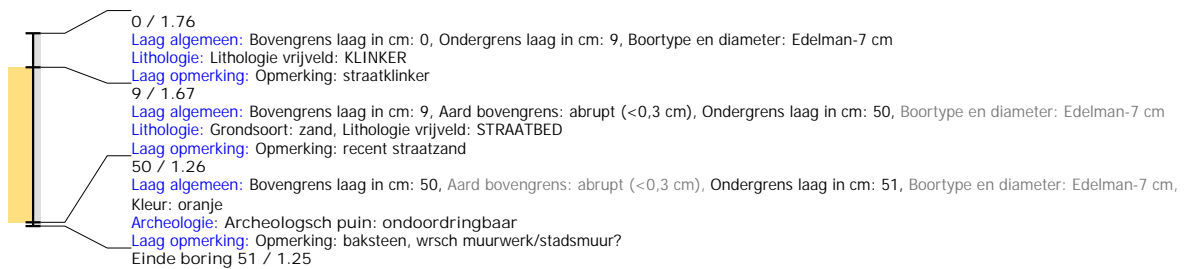
Boring: 1914_9

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 9, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 51
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.813, Y-coördinaat in meters: 425.173, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.76, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



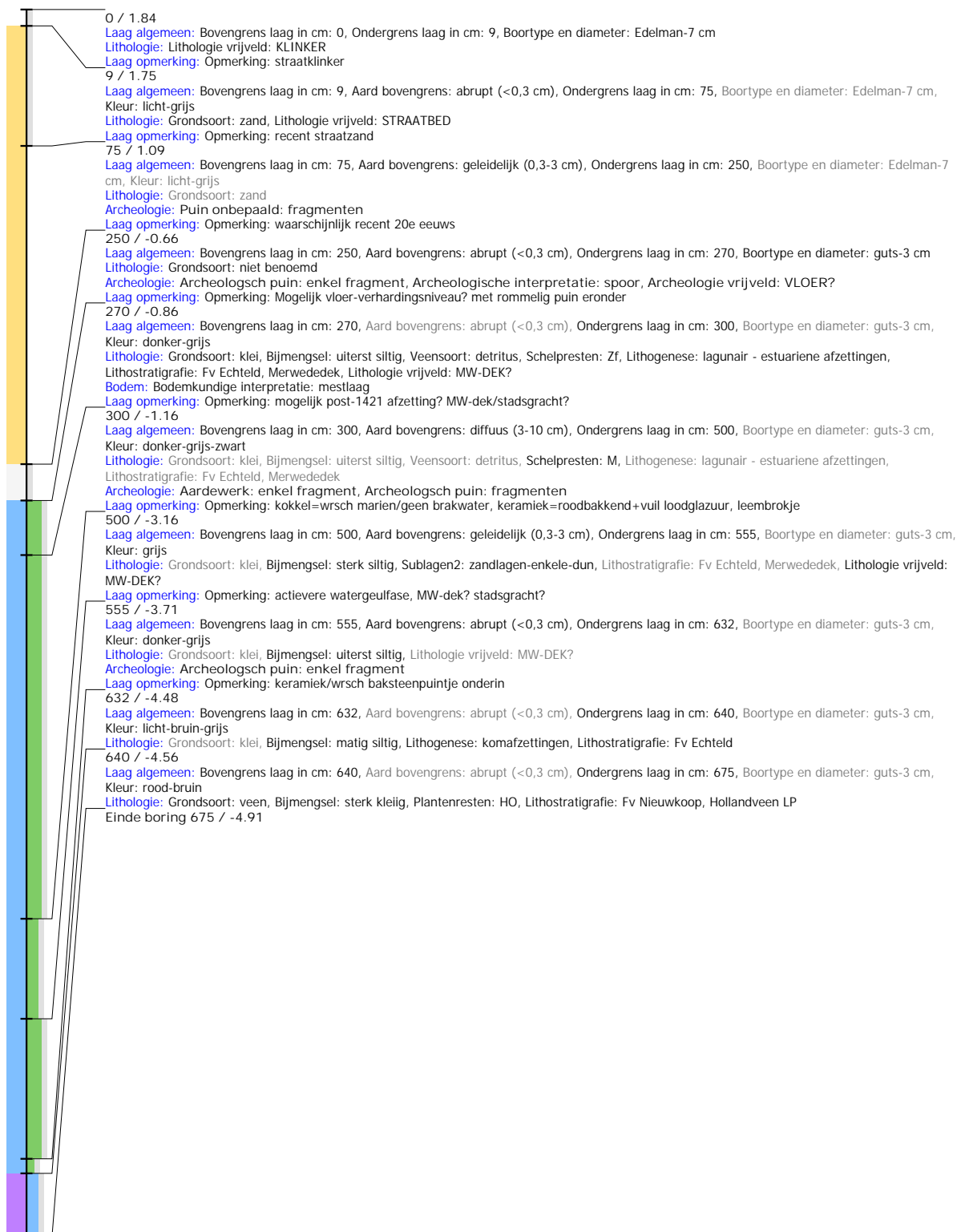
Boring: 1914_10

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 10, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 51
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.813, Y-coördinaat in meters: 425.173, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.76, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed
Kop opmerking: Opmerking: ca. 80 cm ten NW van B9



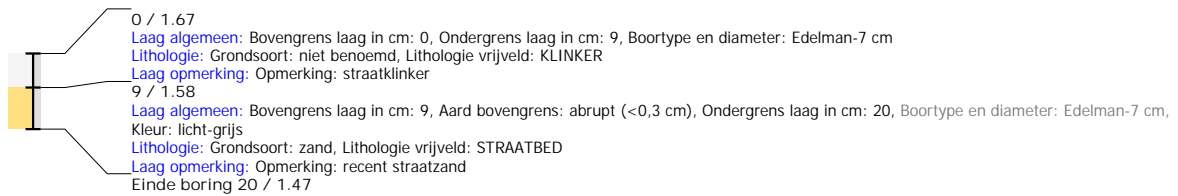
Boring: 1914_11

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 11, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 675
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.805, Y-coördinaat in meters: 425.175, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.84, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



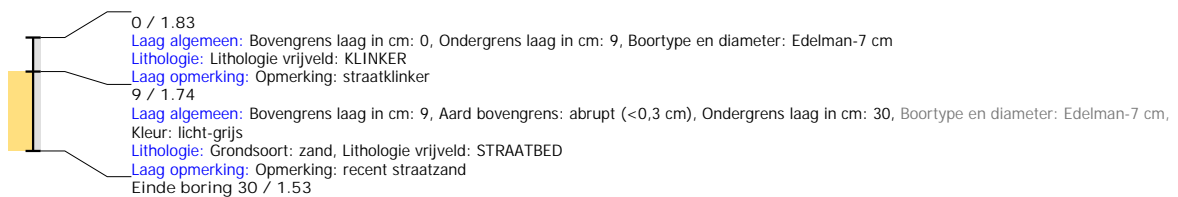
Boring: 1914_12

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 12, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 20
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.816, Y-coördinaat in meters: 425.182, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.67, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



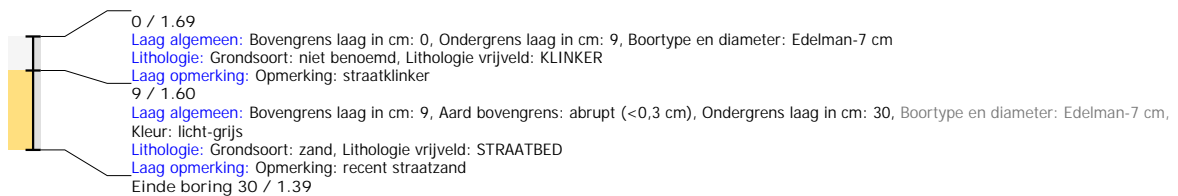
Boring: 1914_13

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 13, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 30
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.815, Y-coördinaat in meters: 425.185, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.83, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



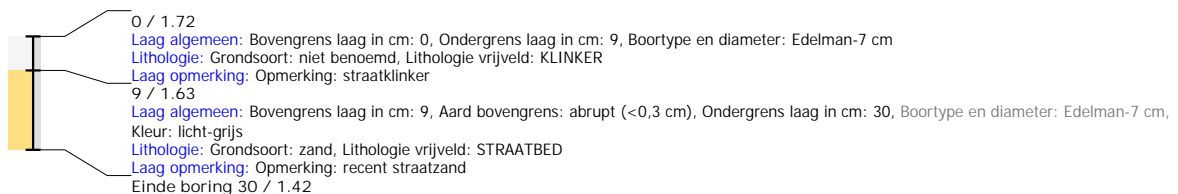
Boring: 1914_14

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 14, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 30
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.815, Y-coördinaat in meters: 425.179, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.69, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



Boring: 1914_15

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 15, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 30
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.818, Y-coördinaat in meters: 425.185, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.72, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



Boring: 1914_16

Kop algemeen: Projectcode: 1914, Boornummer: 16, Beschrijver(s): MD, JN, Datum: 23-12-2019, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 800
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 104.809, Y-coördinaat in meters: 425.179, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.74, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: werkgroep bouwhistorie, Uitvoerder: Dorst gemeente vakteam erfgoed

