

Voorstraat 312, Hema, gemeente Dordrecht

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

M.C. Dorst



Vakteam Erfgoed /
Archeologie

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

Dordrecht Ondergronds 142

**Plangebied Voorstraat 312,
Hema,
gemeente Dordrecht**

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



2022

Gemeente Dordrecht
Vakteam Erfgoed/Archeologie



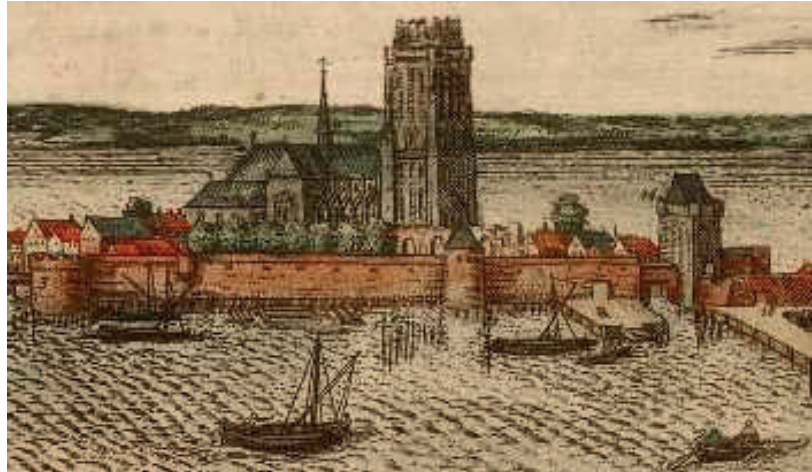
Colofon

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, juli 2022

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, 2022

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 en Onderzoekskader	5
1.1 Administratieve gegevens	5
2. Gegevens plan- en onderzoeksgebied en geplande werkzaamheden	7
2.1 Plan- en onderzoeksgebied en geplande werkzaamheden	7
3. Bureauonderzoek	11
3.1 Geologie en landschappelijke ontwikkeling	11
3.2 Middeleeuwse bewoning en stedelijke ontwikkeling	14
3.3 Stedelijke ontwikkeling tussen 1400 en 1900	24
4. Archeologische verwachting	31
4.1 Geologie	31
4.2 Archeologische verwachting IJzertijd en Middeleeuwen tot 1300	31
4.3 Archeologische verwachting 1300 - 1931	31
4.4 Aanbeveling nader onderzoek binnen het plangebied	33
5. Doel en vraagstellingen	35
6. Veldwerk	37
6.1 Methoden	37
6.2 Onderzoekresultaten	38
6.2.1 Bodemopbouw	38
6.2.2 Archeologie	42
7. Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	43
Bronnen	47
Begrippen en afkortingen	53
Bijlage 1: boorbeschrijvingen	55



Het plangebied op het binnenplaatje waar boringen 4 en 5 zijn gezet (Dorst, vakteam erfgoed, april 2022).

1. Inleiding en onderzoekskader

In samenwerking met de gemeente Dordrecht is door architectenbureau Stijl Architectuur BV in opdracht van Drecht Capital B.V. een herinrichtingsplan opgesteld voor het pand Voorstraat 312 te Dordrecht. Het plangebied betreft het kadastrale perceel DDT00 H3721 en omvat het winkelpand van de voormalige HEMA waarin tot op heden de kledingwinkel Wibra gevestigd is. Het pand is een gemeentelijk monument.

Uitgangspunt is dat de huidige bebouwing (vrijwel) geheel behouden en verbouwd zal worden tot appartementencomplex 'De Eenheid'. Aan de Voorstraatzijde zal op de begane grond een winkeldeel worden behouden. Daarnaast zullen er kleine delen van de bestaande bebouwing worden gesloopt om twee binnenhoven te creëren. De huidige, onbebouwde achterzijde aan de Loverstraat blijft gehandhaafd en zal worden ingericht als terras en parkeergelegenheid. Vooralsnog zijn er geen grootschalige en ingrijpende bodemingrepen in het huidige plan opgenomen. De geplande bodemingrepen bestaan uit kleinschalige sloop en deels nieuwbouw waarbij waarschijnlijk niet dieper gegraven zal worden dan circa 80-100 cm –mv. Het betreft hier een belangrijke en zeer kansrijke locatie voor het aantreffen van behoudenwaardige archeologische resten. De Voorstraat is namelijk één van de twee oudste ontginningsassen van waaruit de stad is ontstaan. Op deze locatie is het mogelijk de ontwikkeling van Dordrecht vanaf het vroegste begin te bestuderen. Vooralsnog zijn er echter geen ingrijpende grondroerende activiteiten gepland.

Door het vakteam erfgoed van de gemeente Dordrecht is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd.¹ Dit bestaat uit een bureauonderzoek en een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Daarnaast is het graven van een kleine proefsleuf voor funderingsonderzoek begeleid.

1.1 Administratieve gegevens

Aard onderzoek:	IVO-O (bureauonderzoek en verkennend, inventariserend booronderzoek)
Projectcode:	DDT 2022-2
ARCHIS:	Zaaknummer 5158797100
Periode:	Late Middeleeuwen- Nieuwe Tijd
Datum onderzoek:	11-13 april, 2022
Provincie:	Zuid-Holland
Gemeente:	Dordrecht
Straten:	Voorstraat 312
Kaartblad:	38C
RD coördinaten:	Centrum: 105.205 / 425.227
Opdrachtgever:	Drecht Capital B.V.
Contactpersoon:	dhr. A. van der Heiden
Uitvoerder(s):	Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed
Medewerker:	dhr. M.C. Dorst (senior KNA-archeoloog, actorregisternummer 44280884)
Bevoegde overheid:	Gemeente Dordrecht
Autorisatie onderzoek:	dhr. J. Booij (clustermanager)
Autorisatie rapport:	mevr. J. Hoevenberg (senior KNA-archeoloog, actorregisternummer 59356510)
Archivering:	Digitaal: Archief vakteam erfgoed/archeologie (www.dordrecht.nl/archeologie) / e-depot Nederlandse Archeologie (http://www.dans.knaw.nl). Analooq: Stadsdepot gemeente Dordrecht

¹ Archeologisch advies 22A06, gemeente Dordrecht, mevr. J. Hoevenberg in opdracht van dhr. R.P.E. Koppelaar, gebiedsmanager.

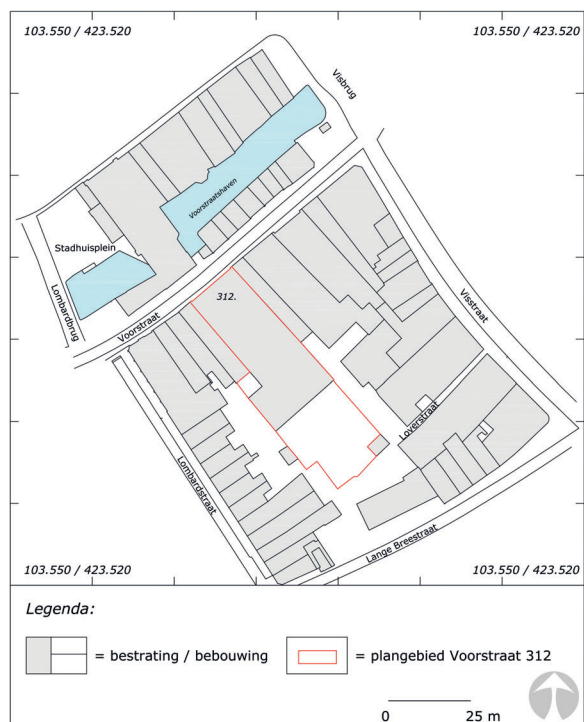
2. Gegevens plangebied

2.1 Plan- en onderzoeksgebied en geplande werkzaamheden

Het plan- en onderzoeksgebied is gelegen in de historische binnenstad van Dordrecht op het kadastrale perceel H3721 (afb. 1 en 2). Het betreft het grote winkelpand aan de Voorstraat 312 waarin momenteel de kledingzaak Wibra is gevestigd. Het wordt aan de noordzijde begrensd door de Voorstraat, in het oosten door de bebouwing aan de Voorstraat, in het zuiden door de Loverstraat en aan de westzijde door de open achtererven van de bebouwing aan de Lombardstraat (afb. 2). Het plangebied heeft een oppervlak van circa 1488 m² (ca. 16x72 m). Het perceel is voor circa 2/3 bebouwd; de achterzijde bestaat uit een onbebouwde groenzone en (parkeer)plaats. De gehele bebouwing is in gebruik als winkelruimte; in het verleden o.a. door de HEMA en tot op heden door de kledingzaak Wibra. De hoogte van het maaiveld voor het gehele perceel ligt rond de 3,3 m +NAP; dit is opmerkelijk aangezien er in zuidelijke richting vanaf de Voorstraat vrijwel overal sprake is van duidelijk afnemende hoogtes. De hoogte van het maaiveld op het achterterrein van dit pand/panden, met name dicht bij Loverstraat is afwijkend, namelijk circa 1,6 m +NAP.

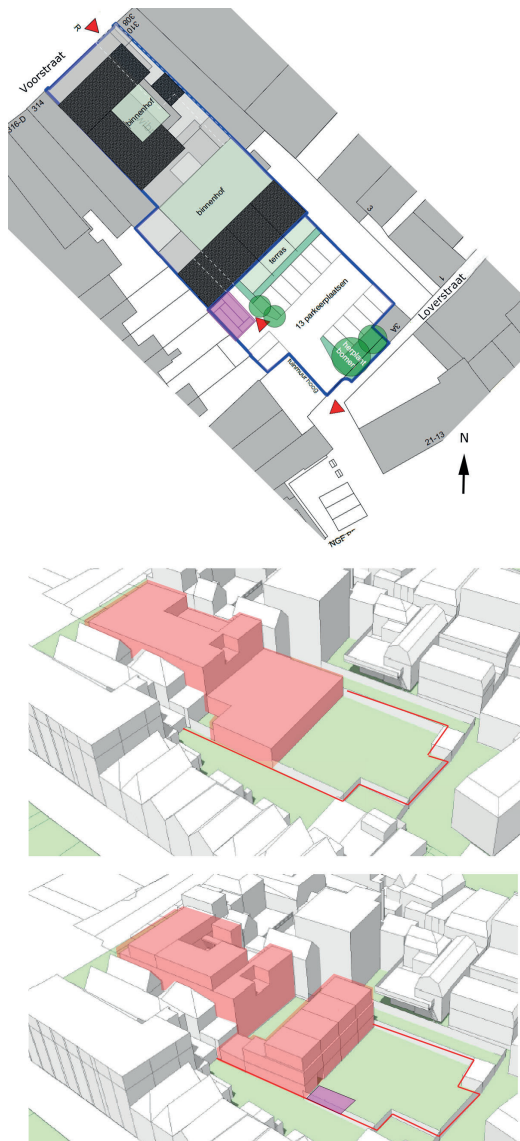


Afb. 1. De locatie van het plan- en onderzoeksgebied in Dordrecht (rood, kaart uit: gemeentelijk geoinformatiesysteem Drechtmaps, aangepast door Dorst, vakteam erfgoed 2022).

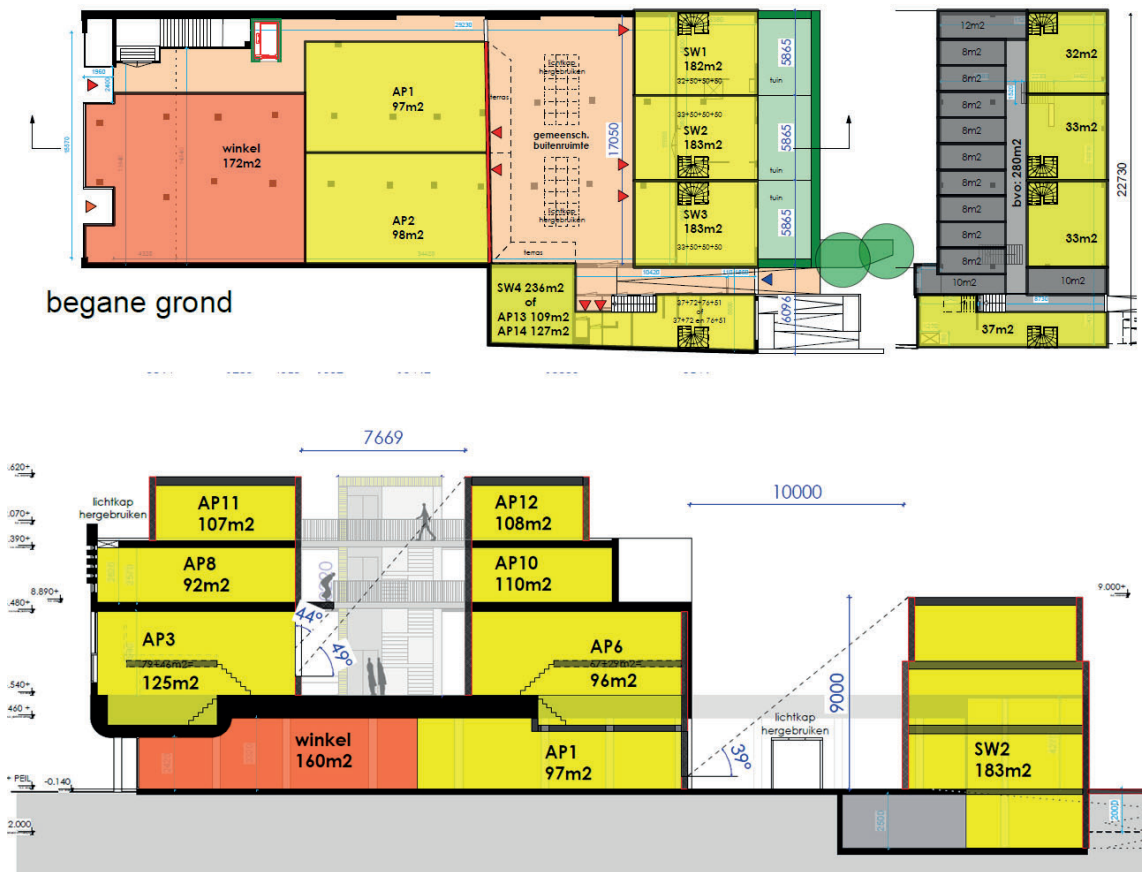


Afb. 2. Het plan- en onderzoeksgebied in detail weergegeven (kaart: Dorst, vakteam erfgoed 2022).

Uitgangspunt is dat het bestaande gebouw vrijwel geheel in haar huidige vorm behouden blijft. Dit geldt specifiek voor delen van de begaande grond. In het bouwblok aan de Voorstraat is een binnenhof gepland, maar deze reikt slechts tot het vloerniveau van de eerste verdieping en zal geen invloed hebben op de ondergrond (afb. 3 en 4). Van het achterste, lage bouwblok zal het deel tegen het voorste bouwblok worden gesloopt om te worden heringericht als binnenhof. Dit is gelegen aan het maaiveld en hierbij zal de ondergrond wel worden verstoord, in ieder geval tot op de aanlegdiepte van de fundering; circa 80-100 cm – mv. Dit deel heeft een omvang van 10 x 17 m (afb. 3 en 4). Naar verwachting zal bij de herinrichting van het onbebouwde achterterf de bodem ook worden geroerd voor ondergrondse infrastructuur. De enige diepere verstoring zal bestaan uit het graven van een nieuwe entree (voor fietsen) naar de al bestaande kelder. Deze heeft een afmeting van 6,5 x 4 m en reikt tot circa 3 m – mv (afb. 3, paars). De rest van de werkzaamheden in dit deel reiken niet dieper reiken 100 cm – mv. Samenvattend kan gesteld worden dat binnen het nu gepresenteerde plan geen grootschalige, diepe bodemingrepen zullen plaatsvinden.



Afb. 3. Boven: het voorlopige herinrichtingsplan voor het pand Voorstraat 312. Op de locaties die zijn aangegeven als binnenhof zal sloop plaatsvinden van de bestaande bebouwing. Onder: een weergave van de bestaande bouwmassa (boven) en de nieuwe situatie (onder). Met name aan de achterbouw zal sloop plaatsvinden en een extra verdieping opgebouwd. In paars is de nieuw te realiseren entree naar de bestaande kelder aangegeven (Uit: presentatie welstand, tek. SO-01 Stijl Architectuur BV, 21-9-2021, aangepast door Dorst, vakteam erfgoed 2022).



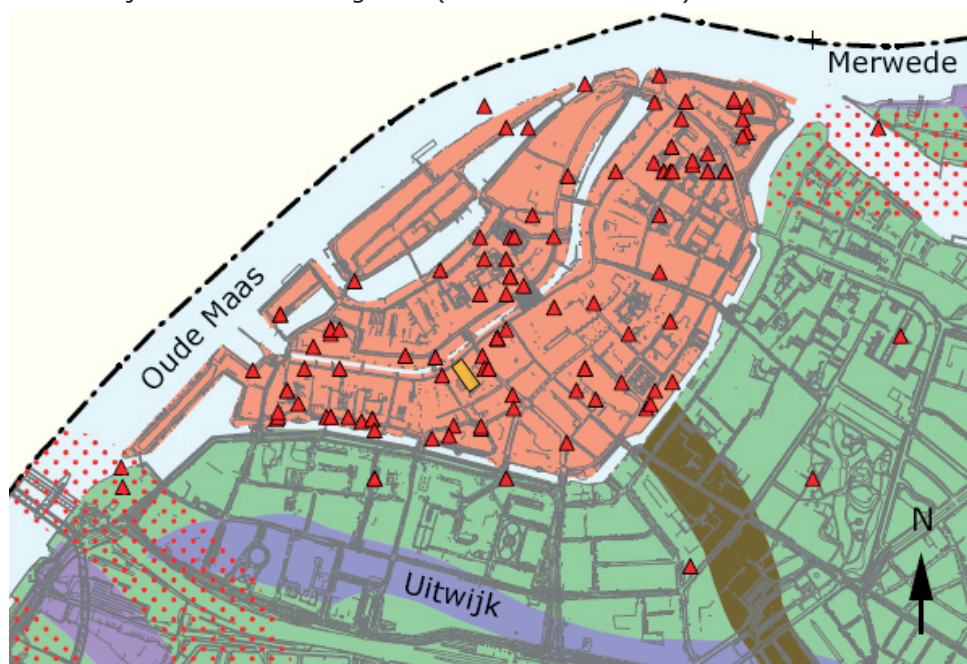
Afb. 4. Boven: de voorlopige indeling van de begane grond van het pand Voorstraat 312 met links de Voorstraat. Onder: een dwarsdoorsnede van de nieuwe inrichting met links de Voorstraat. Hierop is te zien dat het noordelijke binnenhof niet doorloopt tot de begane grond. De kelder in het achterdeel (rechts) is een bestaande kelder en blijft ongewijzigd behouden. Een deel van de achterbouw zal tot op maaiveld gesloopt worden en heringericht als binnenhof. uw(Uit: presentatie welstand, tek. SO-01 Stijl Architectuur BV, 21-9-2021, aangepast door Dorst, vakteam erfgoed 2022).

3. Bureauonderzoek

3.1. Geologie en landschappelijke ontwikkeling (voor profielen, zie paragraaf 3.2. Middeleeuwse bewoning en stedelijke ontwikkeling)

Vóór de Middeleeuwen

Zoals op de verwachtingskaart van de gemeente (2009) is aangegeven, zijn er in het plangebied geen rivierduinen en oudere stroomgordels te verwachten (afb. 5). 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 hierin enkele grote rivieren 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. 5. 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 2022, vakteam erfgoed).

Gedurende (vermoedelijk) het begin van de IJzertijd (800-500 voor Chr.) veranderde het landschap. Vanuit het oosten snijdt zich ten noorden van het plangebied een nieuwe rivier in het veenmoeras; de Merwede. Evenals de twee andere rivieren het Oude Maasje en de Dubbel zijn deze stroomgordels vermoedelijk ontstaan rond het begin van de IJzertijd.² Aangezien ze waarschijnlijk zijn ontstaan vanuit de oudere (bovengenoemde) stroomgordels zal het ontstaan van deze drie jongere stroomgordels een geleidelijk proces van geulverleggingen zijn geweest.

² In de rapportage bij de archeologische verwachtingskaart wordt voor deze jongere stroomgordels nog een startdatering opgegeven van circa 300 na Christus, waarbij echter ook al opgemerkt wordt dat deze mogelijk (veel) ouder zijn. Eén van de bewijzen hiervoor is de vondst van Vroege-/Midden IJzertijd aardewerk en een Romeinse woonlocatie uit de 2^e eeuw op de zuidoever van de Dubbel ter hoogte van het Albert Schweitzer ziekenhuis aan de Karel Lotsyweg (Dorst & Bosman, 2013, 21). Ook op andere locaties zijn aanwijzingen voor bewoning gedurende de Romeinse Tijd op de oeverwallen van de Merwede, het Oude Maasje en de Dubbel: gemeente Dordrecht vakteam erfgoed, interne projectcodes: DDT 9905, DDT 9906, DDT 9202, DDT 6403, DDT 6407, DDT 6409, DDT 6501, DDT 5601.

De locatie van het plangebied lag ver ten zuiden van de Merwedegeul en haar zuidelijke oeverwal in een laaggelegen komklei-op-veenlandschap (afb. 4). Recentelijke onderzoeken naar de rivier de Thuredrith hebben echter duidelijk gemaakt dat deze geul waarschijnlijk ook zijn oorsprong heeft in deze periode. Over de oorsprong, ouderdom en stroomrichting van deze rivier is altijd veel discussie geweest. De huidige theorie is dat de Thuredrith al in de IJzertijd is ontstaan vanuit een oeverwaldoorbraak (avulsie) van de Merwede. 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 één of een aantal geulen die in zuidwestelijke richting stroomden. De latere Wijn- en Voorstraatshaven zijn een restant van deze (delta-achtige) voorloper van de huidige Oude Maas. Deze geul of systeem van geulen kan worden aangeduid als de proto-Oude Maas en zal als geheel in de historische periode zijn aangeduid als de Thuredrith. Naarmate de Merwede meer water via dit systeem ging afvoeren zal deze geul of geulen zich steeds dieper en breder hebben ingesneden en verenigd tot uiteindelijk de huidige Oude Maas. Deze situatie bleef bestaan tot ná de start van de middeleeuwse ontginningen, ergens in de late 12^e eeuw.³

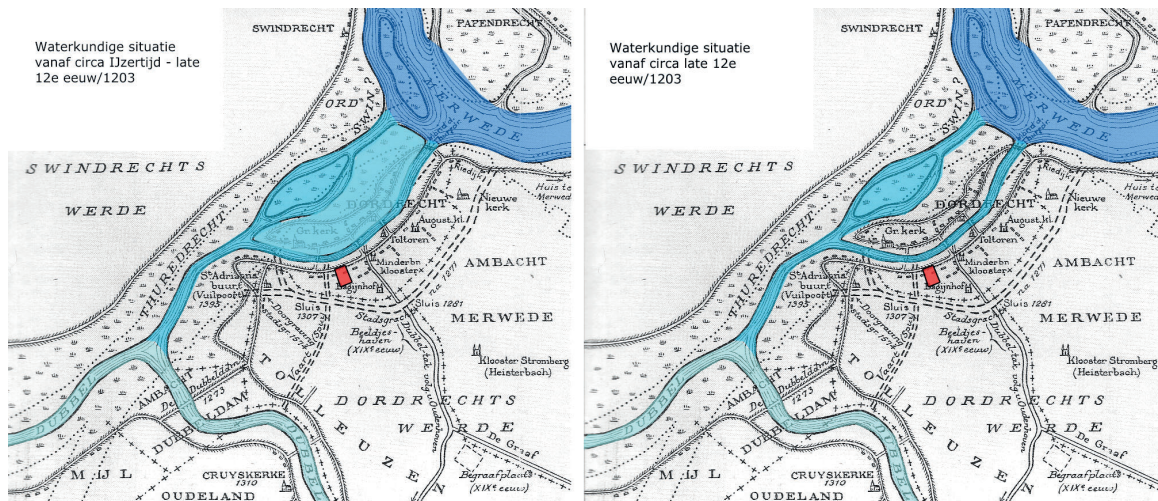
Het is dus aannemelijk dat in de periode IJzertijd – late 12^e eeuw de zuidzijde van de proto-Oude Maas (Thuredrith/Voorstraatshaven) de zuidelijke oeverzone was van een zeer breed geulenstelsel tussen Dordrecht en Zwijndrecht. De huidige poortzijde van de stad (Wijnstraat-Groenmarkt) bestond nog niet. Bij een in juli 2020 uitgevoerde geo-archeologische boring aan de Wijnstraat 117 (Bonifatiuskerk) zijn rietmonsters uit de dieper gelegen natuurlijke afzetting gedateerd.⁴ Een ¹⁴C-analyse van het riet dat hier groeide leverde een datering op tussen 1039 en 1175 calAD.⁵ Ook ter hoogte van de noordwestzijde van de Grote Kerk is riet van een vergelijkbare datum aangetroffen. Dit leverde dateringen op tussen 985 – 1155 cal. ná Chr.⁶ Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat de poortzijde van de stad gedurende deze periode nog (semipermanent?) onderwater lag met een maximale diepte van circa 2 m (afb. 6, links). Hierbij moet opgemerkt worden dat er in dit gebied geen sprake is van één brede geul of geulenstelsel dat het gehele komklei-op-veengebied heeft geërodeerd. Er zijn binnen de Poortzijde wel locaties waar het komklei-op-veengebied dieper gelegen nog aanwezig is, maar de afzonderlijke geulen en lopen zijn niet duidelijk. Pas vanaf de late 12^e eeuw is, mogelijk deels door menselijk ingrijpen, sprake van een (semi-)droog schorren- en slikkengebied dat uiteindelijk door mensen is opgehoogd en in gebruik genomen (rond/vanaf 1203, afb. 6, rechts). De watergrens zal tot die tijd gelegen hebben aan de Voorstraat, waarna de Thuredrith(geul) als haven in gebruik is genomen.

3 Dorst, 't Jong & Schiereck, 2018, Dorst & De Boer 2017, Schiereck, 2017, Vos, Bazelmans, Weerts en Van der Meulen, 2011.

4 Projectcode gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed: DDT 2020-1.

5 Dorst in prep. Groningen analysesnr. GrM-22813.

6 Dorst & De Boer 2017. Archis onderzoeksmeldingsnr.: 4042915100. Groningen analysesnrs. GrA-64913 en 64914.



Afb. 6. Links: De waterkundige situatie volgens Easton (1917). Hij stelde dat deze situatie met verschillende geulen ergens vóór circa 1250 zou zijn ontstaan. Volgens hem bestond de Poortzijde al als vanouds als droog land gescheiden door verschillende geulen. Echter, deze situatie van verschillende doorbraken zal al vanaf de IJzertijd hebben bestaan en waarschijnlijk vormden deze ten minste vanaf de start van de Late Middeleeuwen één brede geul; de proto-Oude Maas/historische Thuredrith. Deze is aangegeven met de kleur middelblauw, de Merwede/(Waal) is in donkerblauw en de Dubbel in lichtblauw aangegeven. Rechts is de situatie vanaf de late 12^e eeuw – 1203 te zien. De poortzijde bestaat nu uit droog (bedijkt) gebied en de zuidelijke geul van de proto-Oude Maas/historische Thuredrithsysteem is omgevormd tot haven. Het plangebied is aangegeven in rood (bewerking van kaart van Easton (1917) door M.C. Dorst, vakteam erfgoed).

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 stadsgrenzen. Dit beeld kan echter ontstaan zijn doordat de oeverwallen van de Thuredrith, waar deze oudste bewoning verwacht kan worden, vrijwel buiten het bereik van archeologisch onderzoek liggen. Hiervoor zijn twee redenen te noemen. Als eerste het feit dat de vermoedelijk oudste bewoningszones Voorstraat en Wijnstraat-Groenmarkt geheel bebouwd zijn. Hier staan zeer veel panden met een beschermde, monumentale status waardoor hier vrijwel geen sloop- en nieuwbouw plaatsvindt. Het tweede belangrijk feit is dat eventuele bewoningssporen uit de periode vóór ca. begin 11^e eeuw hier ligt onder een zeer dik pakket aan kunstmatige ophogingen. Op de zuidelijke oeverwal ligt de top van de natuurlijke, onverstoorde Thuredrith-afzettingen tussen circa 2 en 3 m – NAP, dat wil zeggen op circa 5 tot 6 m – beneden maaiveld, straat- of dijkniveau.

Uit de periode Romeinse Tijd – Vroege Middeleeuwen zijn uit de binnenstad alleen enkele losse vondsten bekend. Het gaat om een fragment terra sigillata gevonden tijdens een opgraving van de ROB in de top van het veenpakket (2 m – NAP) aan de Grotekerksbuurt.⁷ Daarnaast zijn er verschillende munten bekend, waarvan de context helaas onduidelijk is. Mogelijk zijn ze gevonden bij baggerwerkzaamheden in de haven. Er zijn twaalf munten bekend.⁸ Vondstmeldingen van onbekende locatie in de binnenstad betreffen een antoninianus van keizer Gallienus (253-268), een antoninianus van keizer Claudius Gothicus (269), een centenionalis uit de 4^e eeuw, drie denarii van keizer Antoninus Pius (138-161) en drie sestertiën van de keizers Antoninus Pius, Marcus Aurelius (161-180) en Severus Alexander (222-235). Op de vindplaats Statenplein, DDT 9802, zijn tussen bij opgravingen in 1997, 1998 en 2001 drie romeinse munten gevonden; een (onleesbare) as, en een as en sestertius van Hadrianus (beide 117-138). Ten slotte is er de vondst uit de binnenstad van een Karolingische munt, een *styca*, geslagen tussen 841-849 in Northumbria onder Aethelred II.⁹

⁷ Sarfatij 1979a en b, Dordrecht projectcode DDT 7801.

⁸ Baart, 1990, Dordrecht projectcodes DDT 6202, 7303, 7301 en 7302.

⁹ Vondstmelding dhr. M. Bairaktaris. De munt is gevonden in grond die vrijkwam bij het graven van ondergrondse afvalcontainers in de binnenstad. De exacte locatie is onbekend; de grond is verzameld in een gronddepot en ex-situ met een metaaldetector onderzocht.

De aanwezigheid van Romeinse bewoning gedurende de 1^e - 3^e eeuw (woonlocatie) en Vroegmiddeleeuwse bewoning in de 5^e - 6^e eeuw (begruaving) en mogelijk 8^e-9^e eeuw (hergebruikte palen in vroeg 11^e-eeuwse kerk) is met zekerheid bekend op de vindplaats Gezondheidspark, gelegen op de zuidoever van de rivier de Dubbel.¹⁰ Het is mogelijk dat deze archeologische verwachting ook geldt voor de zuidelijke oeverzone van de proto-Oude Maas/historische Thuredrith, dus de zone van de Voorstraat.

3.2. Middeleeuwse bewoning en stedelijke ontwikkeling

1^e Middeleeuwse fase, 11^e? eeuw – 1250-1300; houten huizen op woonheuvels aan een mogelijke dijk

Gedurende de periode late 10^e – begin 11^e eeuw vinden in toenemende mate grootschalige ontginningswerkzaamheden plaats. Dit is voor de binnenstad archeologisch alleen bekend op basis van enkele ¹⁴C-dateringen van de oudste, diepst gelegen antropogene ophogingen. Voor de zuidoever van de Thuredrith, de zogenoemde landzijde, gaat het om de onderzoekslocaties Van der Kooghplaats 1 en Voorstraat 106.¹¹ De dateringen liggen hier tussen respectievelijk 1045-1190¹² en 994-1125.¹³ Deze dateringen markeren de start van de grootschalige ontginningen en mogelijk ook de start van de middeleeuwse bewoning op deze oever. Dit lijkt overeen te komen met de middeleeuwse bewoning op - in ieder geval - de zuidelijke oeverwal van de Dubbel. Daar zijn onder andere de resten van een houten kerk uit ca. 1018-1028, begravingen en andere bewoningssporen uit deze periode opgegraven.¹⁴ Echter, zoals vermeld, werd daar ook al eerder gewoond, namelijk in de IJzertijd, de Romeinse periode en de Vroege Middeleeuwen.

Over de aard en intensiteit van de bewoning uit de middeleeuwse bewoningsperiode is in Dordrecht zeer weinig bekend. En wat bekend is, is vrijwel geheel gebaseerd op archeologische data van buiten de middeleeuwse stad Dordrecht, met name van waarnemingen op de oeverwallen van de rivier de Dubbel. Het beeld van de oudste fase van de nederzettingen in dat gebied is als volgt. Op het hoogste deel van de oeverwallen is een smalle en lage dijk/kade aanwezig.¹⁵ 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 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- /perceleringssloten aanwezig die de breedte aangeven van de ontgonnen percelen. De bijbehorende huizen/boerderijen zullen vermoedelijk direct achter de dijk op

10 Dorst & Bosman, 2013, Dordrecht projectcodes DDT 1008, Archis zaaknr. 2308049100 (palen 8e - 9e eeuw). Begraving vroege middeleeuwen, Groningen analysenummer GrM 25080, Dorst, in prep.. DDT 2020-8, datering 416-540 CalAD.

11 Het huidige adres is Heer Heymansuysstraat 30-40. Dorst 2014. Dordrecht projectcode DDT 1312, Archis zaaknr. 2440013100. De Voorstraat 106 ligt in het verlengde van dit adres, maar dan direct in de Voorstraat stoep.

12 Dorst 2014a, DDT 1312, Archis zaaknr. 2440013100. Groningen dateringsnrs. GrA-60014 en GrA-60023.

13 Dorst in prep, DDT 2020-1, Groningen dateringsnr. GrM 22806.

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

15 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 bedrijfsdeel 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.

opgeworpen woonheuvels (hillen) hebben gestaan. Dit is echter niet zeker; nog nergens zijn binnen de gemeente Dordrecht resten van huizen met eventueel 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. De aanwezigheid van woonheuvels met daarop /-in bewoningssporen van houten huizen is archeologisch bekend voor de periode rond het midden van de 13^e eeuw. Het gaat om twee locaties op de zuidoever van de Thuredrith; op respectievelijk 85 m ten oosten ter hoogte van Voorstraat 294 (DDT 8201) en 295 m ten oosten ter hoogte van Voorstraat 24 (DDT 0816) van het plangebied (afb. 7).¹⁶ Het derde (vermoedelijke) erf ligt deels binnen het plangebied op de hoek Voorstraat-Kolfstraat en is gebaseerd op booronderzoek (DDT 1304).



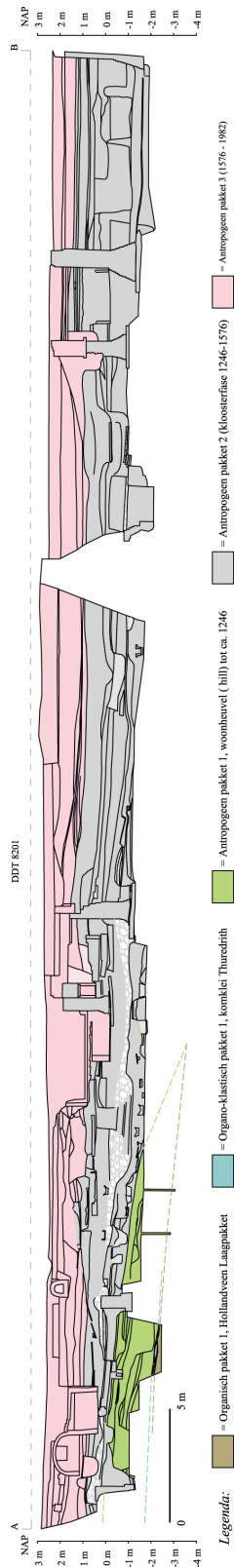
Afb. 7. Een overzicht van de verschillende vindplaatsen rondom het plangebied, met hierop aangegeven de locaties van enkele geo-archeologische bodemprofielen en zones met resten van houten huizen uit de periode tot ca. 1250-1300.

De vindplaats DDT 8201 betreft de locatie van het Dordtse Minderbroederklooster dat tussen 1982-1985 door de archeologische rijksdienst ROB is opgegraven en in 2018 door het vakteam erfgoed is gerapporteerd.¹⁷ Tijdens het veldwerk is, dieper gelegen, direct aan de Voorstraat de aanwezigheid van twee woonheuvels (hillen) vastgesteld. Echter, door omstandigheden zijn de benodigde profielen parallel aan de Voorstraat waarin deze te zien

¹⁶ Respectievelijk Voorstraat 294 (gemeentelijke onderzoekscode DDT 8201) en Voorstraat 244 (DDT 0816).

¹⁷ Dorst 2018. Dordrecht projectcode 8201, Archis zaaknummer 2019479100.

waren niet gedocumenteerd.¹⁸ Er zijn wel enkele haakse bodemprofielen gedocumenteerd waarop deze oudste ophogingen te zien zijn (afb. 8).



Afb. 8. Een (vereenvoudigd) bodemprofiel van de vindplaats DDT 8201; Minderbroederklooster hoek Voorstraat-Visstraat. Voor de ligging van de profielraai A-B, zie afb. 7.

¹⁸ De Voorstraat is een waterkerende dijk. Het diepere graafwerk is destijds stopgezet door het Waterschap of Rijkswaterstaat omdat er in de dijk gegraven werd (zonder beschermende maatregelen). Hierdoor konden de waargenomen woonheuvels niet worden gedocumenteerd (Dorst 2018, 30).

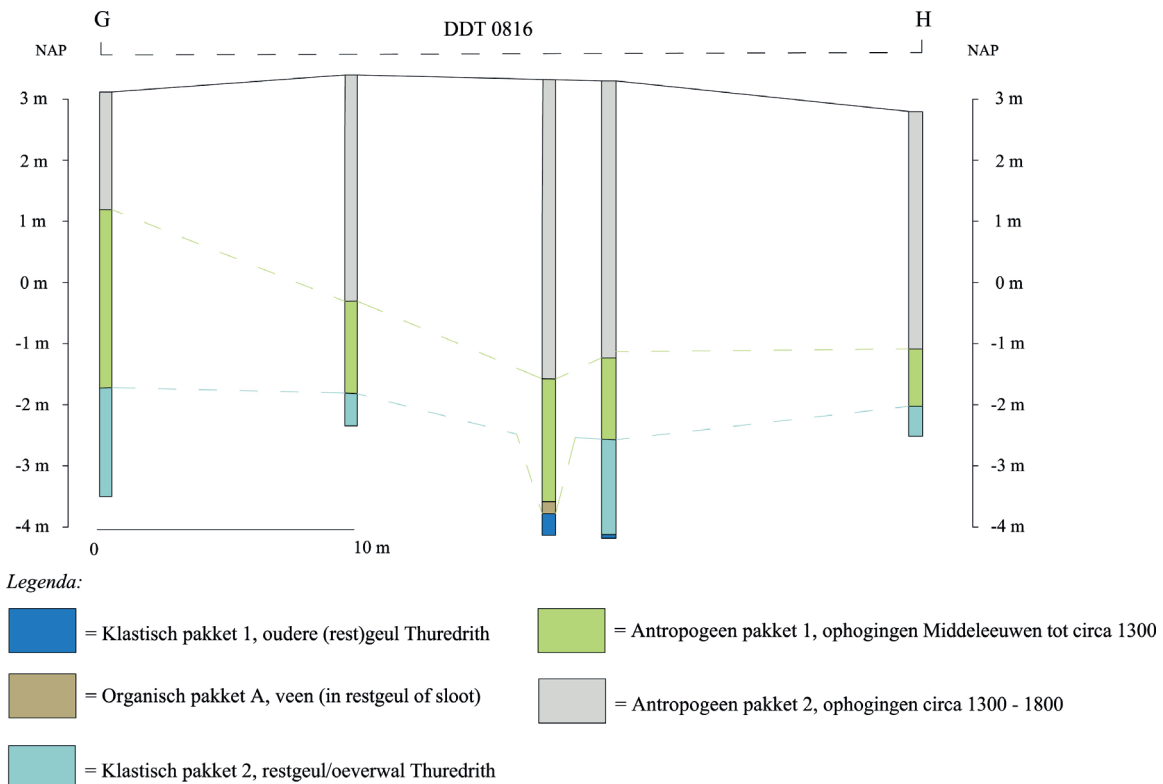
De onderkant van deze oudste ophogingen (woonheuvel/hil) heeft men pas kunnen documenteren op ca. 9 m ten zuiden van de rooilijn van de bebouwing aan de Voorstraat. De onderkant van de hil ligt hier op ca. 2 m -NAP (4,63 m – mv) op een komklei-op-veenlandschap.¹⁹ Over de diepteligging direct aan de Voorstraat zijn dus geen gegevens bekend. Zeer waarschijnlijk zal de onderzijde hier uitkomen rond de 1,75 m -NAP (ca. 4,55 m – mv). De oudste, diepst gelegen laag ophogingen bestaat uit 'schone' bruine, (venige) klei en heeft een dikte van ongeveer 50 cm. Hierop zijn verschillende lagen bruine/grijze, humeuze klei aanwezig. Direct aan de Voorstraat ligt de top van de hil rond 0 m NAP (ca. 2,75-2,85 m – mv) en is deze woonheuvel tussen 175 en 190 cm hoog. In zuidoostelijke richting neemt de hoogte af; op 18,5 m vanaf de gevelraai van de Voorstraat ligt de top op 1,3 m – NAP (3,75 m – mv) en is het 163 cm dik. In de verschillende lagen is huisafval aanwezig, waaronder keramiek, metaal, leer, textiel en dierlijk bot. Het is niet bekend wanneer de woonheuvel is opgeworpen. Ook is onduidelijk of en hoe vaak de woonheuvel in haar bestaan is opgehoogd. In het ophogingspakket zijn in de top afvalkuilen, palen, vlechtwerkwanden en een greppel aangetroffen. Waarschijnlijk zijn dit de resten van, de achterzijde van, een houten huis. Het vondstcomplex uit de jongste ophogingslagen en afvalkuilen is te dateren in de eerste helft van de 13^e eeuw. Gezien de dikte van het ophogingspakket en de diepteligging van de top rond 0 NAP, wordt aangenomen dat dit één enkele woonfase (alleen op de top) vertegenwoordigd. De startdatum zou dan kunnen liggen in de periode tussen 1100 en 1150. De aanwezigheid van huizen op woonheuvels eindigt hier in (vermoedelijk) 1246; het stichtingsjaar van het klooster.

De vindplaats DDT 0816 betreft Voorstraat 244, de locatie van een groot middeleeuws huis dat later in gebruik was als grafelijke herberg.²⁰ Ook hier is gegraven ter hoogte van de rooilijn van de bebouwing aan de Voorstraat. Hier zijn geen profielwanden van de opgravingsput gedocumenteerd. Wel is er een bodemprofiel opgenomen door middel van grondboringen. Hierbij is geboord tot in de natuurlijke ondergrond en is er binnen het pakket ophogingen alleen onderscheid gemaakt tussen ophogingen van vóór en ná de bouw van het eerste bakstenen huis rond het begin van de 14^e eeuw.²¹ Hier is een vergelijkbaar bodemprofiel aanwezig als op de hoek Voorstraat-Visstraat (vindplaats DDT 8201) (afb. 9).

19 Het maaiveldniveau is hier de hoogte na sloop van (de vloer van) het pand Buytink, dat vrijwel gelijk is aan de (huidige) hoogte van de Voorstraat.

20 Dorst 2011, Dordrecht projectcode DDT 0816, Archis zaaknummer 2204409100.

21 De ophogingspakketten die behoren tot de houtbouwfase (woonheuvels/hillen) zijn vrijwel overal in de stad (iig de landzijde) goed te onderscheiden van de latere ophogingen (van de baksteenbouw). De oudere kleiophogingen zijn bruin(er) en sterk veniger ten opzichte van de jongere, grijze (en vrijwel veenvrije) kleiophogingen.



Afb. 9. Het bodemprofiel van de vindplaats DDT 0816 gebaseerd op boringen. Voor de ligging van de profielraai G-H, zie afb. 7.

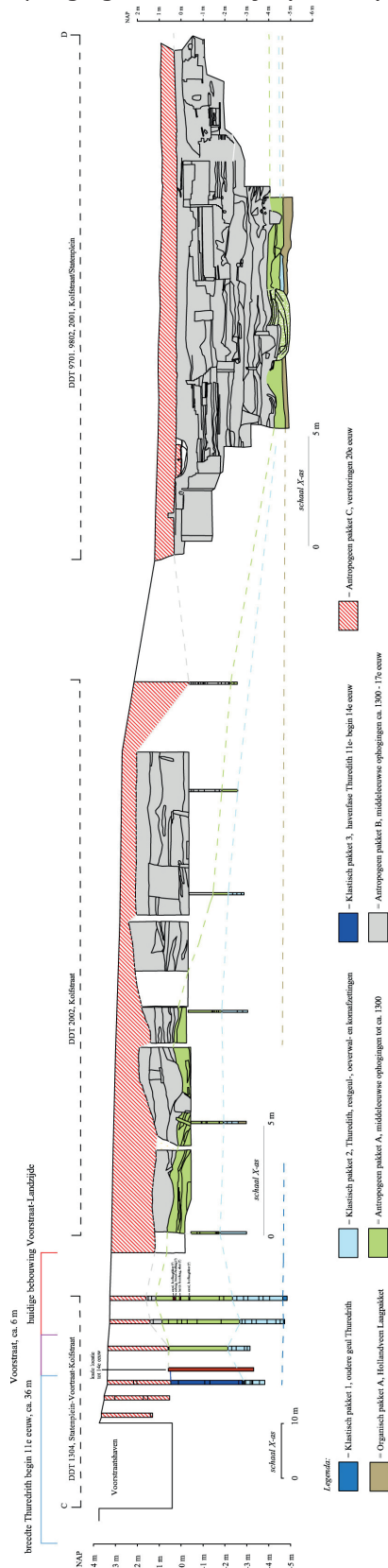
Het grote verschil hier is de (vermoedelijke) aanwezigheid van een dieper gelegen, oudere geulafzetting van de Thuredrith. In twee boringen was rond 3,8-4,1 m – NAP een oudere geulafzetting aanwezig. Naar boven zijn restgeul- en oeverwalafzettingen aanwezig. De top hiervan ligt aan de Voorstraat op 1,7 m – NAP (4,8 m – mv) en op 35 m ten zuidoosten van de rooilijn bebouwing Voorstraat op 2,03 m – NAP (4,8 m – mv). In 2015 is aan Bagijnhof 20, Van Haren Schoenen, tijdens een booronderzoek ook een geulafzetting aangetroffen (afb. 6, vindplaats DDT 1414).²² Hier is direct onder de middeleeuwse stadsophogingen een geulafzetting aanwezig vanaf 2,53 m – NAP (3,6 m mv) tot een diepte van ten minste 7,63 m – NAP (8,7 m – mv). Het is mogelijk dat de rivier de Thuredrith in een oudere fase een meer zuidwestelijke geul heeft gehad. Deze zou dan via de vindplaats Voorstraat 244 (DDT 0816) in zuidwestelijke richting naar de locatie Bagijnhof 20 (DDT 1414) hebben gelopen (afb. 7). Naar verwachting is deze geulafzetting niet in het plangebied aanwezig.

Op de vindplaats DDT 0816 zijn op de natuurlijke oeverwalafzettingen van de rivier de Thuredrith ook oudere ophogingen aanwezig. Direct aan de Voorstraat ligt de top op 1,19 m + NAP (1,92 m – mv) en heeft het pakket een dikte van 290 cm. In zuidoostelijke richting loopt het af; op 35 m vanaf de gevelraai Voorstraat ligt de top op 1,08 m – NAP (3,8 m – mv). Dit ophogingspakket betreft waarschijnlijk ook een woonheuvel. Direct aan de Voorstraat zijn ook hier bewoningssporen gevonden zoals palen, liggend hout, vlechtwerk en (beschoeide) mest- en afvalkuilen. Ook hier zijn vermoedelijk de resten van het achterste deel van een huis aanwezig (afb. 7). Deze bewoning, bestaand uit een houten huis op een woonheuvel, kan op basis van het vondstcomplex gedateerd worden in de tweede helft van de 13^e eeuw.

Tot slot zijn er ten oosten van het plangebied ook andere onderzoeken uitgevoerd die informatie geven over de verwachte geologische bodemopbouw en bewoningsgeschiedenis in het plangebied. Het gaat om een booronderzoek over het Scheffersplein-Voorstraat-Kolfstraat (DDT 1304), een archeologische begeleiding aan de Voorstraat 252-254 Woerdenbach (DDT 2002) en de opgravingen op het Statenplein (DDT 9701, 9802, 2001) (afb. 7).

²² Dorst, 2015, Dordrecht projectcode DDT 1414, Archis zaaknummer 2470810100.

Op basis van bovengenoemde onderzoeken kan een geo-archeologisch bodemprofiel gepresenteerd worden waarin de zuidelijke insnijding van de (voormalige) Thuredrith geul, de zuidelijke oeverwalzone en het bijbehorende zuidelijke komgebied en alle daarop gelegen ophogingen te zien zijn (afb. 10).



Afb. 10. Een bodemprofiel over de gehele (zuidelijke breedte) van de stroomgordel van de Thuredrith op basis van de onderzoeken DDT 1304, DDT 2002 en DDT 9701, 9802, 2002. Voor de ligging van de profielraai C-D, zie afb. 7. NB. de gebruikte schaal van de X-as voor vindplaats DDT 1304 wijkt af.

In dit bodemprofiel is de zuidelijke insnijding van de rivier de Thuredrith te zien en de watergrens ten tijde van de start van de middeleeuwse bewoning rond het begin van de 11^e eeuw. De initiële insnijding van de geul is met zekerheid aanwezig ter hoogte van de Voorstraat tot in ieder geval het midden van de bebouwing aan de landzijde van de Voorstraat. In één van de boringen op de locatie DDT 2002 is een vrij hooggelegen veenafzetting aanwezig. Het lijkt onwaarschijnlijk dat dit behoort tot het Hollandveen Laagpakket; vermoedelijk gaat het hier om een veenafzetting in de (rest)geul van de Thuredrith of een afgeslagen veenplaat. In dit geval kan de oudere restgeul van de Thuredrith in ieder geval nog aanwezig zijn tot halverwege het hogere deel van de Kolfstraat en zelfs tot aan de Steenstraat hebben gelopen. Het kan hier ook de hypothetische, oudere restgeul van de Thuredrith zijn die zijn loop had vanuit de Wijnhaven, via vindplaats DDT 0816 in zuidelijke richting naar vindplaats DDT 1414 aan Bagijnhof 20.

De top van de natuurlijke restgeul- / oeverwalafzettingen ter hoogte van Voorstraat liggen hier tussen 2,13 en 1,8 m – NAP (ca. 5 - 5,5 m – mv). Dit loopt in zuidoostelijke richting langzaam af. Ter hoogte van het Statenplein, op ca. 100 m vanuit de Voorstraat (DDT 9701, 9802, 2002) is de oeverwal in ieder geval al overgegaan in een laaggelegen komgebied; de top van de komafzetting ligt hier op 4,5 m – NAP. De breedte van het hoogstgelegen deel van de zuidelijke oeverwal van de Thuredrith (rond 2 m – NAP) ten tijde van de start van de middeleeuwse bewoning is circa 40 m.

Nog voor de start van de middeleeuwse ontginningen is de geul in noordelijke richting verlegd; vanaf begin 11^e eeuw lag de watergrens ongeveer ter hoogte van de huidige, westelijke (havenzijde) gevellijn van de Voorstraat.

Op de oudere (rest-)geul en oeverwalafzettingen is vervolgens een dik pakket oudere, antropogene ophogingen (tot ca. 1300) aanwezig. Deze zullen vermoedelijk behoord hebben tot een dijk/kade met aan de achterzijde daaraan gelegen woonheuvels. Het onderscheid hiertussen is op basis van de boorgegevens en de daaruit voorgekomen bodemprofielen niet te maken; er is geen duidelijk verschil in dikte en samenstelling van deze ophogingen. Het enige dat gesteld kan worden is dat het totale pakket aan oude ophogingen het dikst en het hoogst gelegen zijn ter hoogte van rooilijn van de bebouwing aan de Landzijde (oostzijde) van de Voorstraat. Dit is de zone waarin op de vindplaatsen DDT 8201 (Voorstraat-Visstraat) en DDT 0816 (Voorstraat 244) resten van hillen en houten huizen zijn opgegraven.

Ter hoogte van de Kolfstraat ligt de hoogste top van de oude ophogingen (dijk/hillen) op 1,15 m + NAP (2,1 m – mv). De dikte van het pakket ligt rond 350 cm. Mogelijk zijn op deze locatie wel meerdere bewonings- en ophogingsfases in het pakket aanwezig. Dit is op de te maken uit het dikker ophogingspakket en het feit dat er in één van de boringen (op ca. 5 m uit de rooilijn bebouwing Voorstraat) in de Kolfstraat (DDT 1304) op een diepte tussen 0,36 m + NAP en 0,35 m – NAP (2,9 en 3,6 m – mv) verschillende (vermoedelijke) vloerniveaus in het ophogingspakket aanwezig waren. Het gaat om circa 5-6 cm dikke lagen vuil zand, een harde leemlaag en een as-/brand-/leeflaag. Zeer waarschijnlijk is hier ook sprake van een huisplaats, mogelijk te dateren vanaf de 11^e eeuw. In zuidoostelijke richting nemen de dikte en hoogteligging van het oudste ophogingspakket af; op circa 35 m vanuit de rooilijn bebouwing Voorstraat ligt de top op 1,45 m – NAP (4,2 m – mv) en is de dikte nog slechts 70 cm.

In deze vroegste middeleeuwse periode (11^e – 12^e eeuw) zal de nederzetting *Durthric/Durdreth* een gemeenschap van boeren en vissers zijn geweest. Deze zullen zich, als nevenactiviteit waarschijnlijk ook al wel met de overslag en (scheeps)vervoer van handelsproducten hebben beziggehouden. Maar vanaf het midden van de 13^e eeuw vinden er grote veranderingen plaats waardoor de stad uitgroeit tot een internationale handelsnederzetting. Dit zal hieronder, in de paragraaf 2^e Middeleeuwse fase worden beschreven. Gedurende de 13^e en 14^e eeuw werd aan beide straten (dijken/hogstraten) een deel van de Thuredrith/haven gedempt om te gebruiken als erf voor huizen en loodsen voor opslag van goederen. In afbeelding 10 is een reconstructie weergegeven van de nederzetting *Durthric/Durdreth* rond 1220.



Afb. 11. Een reconstructie van de nederzetting Durdreth rond 1220 gezien over de Thuredrith/Wijnhaven in noordoostelijke richting naar de Merwede. De open kade met steigers en trappen naar het water is de (huidige) Voorstraat (ZockDesign i.s.m. Scrapeel).

2^e Middeleeuwse fase; 1250/1300 – 1400, bakstenen huizen

De potentie van Dordrecht als handelsstad is gebaseerd op de ligging aan een watergang die het noordelijke Rijnsysteem verbond met de zuidelijke vaarroutes naar Zeeland en Vlaanderen. Zoals hierboven al vermeld, bestond deze waterverbinding al ver vóór de Late Middeleeuwen. Het is wel mogelijk dat er in de 12^e eeuw sprake was van een verhoogde waterafvoer van het Rijnsysteem, vermoedelijk in de periode 1135-1160. Hierdoor kan het initiële, ondiepe geulensysteem tussen Zwijndrecht en Dordrecht zijn uitgesleten tot één diepere, bredere en bevaarbaardere watergang; de Oude Maas.²³ Dit is ook de periode waarin de poortzijde van de stad, vermoedelijk deels door menselijk handelen is opgeslibd, in cultuur gebracht en bij de stad betrokken. De lintbebouwing van huizen op woonheuvels (hillen) aan de lage dijk op de zuidelijk oeverwal zal door continu ophogen en uitbreiden geleidelijk zijn uitgegroeid tot een aaneengesloten dijk. Deze dijk, met daarop de Hoog- of Voorstraat werd hierbij onderdeel van de bedijking van de Dordtse of Grote Waard, die rond 1280 werd voltooid.

De nederzetting *Durthric/Durdreth* kreeg hierdoor in toenemende mate aandacht van de Hollandse graven. De Hollandse graaf Floris III zag hierin een strategische locatie om een fijnmazig en gesloten tolsysteem op te zetten. Doordat de stad het stapelrecht (1299) kreeg, waren handelaren verplicht veel producten in Dordrecht op de markt te brengen. De Hoog- of Voorstraat werd in de deze periode de belangrijkste straat van de stad. Door de florerende handel rijk geworden handelaren, voornamelijk in wijn, laken en hout, woonden hier. Ook veel (adellijke) personen die deel uitmaakten van de politieke, stedelijke elite hadden huizen aan de Voorstraat én de Wijnstraat. Dit is archeologisch herkenbaar aan de zeer grote bakstenen huizen die aan beide straten/dijken worden gebouwd rond het einde van de 13^e eeuw en het begin van de 14^e eeuw.²⁴

²³ Dorst & De Boer, 2017. Sarfatij 2007, 39-45.

²⁴ Sarfatij 2007, Dorst 2011, 2013.

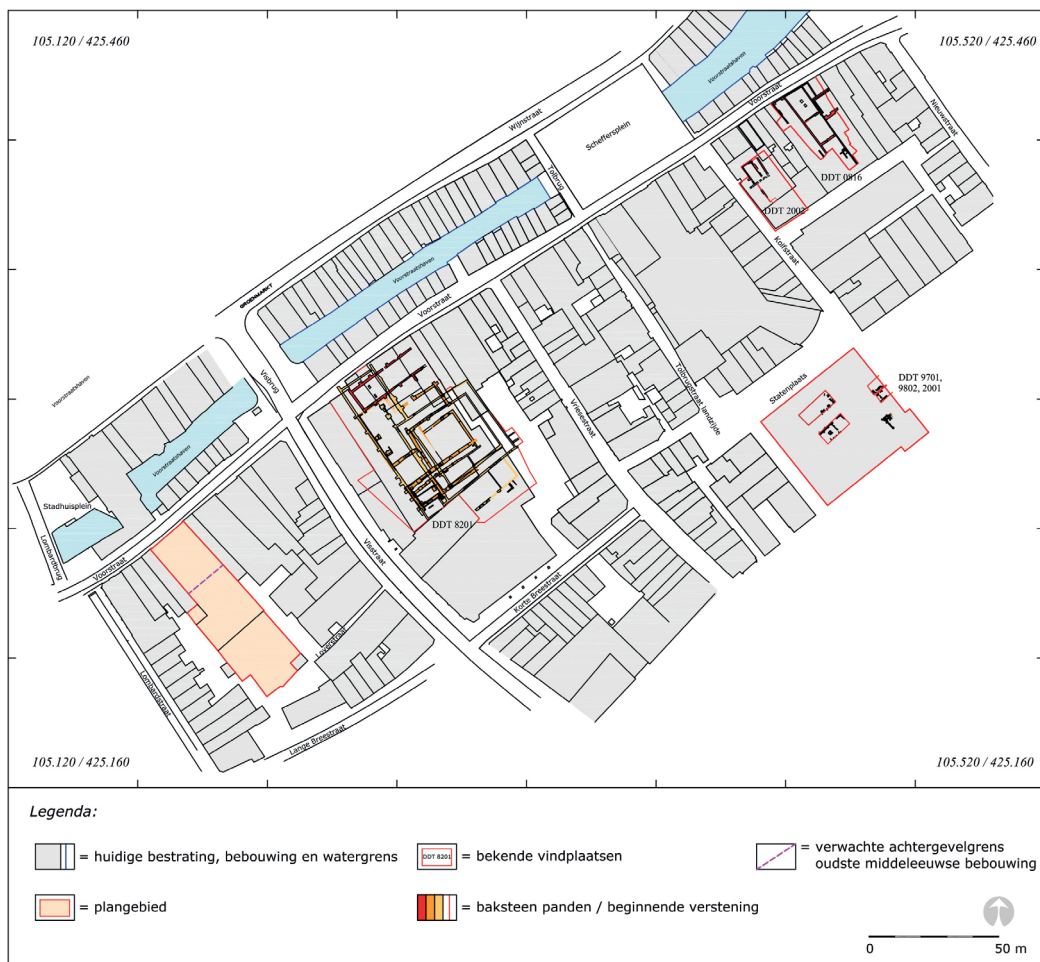
De stad was in deze periode onderverdeeld in vier kwartieren of wijken naar gelang de verschillende economische activiteiten en status van de bewoners.²⁵ De Tolbrug was het kruispunt van de verdeling en de vier kwarten betreffen de oostelijke en westelijke delen aan de Land- en de Poortzijde van de stad. Binnen deze verdeling valt de locatie van het plangebied in het vierde kwartier; dit was de armste wijk van de stad en werd voornamelijk bewoond door ambachtslieden. Dit is echter een algemene indeling; over het algemeen zal de gehele Voorstraat, dus ook in dit stadsdeel, door de stedelijk elite zijn bewoond. Vanuit de Voorstraat als hogere ontginningsas liepen al van oudsher enkele uitvalswegen, haaks hierop, het lagergelegen agrarisch komgebied in. De glooiing van de oeverwal waardoor deze straten liepen, was al vóór 1250 opgehoogd en bebouwd met huizen.²⁶ Het plangebied ligt tussen de straten Lombardstraat (west) en de Visstraat (oost). De Lombardstraat wordt al genoemd 1409 en deze straat liep vanaf de Voorstraat naar de Lange Breestraat en vandaar als steegje naar de binnengracht, waar de Lombarden (Italiaanse geldhandelaars) een tuin bezaten. De Visstraat wordt genoemd vanaf 1399 en liep vanaf de Voorstraat naar de Bagijnhof.²⁷

In de 2^e helft van de 13^e eeuw worden in Dordrecht de eerste bakstenen huizen gebouwd. Deze worden gebouwd in opdracht van de stedelijke elite; nieuwe rijken zoals handelaren én de adel. Zij bekleden ook alle stedelijke bestuursfuncties. Deze eerste bakstenen huizen waren pronkstukken en een manifestatie van rijkdom en ze worden daarom ook wel stadskastelen genoemd. Ze waren zeer groot, hadden een toegangspoort met binnenplaats en waren vaak, aan de zij- of achterkant voorzien van een traptoren. De oudste archeologisch bekende bebouwing aan de Voorstraat is opgegraven op de vindplaats DDT 8201; de eerste bouwphase van het Minderbroederklooster aan de Voorstraat 294, op circa 90 m ten oosten van het plangebied (afb. 12). In de periode tussen 1246 en 1400 zijn hier al drie bouwfasen van het Minderbroederklooster vastgesteld. De gevels van eerste en de laatste bouwphase liggen ter hoogte van de huidige rooilijn van de bebouwing aan de Voorstraat.

25 Herwaarden, de Boer, van Kan en Verhoeven, 1996, 210-216. Deze indeling wordt voor het eerst genoemd in 1399, maar is waarschijnlijk al veel ouder.

26 Dorst 2018, 35-37 (bewoning aan de Visstraat vóór 1246) en Dorst e.a. 2014, 27-31 (oudste bewoningssporen (1250-1300) op de vindplaats Statenplein, DDT 9701).

27 Van Baarsel 1992.



Afb. 12. Een overzicht van alle archeologisch bekende bakstenen bebouwing uit de periode 1250-1400 in de directe omgeving van het plangebied aan de Voorstraat. Op vindplaats DDT 8201 Voorstraat zijn de drie fases van het minderbroederklooster aangegeven; rood=1246-1300, oranje=1300-1338? En geel=1338?-1572. Op de vindplaats DDT 9701 Statenplein zijn de contouren van huizen aangegeven met muren die geheel of gedeeltelijk (vakwerk) met baksteen zijn gebouwd. Hier begint de versterking van de huizen tussen 1350-1400 (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

In het plangebied is de verwachte achtergevelgrens van de oudste baksteenbebouwing (vanaf 1250/1300) met een paarse stippellijn weergegeven. Dit is gebaseerd op de achtergevels van de huizen die zijn aangetroffen op de vindplaatsen DDT 0816 (Voorstraat 244) en DDT 2002 (Voorstraat 252a en 254).

Nog iets verder naar het (noord)oosten van het plangebied zijn twee locaties bekend waar in de vroege 14^e eeuw bakstenen huizen hebben gestaan. Het gaat om de locaties Voorstraat 252, 252a, 254 (DDT 2002) en iets verderop Voorstraat 244 (DDT 0816, afb. 11).²⁸ Hier zijn de funderingen gevonden van grote huizen (Voorstraat 252a, 254, 244) vermoedelijk uit het begin van de 14^e eeuw. Van deze huizen is die op Voorstraat 244 het best bekend. Dit huis stond met de gevel direct aan de huidige Voorstraat en had een licht trapeziumvormig grondplan. Het had een diepte van 23,5 m, was aan de Voorstraat 8,4 m breed en aan de achterzijde 7,5 m. Inpandig was het onderverdeeld in een voor- en achterhuis. In het achterhuis lag een lager gelegen kelder met een tongewelf. Het voorhuis bestond uit een ruimte met een zaalachtig karakter met een vloer van in visgraatpatroon gelegde bakstenen. Achter het huis was op 0,95 m + NAP een bestrate plaats of straatje aanwezig die leidde naar twee grote beerkelders; één uit de periode 1325-1375 en de tweede uit de 15^e eeuw. Beide waren van baksteen en de bovenzijden lagen rond de 0,35 m + NAP. Aan de westgevel was een onbebouwd voorplaatsje aanwezig, dat via de Voorstraat bereikt kon worden door een poort.

²⁸ Respectievelijk Dorst 2013 en 2011.

Langs de oostgevel was gedurende de Late Middeleeuwen ook bebouwing aanwezig (afb. 12). De 14^e-eeuwse beerkelder was rijk aan vondsten: keramiek, metaal, leer en voedselresten. De muren van dit huis waren direct onder de sloopplaat van circa 50 cm aanwezig en hadden een dikte tussen 50 en 60 cm. Ze waren gefundeerd op liggende planken met daaronder, in dwarsverband gelegd, halve (boom)stammetjes. De funderingsdiepte van de buitenmuur varieert, veroorzaakt door het destijds nog glooiende verloop van gebied achter de hogere Voorstraat. Aan de Voorstraat ligt de onderkant op circa 0,5 m + NAP (2,63 m – mv) en aan de achterkant van het pand op circa 0,26 m – NAP (3,58 m – mv). Dit huis staat bekend onder verschillende namen waaronder die van de vermoedelijk, maar onbekende, eerste eigenaar; *Reynouts Huyse*. Daarna heette het, naar de volgende eigenaren: *Porte Malburg*, Huis Leeuwenburg en Mijnsheerenherberg. Dit laatste omdat het pand, vanaf circa 1386 als grafelijke leen in gebruik was als herberg voor de Hollandse graven wanneer deze op bezoek waren in Dordrecht. De leenmannen/bewoners van dit huis waren allen telgen van vooraanstaande geslachten en bekleedden dus ook vaak hoge bestuurlijke en geestelijke functies, waaronder burgemeesters en schepenen. In het pand werd onder andere vergaderd door de graaf van Holland en het stadsbestuur.²⁹

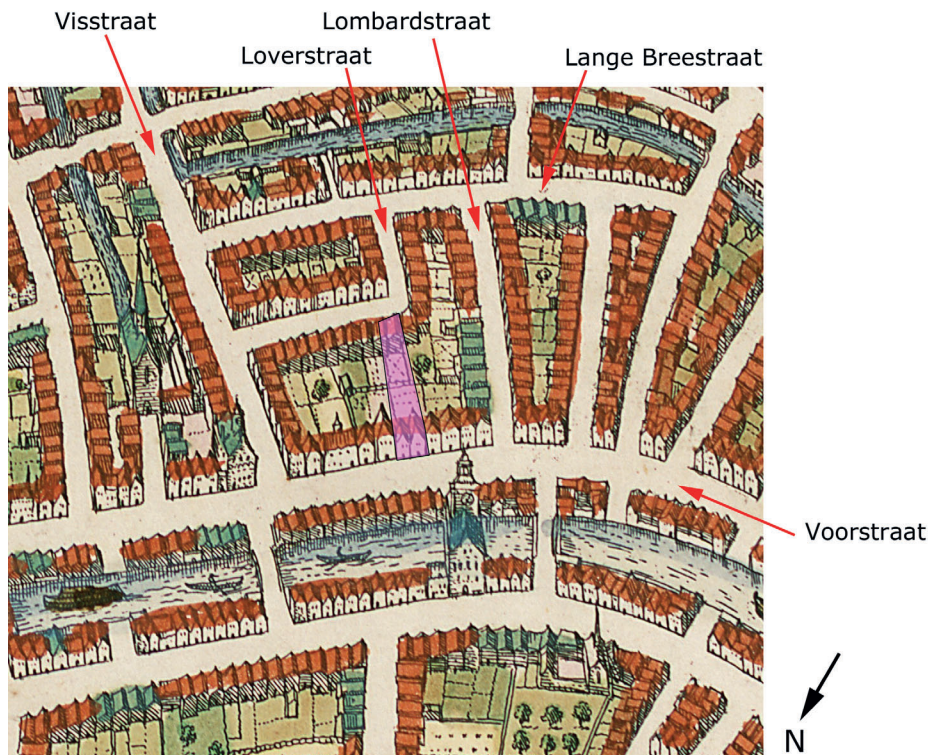
Van de twee andere grote, 14^e-eeuwse panden aan de Voorstraat 252a en 254 zijn alleen de funderingen van de achterste delen bekend. Hiervan is duidelijk dat de muren van dezelfde dikte waren en de huizen ook circa 22 á 23 m lang/diep waren (afb. 12). Ook hier lag de top van de funderingen van deze huizen op een diepte van ca. 50 cm – mv. Direct aan de Voorstraat waren later ook kleinere, bakstenen huizen aanwezig zoals aan de Voorstraat 252 (afb.12). Dit huis, dat vandaag de dag grotendeels nog in opgaand werk aanwezig is, had oorspronkelijk een binnenwerksafmeting van ongeveer 4,2 x 12 m. Het gebruikte, uit Duitsland afkomstige hout van de moerbalken op de eerste verdieping zijn dendrochronologisch gedateerd in het voorjaar van 1346. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat het huis rond 1350 zal zijn gebouwd.³⁰ Hoewel er geen archeologische informatie over de oudste bakstenen huizen in het blok van het plangebied bekend is, kan aangenomen worden dat rond het midden van de 14^e eeuw ook hier bakstenen huizen stonden.

3.2 Stedelijke ontwikkeling en bebouwing tussen 1400-1900

Vanaf circa 1400 ontstaat er een bebouwingssituatie die blijft bestaan tot de jaren '60-'80 van de 20^e-eeuw. Op een stadskaat van Braun & Hogenberg van circa 1574 is het plangebied in detail te zien (afb. 13). De exacte locatie van het huis of aantal huizen is niet aan te geven. Wel kan op basis hiervan aangenomen worden dat er aan de Voorstraat sprake was van één of enkele grote huizen met daarachter een ruim erf. Aan de noordzijde van de Loverstraat zijn hier ook huizen aangegeven.

²⁹ Dorst 2011.

³⁰ Dorst 2013.



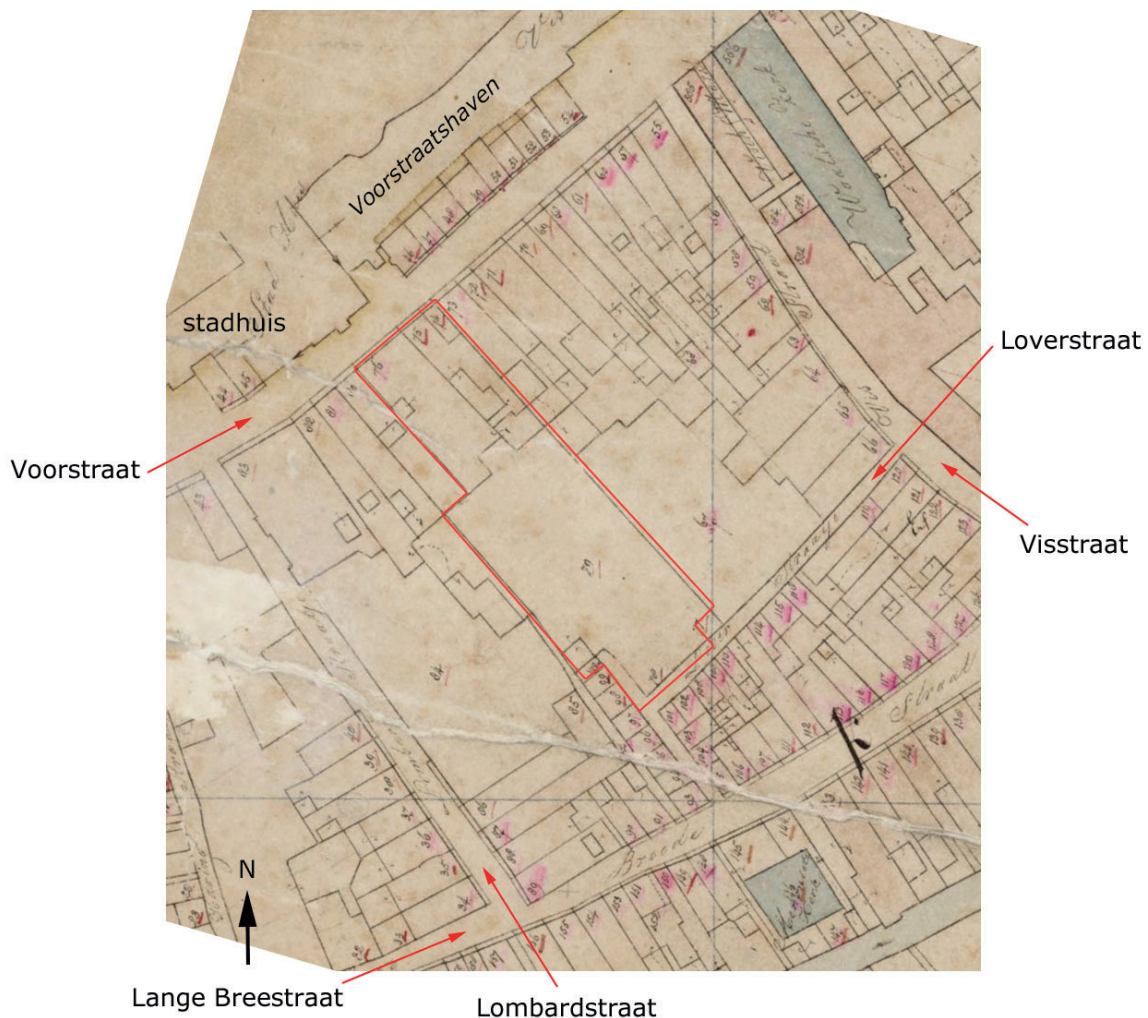
Afb. 13. Een uitsnede van een kaart van Braun & Hogenberg van vóór 1574. Bij benadering is de locatie van het plangebied weergegeven in roze (RAD, inventarisnr. 551_15027, hier een ingekleurde versie).³¹

Betrouwbare en gedetailleerde bebouwingsweergaven van vóór de kadastrale minuut van 1811 – 1832 zijn voor dit stadsdeel niet bekend. Op basis van een bouwhistorische opname van het pand is bekend dat de huidige bebouwing mogelijk niet ouder is dan de 18^e eeuw. Het gaat hierbij om enkele standvinken die zijn aangetroffen op de begane grond. Het is echter goed mogelijk dat het muurwerk van het casco nog teruggaat op een ouder huis of huizen; dit was echter niet vast te stellen omdat het pand ten tijde van het bouwhistorisch onderzoek nog in gebruik was en de wanden zijn afgewerkt.³²

Op de kadastrale minuut uit 1832 (afb. 14) is te zien dat het plangebied aan de Voorstraat bestaat uit twee huizen met daarachter een langgerekt, gezamenlijk erf dat reikt tot aan de Loverstraat. Hier zijn aan de noordzijde van de Loverstraat geen huizen (meer?) aangegeven. Binnen het plangebied vallen de volgende kadastrale percelen: nr. 74 (huis), nr. 75 (huis en erf), nr. 76 (huis en erf) en nrs. 78 en 79 (tuin als erf).

³¹ Kaart uit: G. Braun en F. Hogenberg 'Civitates orbis terrarum, in aes incisae et descriptione illustratae', Keulen 1572-1618, 6 delen en wel uit: 'Urbium praecipuarum totius Mundi Liber Tertius', opgedragen door de auteurs aan Gebhard, aartsbisschop van Keulen, 1593.

³² Nipius 2021, 79-80.



Afb. 14. Het plangebied weergegeven op de kadastrale minuut van 1832 (Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Dordrecht, Zuid Holland, sectie H, blad 01, MIN08037H01).³³

Alle percelen - ook het naastgelegen perceel nr. 80, huis en erf - waren in bezit van penningmeester Johan Repelaer en zijn erven. Dit was een telg van een beroemde Dordtse familie. Johan (1760-1835) droeg de titel Heer van Molenaarsgraaf en was onder andere penningmeester van het Grootkoopmansgilde en tussen 1787 en 1792 lid van het Dordtse stadsbestuur (afb. 15).³⁴ De familie Repelaer behoorde tot de stedelijke elite.

Gezien de mogelijke 18^e-eeuwse datering van de huidige bebouwing in het plangebied, is er een kans dat de oudere bebouwing is gesloopt toen dit in handen kwam van de familie Repelaer (/Johan zelf), maar dit is onbekend. Aangezien de beide voormalige tuinen/achtererven zijn opgehoogd tot dezelfde hoogte als de hoge Voorstraat (dijkhoogte), is het aannemelijk dat dit in dezelfde periode is gebeurd. Het ophogen tot een egale vlakte om het daarna als tuin in te richten past goed bij een (nieuw)bouwplan van en voor een familie die behoort tot de stedelijk elite. Johan Repelaer overleed te Dordrecht op 14 mei 1835 in het grootste huis met kadastraal nr. 76: *'des morgens ten vijf uren, in het huis geteekend D 720 Voorstraat'*.³⁵

33 https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/alle-afbeeldingen/detail/a76c7f82-94d7-11e5-afee-a32d3ab55d41/media/778f3c69-3a55-ee4e-ec86-add77e0131a9?mode=detail&view=horizontal&q=Dordrecht%20minuutplan&rows=1&page=12&fq%5B%5D=search_s_head_collection:%22Kadastrale%20kaarten%201811-1832%22.

34 <https://www.regionaalarchiefdordrecht.nl/biografisch-woordenboek/familie-repelaer>

35 BS Dordrecht Overlijden 1835, akte 231.



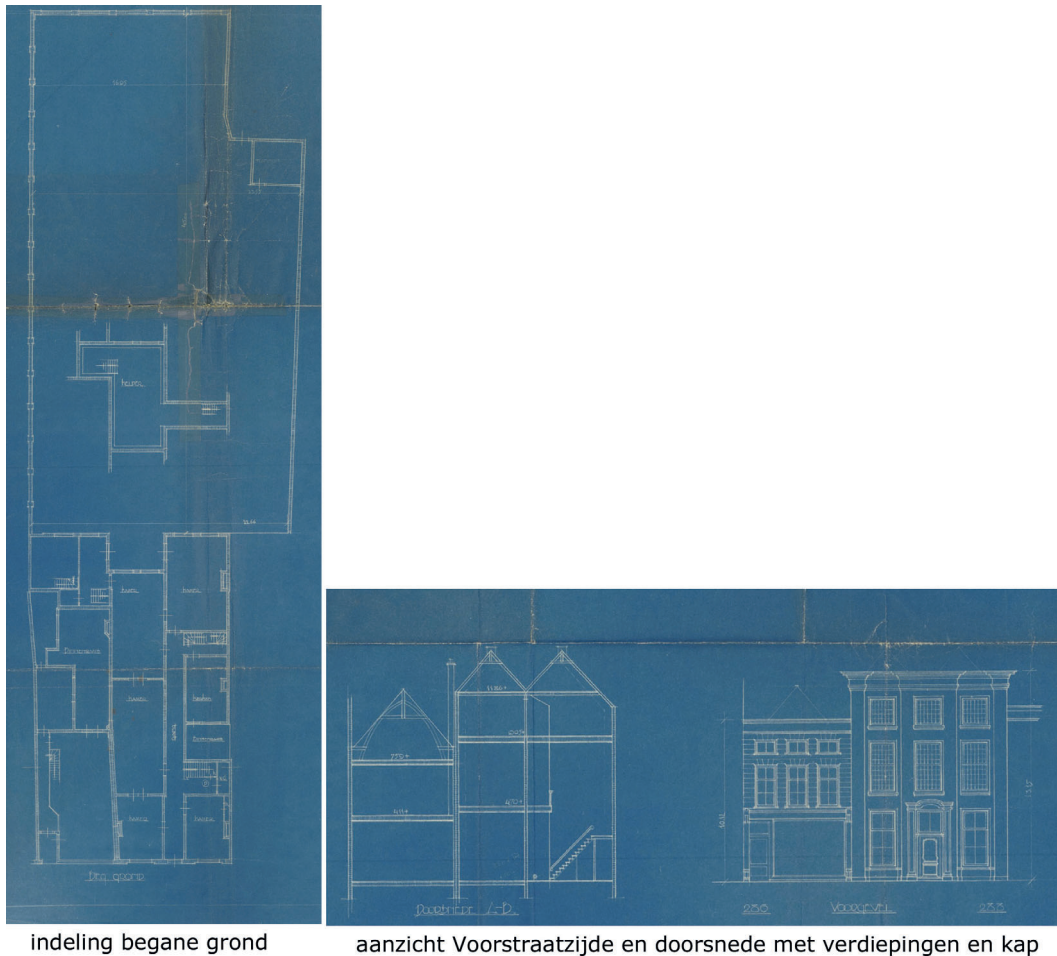
Afb. 15. Een portret van jhr. mr. Johan Repelaer, tussen 1823-1827, eigenaar van de huizen en tuinen binnen het plangebied in begin van de 19^e eeuw (RAD inventarisnr. 552_328726).

De twee huizen aan de Voorstraat blijken ten tijde van de sloop in 1932 omgenummerd. Het grote, westelijke huis was Voorstraat 288 en in bezit van mr. A.A. Moll. Het kleinere, oostelijke huis was Voorstraat 286 in bezit van dhr. H. Hartog (afb. 16).



Afb. 16. De Voorstraat tussen 1928 en 1932 gezien in noordelijke richting met in rood de twee huizen binnen het plangebied; links het lage, kleinere huis Voorstraat 286 en rechts het hogere, grote huis Voorstraat 288 (RAD inventarisnr. 555_12665).

Van deze huizen zijn de bouwtekeningen (uit 1931) bekend; waarbij de bestaande bebouwing is opgetekend voorafgaande aan de sloop/verbouw tot winkelpand van de HEMA (afb. 17). Hierop is te zien dat het grote huis nr. 288 mogelijk bestaat uit twee (oudere, pre-18^e -eeuwse), omgebouwde huizen. Een andere mogelijkheid is dat het ondiepere, middelste deel een latere (18^e-eeuwse?) toevoeging is waardoor een oorspronkelijk open ruimte tussen huis nr. 286 (links) en een ouder huis (rechterzijde van huis nr. 288) is opgevuld. De mogelijkheid bestaat dus dat er sprake is van twee, pre-18^e-eeuwse huizen die bij een vermoedelijke overname door de familie (/Johan) Repelaer grondig zijn verbouwd. Ook is hierop te zien dat er op de achtererven/tuinen van deze huizen al een kelder aanwezig is die zicht uitstrekt over de verschillende, oorspronkelijke achtererven. Deze is dan ook vermoedelijk aangelegd in de periode dat beide huizen één bezit werden. Aannemelijk gaat het hier dan ook weer om de periode waarin ook het gehele, gezamenlijke achtererf is opgehoogd en die toegeschreven kan worden aan de overname door de familie (/Johan) Repelaer in de (late?) 18^e eeuw.



Afb. 17. Een uitsnede van de bouwtekening van de bouwsituatie van de twee panden aan de Voorstraat in 1931, vóór de sloop/verbouw tot winkelpand van de HEMA (RAD inventarisnr. bouwdossier 752_308, uit 1910 (onjuist op dit jaartal geplaatst in het archief).

De achtergevels van de huizen op de bouwtekening uit 1931 liggen op 28 meter uit de Voorstraat. Dit is een diepte die ook verwacht wordt voor de oorspronkelijke, 14^e-eeuwse huizen die hier aan de Voorstraat stonden. Het is dus aannemelijk dat deze huizen (deels?) in casco teruggaan op oudere baksteen huizen. Deze hadden lange achtererven waar ook bebouwing op gestaan kan hebben waaronder buitensecreten met beerkelders en waterkelders zoals deze zijn opgegraven aan de Voorstraat 244 (afb. 12, DDT 0816). Het huis Mijnsherenherberg aan de Voorstraat 244 had een zeer grote beerkelder van 5 x 3 meter die de gehele 15^e eeuw in gebruik was. Hierin waren zeer veel vondsten aanwezig waaronder keramiek, glaswerk, houten voorwerpen, beschreven perkament en voedselresten. De top hiervan lag op circa 0,35 m + NAP.

Inpandig en op het achtererf van dit en het ten oosten naastgelegen pand waren op verschillende dieptes beerputten en afvoersystemen aanwezig waarin veel vondstmateriaal aanwezig was. Het gaat om keramiek, veel glaswerk en metalen, houten, leren en ivoeren/benen voorwerpen en lakzegels uit de 16^e-19^e eeuw.³⁶

Over de aard van de bebouwing die op de 16^e -eeuwse kaarten aan de noordzijde van de Loverstraat staan aangegeven, is niets bekend. Aannemelijk gaat het om kleine huisjes van ambachtslieden. Deze zijn mogelijk in de 17^e eeuw, en zeker in de 19^e eeuw al verdwenen. Over de aard van de twee open achtererven/tuinen is ook weinig te zeggen. Het is aannemelijk dat dit gedurende de periode dat het in bezit was van de familie Repelaer was (her)ingericht tot tuin. De kelder in het midden dateert vermoedelijk ook uit deze (late?) 18^e eeuw. Direct onder het maaiveld/verharding kunnen dus resten van tuinelementen zoals perken, vijvers, theekoepel, follies, etc. uit de 18^e eeuw aanwezig zijn.

Stedelijke ontwikkeling in de 20^e eeuw

Pas in de 20^e eeuw vindt er een grootschalige en ingrijpende verandering plaats binnen het plangebied. Dit betreft de aanpassing van de bebouwing voor de functie als winkelpand voor de Hollandse Eenheidsprijzen Maatschappij ofwel HEMA in 1931/1932. Er is sprake van sloop, in ieder geval van vrijwel alle binnenmuren; de uiterste buitenmuren met uitzondering van de achtergevel zijn mogelijk behouden. Dit is gedaan om zoveel mogelijk open winkelruimte te creëren. Daarom zijn ook de achtergevels gesloopt waarna aan de achterzijde een extra winkelruimte van circa 18 m diepte is bijgebouwd. De voormalige, vrijstaande kelder in de tuin is hiervoor verwijderd en heeft plaatsgemaakt voor een nieuwe, nu nog aanwezige kelder in de nieuw te realiseren achterbouw (afb. 18).



Afb. 18. Links: de bebouwingssituatie in 1931 met in rood de contouren van de bebouwde delen inclusief vrijstaande kelder in de tuin (RAD inventarisnr. bouwdossier 752_308). Rechts: Het in 1931 gebouwde pand van de HEMA op een bouwtekening uit 1939 met in rood de contour van de nieuwe en huidige bouwgrens (RAD inventarisnr. bouwdossier 752_310).

36 Dorst 2011.

Het aanzicht van de voorgevel aan de Voorstraat veranderd drastisch met de komst van de HEMA (afb. 19).



Afb. 19. Een gevelaanzicht aan de Voorstraat op de dag van de opening van de HEMA, 4 maart 1932, gezien vanuit het pand Voorstraat 363 in zuidelijke richting (RAD inventarisnr. 555_12667).

Vanaf de bouw van dit winkelpand vinden er geen grootschalige, ingrijpende aanpassingen meer plaats. Rond 1977 verhuist de HEMA naar het een nieuwgebouwd pand aan het Bagijnhof en neemt de kledingzaak Wibra het oude, verlaten pand in gebruik. Dit is tot op heden de bestemming en de HEMA-voorgevel uit 1931 is grotendeels bewaard gebleven, nog goed herkenbaar maar nauwelijks opvallend (afb. 20).



Afb. 20. Een voorgevelaanzicht van de situatie in 2014 met een vestiging van de Wibra in het pand, gezien in zuidelijke richting. Zie voor veranderingen en behouden gevelelementen, afbeelding 19 (foto: archiefmap Monumentenzorg).

4. Archeologische verwachting

Op basis van bovenstaande gegevens uit het bureauonderzoek en de geplande herinrichtingsplannen is de volgende archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld.

4.1 Geologie

Dieper gelegen zijn oudere (rest)geul- met daarop jongere oeverwalafzettingen van de rivier de Thuredrith aanwezig. Deze afzettingen zijn naar verwachting te dateren vanaf de (Vroege) IJzertijd of eerder. Over de breedte, oriëntatie en de aard van de oudste riviergeul die hier aanwezig is, is vrijwel niets bekend. Het is aannemelijk dat deze geul in de oudste fase dezelfde oriëntatie had als het nu nog aanwezige restant ervan, namelijk de Voorstraatshaven. Maar deze zal in de oudste fase zeker breder zijn geweest en een zuidelijker insnijding in het veenpakket hebben.

De oudere (rest)geulafzettingen zijn afgedekt door jongere afzettingen vanuit een latere Thuredrith-geul die ter hoogte van de huidige Voorstraatshaven is vastgelegd, vanaf circa de start van de middeleeuwse bewoning rond het begin van de 11^e eeuw. Het hogere deel van de oeverwal, nu aanwezig rond 2 m – NAP, had hier een breedte van circa 40 m, gerekend vanuit de gevel van de bebouwing aan de havenzijde van de Voorstraat. De top van de oeverwalafzettingen ligt hier naar verwachting tussen 2,13 en 1,8 m – NAP (ca. 5,4 - 5,1 m – mv). Deze afzettingen worden bij de toekomstige verstoringsdiepte van maximaal 100 cm – mv niet verstoord: deze verstoringsdiepte zal reiken tot maximaal circa 2 m +NAP. Binnen deze diepte zijn alleen antropogene ophogingen aanwezig. Deze zullen naar verwachting dateren uit de 18^e eeuw en kunnen mogelijk worden toegeschreven aan de (ver-of nieuw) bouw in de periode dat de familie (/Johan) Repelaer de huizen aan de Voorstraat en bijbehorende tuinen/achtererven in bezit had.

4.2 Archeologische waarden IJzertijd-Middeleeuwen tot ca. 1300

Dieper gelegen kunnen in/op de top van de bovengenoemde oeverwalafzettingen bewoningssporen uit de periode IJzertijd-Vroege Middeleeuwen aanwezig zijn. Deze kunnen binnen de hogere oeverwalzone, circa de eerste 40 m vanuit de Voorstraatgevel, aanwezig zijn vanaf 1,8 m – NAP (ca. 5,2 m – mv). Deze diepte zal binnen het voorgestelde herinrichtingsplan niet worden bereikt.

Ook dieper gelegen kunnen archeologische waarden uit de eerste middeleeuwse fase, tussen circa 11^e eeuw – 1250/1300, aanwezig zijn. Deze zullen in/op de top van de oudste ophogingen aanwezig zijn. Het gaat in deze periode om ophogingen bestaande uit bruine/bruinigrijze, venige klei die deel uitmaakten van een dijk/kade en hieraan gelegen woonheuvels. Deze worden verwacht op het hogere deel van de oeverwalzone tot circa 30 m uit de Voorstraat.

De top van deze oudste ophogingen kunnen aanwezig zijn vanaf 1,15 m + NAP (2,1 m – mv). Ook deze mogelijk aanwezige bewoningsniveaus en –sporen zullen niet worden verstoord.

4.3 Archeologische waarden Middeleeuwen vanaf ca. 1300 tot 1931

Voorafgaande aan de start van de bebouwing met bakstenen huizen zal ook dit deel van de stad nogmaals zijn opgehoogd. Het is mogelijk dat er hierbij al is opgehoogd tot de hoogte van de Voorstraat, maar dit is voor dit bouwblok onbekend. Deze fase van jongere ophogingen zijn te onderscheiden van de oudere ophogingen doordat ze overwegend grijs/grijzer van kleur zijn en niet tot veel minder venig zijn. Het maaiveld zal in deze periode zijn opgehoogd over - bij benadering - een diepte die ongeveer gelijk was aan de lengte van de huizen, dus ergens tussen 23 en 30 m.

De eerste bakstenen huizen in dit bouwblok (en in het plangebied) kunnen een lengte hebben gehad van circa 28-30 m. Deze grens is de voormalige, gesloopte achtergevellijn van de huizen van vóór 1931. Hiervan is echter niet duidelijk of deze huizen teruggaan tot

vóór de 18^e eeuw en in casco mogelijk nog middeleeuws zijn. De grens van de voormalige achtergevels zal in het nieuwbouwplan weer in ere worden hersteld; dit zal straks weer de nieuwe achtergevel worden die grenst aan een binnenhofje (afb. 21, OZ-locatie 2). In deze oudere huizenperiode zal een nieuw te bebouwen deel gerealiseerd worden op het onbebouwde achtererf van het naastgelegen huis Voorstraat 314 (afb. 21, OZ-locatie 1). In deze oudere, middeleeuwse huizenperiode kunnen mogelijk ook al huizen gestaan hebben langs de noordzijde van de Loverstraat. Dit is echter alleen bekend van een 16^e-eeuwse kaart. Dit voormalige bouwlint valt binnen het zuidelijk deel van het plangebied (afb. 21, OZ-locatie 3).

Voor al de hierboven genoemde zones is het echter onbekend of en op welke diepte er (nog) archeologische resten te verwachten zijn. In deze delen kan binnen de nieuwe herinrichting de bodem worden verstoord tot maximaal 100 cm – mv. Binnen deze drie zones/ onderzoekslocaties kunnen binnen deze diepte de volgende, archeologische waarden aanwezig zijn.

OZ-locatie 1 / Onderzoekslocatie 1

Dit is een klein deel van 5,7 x 5,3 dat momenteel onbebouwd is. Het maakte in de oorspronkelijke HEMA-pand uit 1931 wel deel uit van het pand en was in gebruik als "onderhoud gedeelte". In welke mate hier de bodem is geroerd, is onbekend. In het nieuwe herinrichtingsplan zal dit deel bebouwd worden en kan de bodem worden verstoord worden tot maximaal 100 cm – mv. Binnen deze diepte kunnen achtererfsporen worden aangetroffen uit de periode 1300-1931, welke behoren bij het huis Voorstraat 314. Naar verwachting zal dit huis niet langer zijn geweest dan het huidige (afb. 21, OZ-locatie 1).

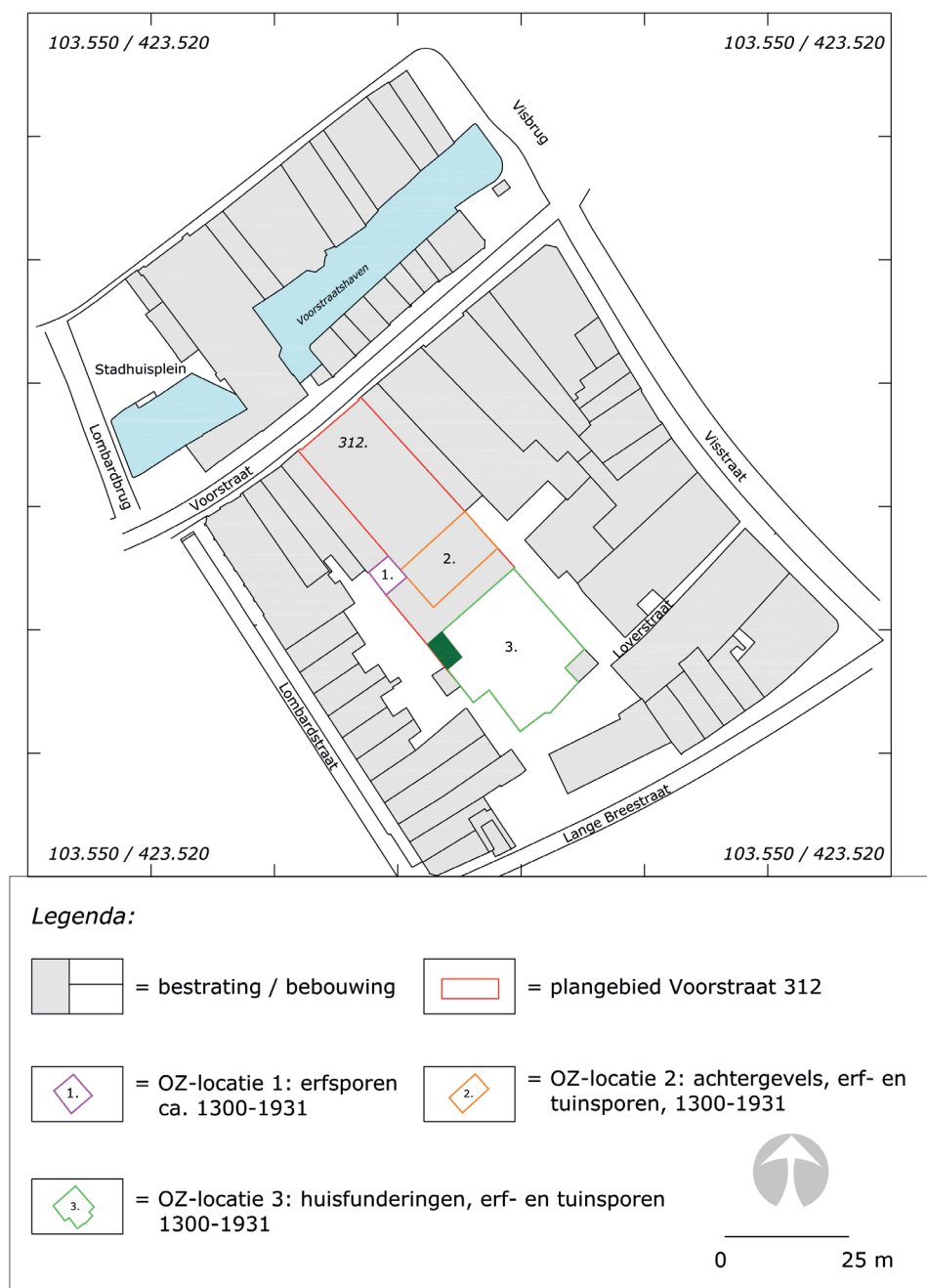
OZ-locatie 2 / Onderzoekslocatie 2

In dit deel zal straks een open binnenhof gerealiseerd worden. Hiervoor zal een deel van de bestaande bebouwing, dat deel uitmaakte van het HEMA-pand uit 1931, worden gesloopt. Het heeft een omvang van 10 x 17,6 m en ook hier kan de bodem tot 100 cm – mv worden geroerd. In het zuidelijk deel hiervan is deels de kelder uit 1931 aanwezig. Naar verwachting zal de bodem in onderzoeksgebied tot deze diepte al grotendeels verstoord zijn tijdens de sloop van de achtergevels van de voormalige huizen en kelder en bij de aanleg van de kelder van de HEMA. Binnen onderzoekslocatie 2 kunnen de funderingsmuren van de twee of drie huizen van vóór 1931 worden aangetroffen ter hoogte van de lijn waar in het nieuwe plan de nieuwe achtergevel zal worden gerealiseerd. Deze komt overeen met de (in 1931) verdwenen achtergevellijn van de voormalige pand uit de 18^e eeuw en/of eerder. Daarnaast kunnen hier achtererfsporen aanwezig zijn zoals water- en beerkelders, goten en tuinelementen uit de 18^e eeuw. Afhankelijk van de diepte waarop er hier al verstoord is, kunnen deze sporen direct onder het huidige vloerniveau van de te slopen bebouwing aanwezig zijn (afb. 21, OZ-locatie 2).

OZ-locatie 3 / Onderzoekslocatie 3

Dit deel van het plangebied is momenteel onbebouwd en is in het verleden ook grotendeels onbebouwd geweest. Het heeft een omvang van 21 x 23 m. De enige diepere verstoring die zal plaatsvinden, ligt in dit onderzoeksgebied. Het gaat om de aanleg van een nieuwe entree voor fietsen naar de al aanwezige kelder. Deze heeft een afmeting van 6,5 x 4 m en reikt tot circa 3 m – mv (afb. 21, OZ-locatie 3 in donkergroen). Voor het overige deel zal de bodem niet dieper geroerd worden dan 100 cm – mv. Het zal worden ingericht als groenzone, terras en parkeerplaats. In de oudste periode van huizen aan de Voorstraat zal het noordelijk deel hiervan deel hebben uitgemaakt van de lange tuinen/achtererven van de twee/drie huizen aan de Voorstraat. Het is mogelijk dat er in deze periode ook al huizen aanwezig waren aan de noordzijde van de Loverstraat, dat binnen dit onderzoeksgebied valt (afb. 21, OZ-locatie 3). Langs de Loverstraat kunnen funderingen van deze huizen aanwezig zijn en deze kunnen direct onder het huidige maaiveld/bestrating aanwezig zijn. Het kan gaan om huizen uit de periode Late Middeleeuwen – 16^e / 17^e eeuw. Het is mogelijk dat deze zijn gesloopt toen de familie/Johan Repelaer de huizen aan de Voorstraat in bezit kreeg, mogelijk gedurende de 18^e eeuw.

Daarnaast kunnen in het noordelijk deel van deze onderzoekslocatie erfsporen en tuinrichtings- elementen aanwezig zijn.



Afb. 21. Een overzicht van de locaties waar bij de nieuwe inrichting mogelijk archeologische waarden verstoord kunnen worden. Voor deze drie onderzoekslocaties geldt de aanbeveling voor een verkennend, inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

4.4 Aanbeveling nader onderzoek binnen het plangebied

Om de archeologische verwachting voor de drie onderzoekslocaties in het plangebied te toetsen, wordt een verkennend, inventariserend booronderzoek aanbevolen. Hierdoor kan met name de al aanwezige verstoringsdiepte worden bepaald.

5. Doel en vraagstellingen

Het doel van het onderzoek is het vaststellen of er bij de geplande bodemingrepen mogelijk behoudenswaardige, archeologische waarden worden verstoord. Voor het onderzoek zijn in het Plan van Aanpak de volgende vraagstellingen geformuleerd:³⁷

- *Hoe is de algemene bodemopbouw in het onderzoeksgebied vanaf het huidige maaiveld tot in het Hollandveen Laagpakket of stroomgordelafzettingen van de Thuredrith?*
- *Wat is de aard van de verschillende afzettingspakketten en de relatieve ouderdom daarvan? Specifiek: is het mogelijk om vast te stellen of er sprake is van woonheuvels/dijk?*
- *Zijn er aanwijzingen voor de (mogelijke) aanwezigheid van archeologische waarden? En op welk niveau/niveaus zijn deze in het bodempakket aanwezig? En, waar liggen deze en wat is de eventuele aard en ouderdom?*
- *Wat is gemiddeld de diepte van het recente, 20^e –eeuwse verstoringsniveau van de bodem? En is op basis hiervan een inschatting te doen naar de mate van verstoring van de archeologische waarden/elementen?*
- *Worden de mogelijk aanwezige, archeologische waarden door de geplande bodemingrepen verstoord? En zo ja, is hierbij aan te geven in welke mate en waar dat plaats zal vinden?*

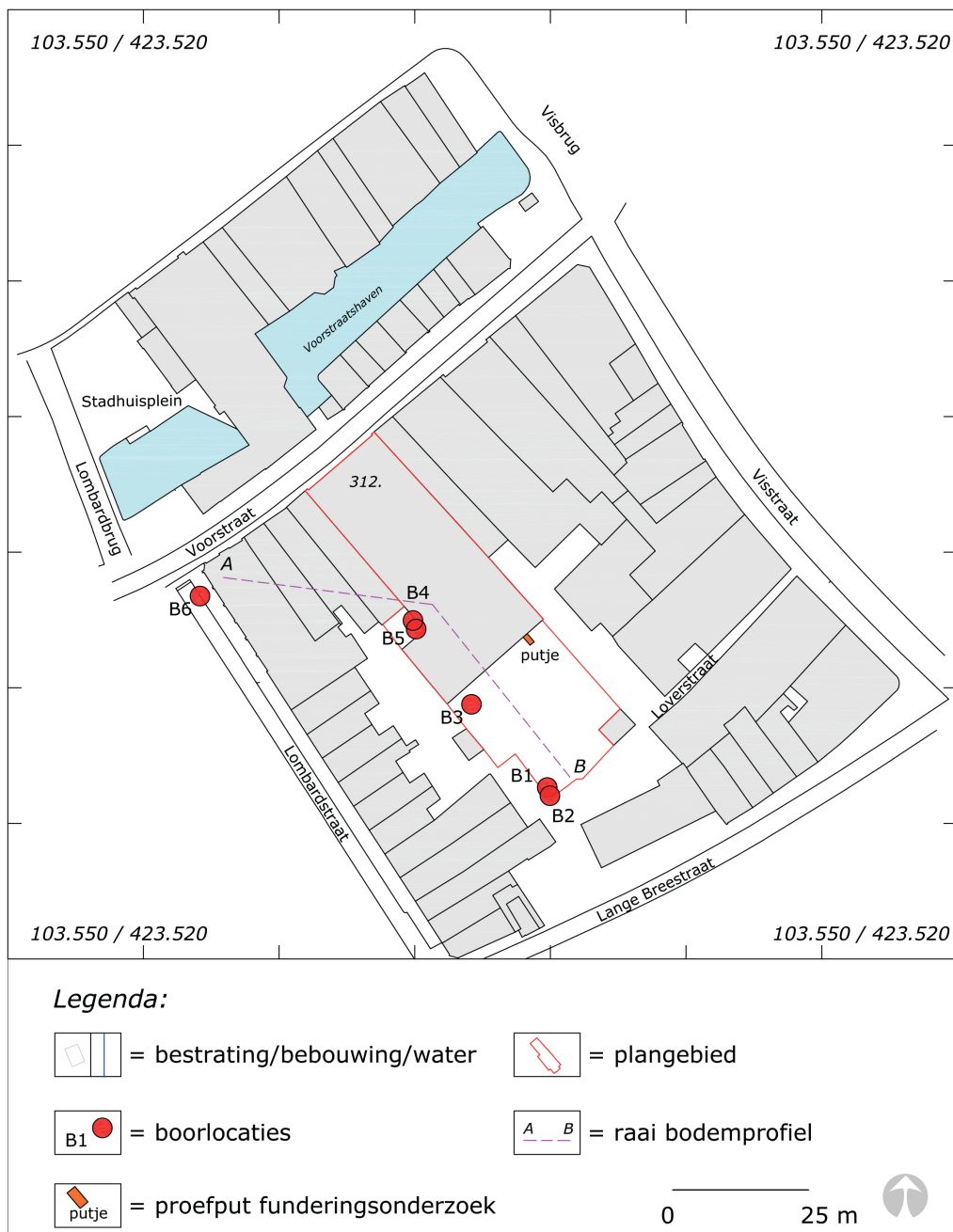
37 Dorst: 16 maart 2022: *PvA voor een inventariserend archeologisch veldonderzoek (booronderzoek) in het plangebied "Voorstraat 312, Hema-gebouw", gemeente Dordrecht*. Ongepubliceerd Plan van Aanpak, nummer 2022-2, Vakteam Erfgoed, gemeente Dordrecht.

6. Veldwerk

6.1 Methoden

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 11 en 12 april 2022. Er zijn in totaal drie boringen tot in de natuurlijke ondergrond doorgezet (afb. 22). Op drie andere locaties bleek dit na vele pogingen door ondergrondse obstakels niet mogelijk. Er is sprake van enkele afwijkingen ten opzichte van het, in het PvA voorgestelde boorplan. Niet alle van de zes boringen zijn gezet op de locaties zoals in het PvA voorgesteld.³⁸ Op het achterterrein zouden vier boringen gezet worden; hiervan zijn er drie gezet en allen aan de westzijde. Daarna zijn er twee boringen gezet in het open binnenplaatsje aan de westzijde. De aard en veronderstelde datering van het jongste/hogste bodempakket op het achterterrein bleek in boringen 1-3 wel duidelijk zodat de twee oostelijke boringen niet noodzakelijk waren. De voorgestelde boring bij de voorgevel in de Voorstraat was hier niet mogelijk; er was sprake van een ondoordringbaar verkit zandpakket onder de klinkerverharding. Vervolgens is geprobeerd om de voorgestelde, noordelijke boring te zetten op de hoek Lombardstraat-Voorstraat. Echter, hier was sprake van teveel ondoordringbare zaken in de bodem (infrastructuur en vermoedelijke muurwerk/strating en puin). Een compleet profiel vanaf de Voorstraat over de zuidelijke oeverwal van de Thuredrith was hier dus niet mogelijk. Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA versie 4.1 en de BRL 4000, versie 4.1 (beide 2018). Alle boringen zijn opgemeten aan de hand van de bestaande bebouwing en de NAP-hoogtes zijn overgenomen van de AHN. De boringen zijn tot 1 m – mv voorgeboord met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Vervolgens zijn de boringen verdiept met een gutsboor met een diameter van 3 cm. De bodemlagen zijn beschreven conform de ASB en gedocumenteerd in het softwareprogramma Deborah. Na documentatie zijn de bodemlagen versneden en doorzocht op vondsten. Er zijn twee vondsten verzameld (V1, V2) en één schelpmonster voor ¹⁴C-analyse (V3).

38 Afwijking PvA gemeld bevoegd gezag en akkoord bevonden 12-4-2022.



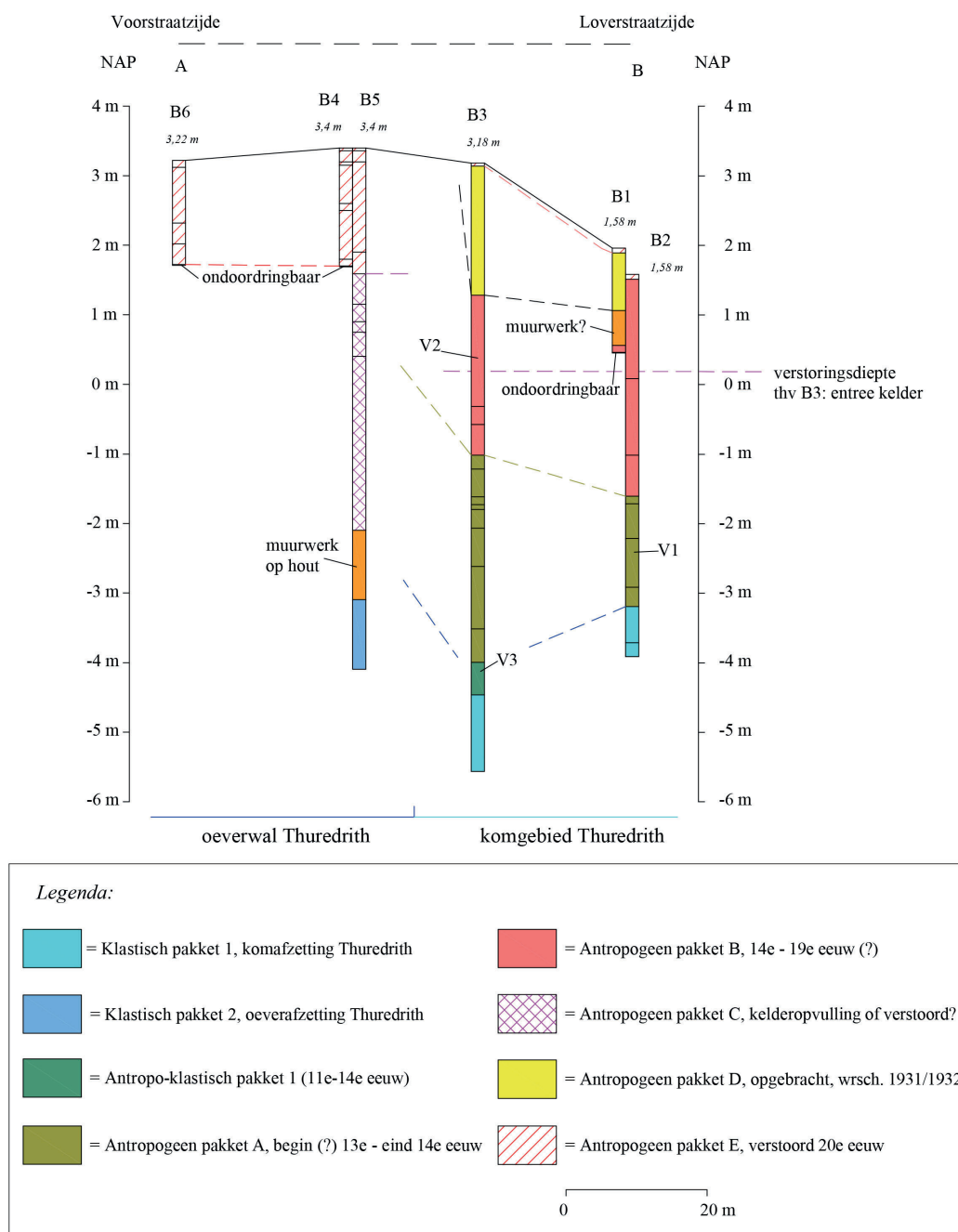
Afb. 22. De ligging van de boringen, het proefsleufje en de raai van het bodemprofiel in het plangebied (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

6.2 Onderzoeksresultaten

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

6.2.1 Bodemopbouw

Hieronder volgt, van onder naar boven, een beschrijving van de acht bodemeenheden die zijn onderscheiden. In afbeelding 23 zijn deze in een geïnterpreteerd bodemprofiel weergegeven. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 1.



Afb. 23. Een geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw op basis van de profielraai over de boringen 1-6. Voor de ligging hiervan, zie afbeelding 22 (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

Klastisch pakket 1 en 2: kom- en oeverafzetting Thuredrith

De klastische pakketten 1 en 2 zijn natuurlijke afzettingen van het Thuredrith/proto-Oude Maassysteem. Noordelijker, dicht bij de jongste geul hiervan (de Voorstraatshaven) is in boring 5 dieper gelegen een oeverwalafzetting aangetroffen; klastisch pakket 2 (afb. 23, B5). De oorspronkelijke, natuurlijke top van de oeverwalafzetting is onbekend, want dit was hier vergraven. De vergraven top lag op 3,09 m – NAP (6,5 m – mv). Het bestaat uit licht-bruingrijze, sterk siltige klei met wat houtresten en detritusvlekken. De onderzijde is niet bereikt. Ergens tussen boring 5 en 3, op circa 45 m ten zuiden van de Voorstraat gaat de oeverwal over in een lager gelegen komgebied (klastisch pakket 1). Afzettingen hiervan zijn als diepst gelegen bodempakket aanwezig in de boringen 3 en 2 en de top hiervan ligt op respectievelijk 4,45 m en 3,19 m – NAP. Het bestaat uit licht bruingrijze tot bruine, venige en licht siltige klei met houtresten. In boring 2 was dit sterk venig en zou het ook beschreven kunnen worden als sterk kleiige veenafzetting.

Antropo-klastisch pakket 1: 11^e – 14^e eeuw

In boring 3 is op/in de komafzetting een laag zwarte, licht siltige klei met zeer veel detritus en relatief veel houtresten aanwezig. Daarnaast zijn er fragmenten van een tweekleppige, mariene schelp aangetroffen (afb. 23, V3).³⁹ De top hiervan is aanwezig op 3,99 m – NAP (7,18 m – NAP) en de dikte was 47 cm. Het is moeilijk om deze afzetting te interpreteren (op basis van één boring). Het kan een natuurlijke laagte in het komgebied zijn geweest, waarin ((semi)permanent) water stond; eventueel met een mariene/getijdeninvloed. Het is ook mogelijk dat het een ingraving betreft; bijvoorbeeld een (achter)sloot direct achter het hogere deel van de oeverwal en de oudste bedijking/woonheuvels daarop.

Om hier toch enig inzicht in te krijgen is besloten om het schelpmateriaal hieruit te laten dateren door middel van ¹⁴C-analyse.⁴⁰ Dit leverde een datering op tussen 1063 en 1312 CalAD. De startdatering van dit dateringsbereik ligt in de te verwachten start van de Middeleeuwse bewoning in de oeverzone van de Thuredrith. De interpretatie van de gedateerde afzetting als een opvulling van een door mensen gegraven achtersloot van de bewoonde oeverzone/dijk is dus mogelijk, echter allerminst zeker zonder dit mogelijk spoor uit te karteren of door middel van opgraven te bestuderen. Dit valt voor nu buiten het bereik van het onderzoek.

Antropogeen pakket A: ophogingen, ca. begin? 13^e – eind 14^e eeuw

In de boringen 2 en 3 zijn op deze natuurlijke afzettingen antropogene ophogingen aanwezig. Het betreft een heterogeen pakket van verschillende lagen die bestaan uit kleilig veen, bruine tot lichtgrijze, siltige tot zandige klei met veen- en kleibrokken en (soms veel) mest/mestachtig stro. Daarnaast zijn er puntjes, onbepaald keramiek, een brokje kalk en een coproliet (niet-vergane feces, V1) in aangetroffen (afb. 24). De plantaardige delen hierin zijn door middel van ¹⁴C-analyse gedateerd en leverde een datering op tussen 1291 en 1395 na Chr.⁴¹



Afb. 24. De coproliet (V1) die op 3,9 m – mv in het oudste ophogingspakket in boring 2 is gevonden (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

De top van dit ophogingspakket ligt, dicht bij de Voorstraat, in boring 3 op 1,01 m – NAP (4,2 m – mv) en dit loopt in zuidelijke richting af tot 1,6 m – NAP (boring 2: 3,19 m – mv). In boring 3 heeft het pakket een dikte van 298 cm en in boring 2 is dit 159 cm.

Het is vrij onzeker wat de datering van dit pakket is. Op basis van opgravingen aan de Voorstraat kan een mogelijke scheiding gemaakt worden tussen ophogingen van vóór en ná de start van de baksteenbouw, dat hier in Dordrecht in de periode vanaf 1250-1300 plaatsvond. De ophogingslagen van vóór deze periode zijn afwisselender en bestaan voornamelijk uit bruine, slappere venige klei. Daarnaast is de aanwezigheid van (veel) mest mogelijk ook een kenmerk hiervan.

³⁹ Tijdens de ¹⁴C-analyse is op basis van de stabiele isotopen waarden geconstateerd dat deze schelp in een meer mariene omgeving heeft geleefd (de stabiele waarden liggen voor zowel δ13C als δ18O dicht bij 0 permil).

⁴⁰ Universiteit Groningen, CIO, vondstnr. 3 (zoetwaterschelp), Groningen monsternr. GrA-29528. Dit monster heeft een 95.4% zekerheid voor het dateringsbereik 1063-1312 CalAD. Ongepubliceerd resultatenverslag Palstra 2022, verslagkenmerk 4217-22171.

⁴¹ Universiteit Groningen, CIO, vondstnr. 3 (zoetwaterschelp), Groningen monsternr. GrA-29797. Dit monster heeft een 95.4% zekerheid voor het dateringsbereik 1291-1395. Ongepubliceerd resultatenverslag Palstra 2022, verslagkenmerk 4217-22171.

Op basis van de gedateerde coproliet uit circa het midden van klastisch pakket A kan dit ophogingspakket gedateerd worden in de periode begin 13^e (?) eeuw tot eind 14^e eeuw. Aangezien het aangeboorde deel van het ophogingspakket relatief ver van de Voorstraat is gelegen, is het onzeker of hiermee ook de oudste periode van bewoning op deze locatie is gedateerd. De gedateerde periode betreft de periode waarin hier sprake is van de geleidelijke overgang van houten huizen naar bakstenen huizen. Mogelijk betreft het hier een zuidwaartse uitbreiding van het opgehoogde bouwareaal dat nodig was voor bakstenen huizen. dichters

Antropogeen pakket B: ophogingen, 14^e – 19^e eeuw

Op de bovengenoemde ophogingen tot (mogelijk) 1250-1300 is een pakket jongere ophogingen aanwezig. Deze is aangetroffen in de boringen 1, 2 en 3. De top van dit ophogingspakket ligt op het achterterrein, ter hoogte van de huidige bebouwing op 1,28 m + NAP (1,9 m – mv). Zuidelijker, bij boring 2 is dit direct onder de huidige bestrating aanwezig, op 1,51 m + NAP (7 cm – mv). Dit is het hoogste niveau waarop oude ophogingen van vóór 1931 zijn aangetroffen. In boring 3 heeft het pakket een dikte van 230 cm en in boring 2 is dit 312 cm. Aangezien het maaiveld van alle omringende percelen ter hoogte van boring 3 op ongeveer dit niveau (1,28 m + NAP) liggen, is het vermoeden dat dit al vanaf circa de 17^e eeuw het leef-/loop-/straatniveau was. Het pakket bestaat uit verschillende ophogingslagen die variëren van lichtgrijze tot donkerbruine, siltige tot zandige klei. In de diverse lagen zijn fragmenten baksteen aanwezig en resten van voedselafval waaronder dierlijk bot (V2, op 2,8 m –mv in B3) en mosselschelp (*Mytilus edulis*).

Antropogeen pakket C: kelderopvulling of verstoorde ophoging?

Dit bodempakket is alleen aangetroffen in boring 5 die in het open binnenplaatsje is gezet (afb. 22). Het pakket is aanwezig vanaf 1,81 m – mv (1,59 m + NAP) en eindigt op 5,5 m – mv (2,09 m – NAP). Het pakket is 369 cm dik en eindigt op (zeer waarschijnlijk) *in-situ* muurwerk met een dikte van 100 cm dat op hout gefundeerd is (onderkant muur-op-hout ligt op 3,09 m – NAP). Antropogeen pakket C bestaat uit verschillende lagen; direct op het muurwerk ligt een laag zeer los, kleiig zand met bouwpuin, daarop een laag los, zandig klei met bouwpuin, vervolgens een laag scherp zand met daarop een laag (vermoedelijk) baksteen en ten slotte een laag zandige klei.

Het is lastig om dit pakket op basis van deze boring te interpreteren. Aangezien het vrij los materiaal betreft, lijkt het aannemelijk dat het een sloop-/aanvullingslaag is. En omdat er dieper gelegen ook muurwerk aanwezig is, zou het een gesloopte (beer?)kelder kunnen zijn geweest. Het lijkt niet aannemelijk dat dit pakket een (oud) ophogingspakket betreft. Het is mogelijk vergraven bij de bouw van het pand van de HEMA in 1931/1932.

Antropogeen pakket D: ophoging aanleg HEMA, 1931/1932

Dit pakket is aangetroffen in boring 1, 3 en in een putje dat is gegraven voor funderingsonderzoek. Het betreft een pakket grijs zand, is direct onder de bestrating aanwezig en heeft een dikte van 186 cm (onderkant op 1,28 m + NAP, 1,9 m – mv) . Het gaat om een recent ophogingspakket en is zeer waarschijnlijk opgebracht voorafgaand aan de aanleg van het pand van de HEMA in 1931/1932.

Dit pakket is ook aangetroffen in een putje dat op 13 april is gegraven voor een onderzoek naar de fundering van de kelderbak (afb. 22 en afb. 25). Hier is gegraven tot een diepte van ca. 3,5 m – mv; antropogeen pakket D heeft hier een diepte van circa 170 cm en had daaronder nog een puinlaag met een dikte van circa 40 cm.

Dit pakket zal overall op het open achterterrein aanwezig zijn; de onderzijde hiervan ligt op basis van deze boringen tussen 1,28 en 1,51 m + NAP.

Antropogeen pakket D



Afb. 25. Het putje dat is gegraven voor het funderingsonderzoek, gezien in noordelijke richting tegen de gevel van het voormalige HEMA-pand met de kelderbak. Links is het zand van antropogeen pakket D met onderin een puinlaag te zien. Dieper gelegen liggen ophogingen van antropogeen pakket B (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

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

In alle boringen is sprake van verstoringen en/of opgebracht zand of maaiveldverharding dat in de 20^e eeuw gedateerd kan worden. Op het open binnenplaatsje (B4 en B5) heeft dit pakket een dikte van tenminste tussen 169 en 181 cm (en afhankelijk van aard van antropogeen pakket C nog dikker). Op het achterterrein betreft het alleen de maaiveldverharding. Deze verstoringen, opgebracht zand en maaiveldverhardingen zullen, net als antropogeen pakket D dateren uit de periode waarin het HEMA-pand is gebouwd, tussen circa 1931 en 1932.

6.2.2 Archeologie

Op enkele locaties zijn in de boringen vermoedelijk, archeologische sporen aangetroffen. Het gaat in alle gevallen om (grotendeels) ondoordringbare objecten waarvan de aard en datering dus niet geheel zeker zijn. Ten eerste betreft het vermoedelijk muurwerk dat in boring 1 aanwezig is op een diepte van 90 cm – mv (afb. 23). Waarschijnlijk gaat het hier om funderingsresten van de huizen die aan de Loverstraat gestaan hebben. Het zal dan gaan om bouwresten uit de periode van tenminste de 16^e-17^e eeuw. Aannemelijk zal dit in het gehele plangebied in de zone langs de Loverstraat vanaf een diepte van circa 1 m + NAP aanwezig (kunnen) zijn. Ook op het open binnenplaatsje zijn mogelijk archeologische resten aanwezig. Boring 4 is op een diepte van 1,69 m – mv (1,7 m + NAP) gestaakt op ondoordringbaar baksteen, vermoedelijk in-situ muurwerk van bebouwing of ondergrondse infrastructuur zoals een goot, riool of put/kelder. Ook in de andere boring hier (B5) is sprake van muurwerk. Hier is mogelijk sprake van een gesloopte kelder, waarvan alleen het diepere werk nog aanwezig is (vanaf 2,09 m – NAP, 5,5 m – mv). Het is echter ook mogelijk dat er hier sprake is van een opvulling van een spoor en dat dit al aanwezig is vanaf 1,59 m + NAP (1,81 m – mv).

7. Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Op 11 en 12 april 2022 is in het plangebied Voorstrat 312 in de gemeente Dordrecht een verkennend, inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd. Daarnaast is er op 13 april tevens een waarneming gedaan bij het graven van een proefputje voor een funderingsonderzoek. In totaal zijn er vijf boringen gezet, waarvan er drie tot in de natuurlijke ondergrond konden worden doorgezet. Voorafgaand aan het veldwerk is een bureauonderzoek uitgevoerd.

Ten aanzien van de, in het PvA geformuleerde vraagstellingen is het volgende geconstateerd:

- *Hoe is de algemene bodemopbouw in het onderzoeksgebied vanaf het huidige maaiveld tot in het Hollandveen Laagpakket of stroomgordelafzettingen van de Thuredrith?*
- *Wat is de aard van de verschillende afzettingspakketten en de relatieve ouderdom daarvan? Specifiek: is het mogelijk om vast te stellen of er sprake is van woonheuvels/dijk?*
- *Zijn er aanwijzingen voor de (mogelijke) aanwezigheid van archeologische waarden? En op welk niveau/niveaus zijn deze in het bodempakket aanwezig? En, waar liggen deze en wat is de eventuele aard en ouderdom?*
- *Wat is gemiddeld de diepte van het recente, 20^e – eeuwse verstoringsniveau van de bodem? En is op basis hiervan een inschatting te doen naar de mate van verstoring van de archeologische waarden/elementen?*
- *Worden de mogelijk aanwezige, archeologische waarden door de geplande bodemingrepen verstoord? En zo ja, is hierbij aan te geven in welke mate en waar dat plaats zal vinden?*

Samenvatting

Dieper gelegen zijn in het plangebied alleen stroomgordelafzettingen van de Thuredrith aangetroffen. In het noordelijk deel gaat het om oeverwalafzettingen en deze gaan, ongeveer halverwege het perceel, op circa 40 meter uit de Voorstraat over in relatief wat lagergelegen komafzettingen die bestaan uit slappe venige klei/kleiig veen.

De oorspronkelijke hoogte van de oeverwal is hier niet vastgesteld; op de enige locatie waar dit is aangetroffen, was de top vergraven. De natuurlijke afzettingen liggen in het plangebied tussen 3,09 m – NAP (6,5 m – mv) voor de vergraven top van de oeverwal en 3,19 - 4,45 m – NAP voor het komgebied.

In de top van deze natuurlijke afzettingen is in één boring een laag zwarte, detritusrijke klei aangetroffen. De top hiervan is aanwezig op 3,99 m – NAP (7,18 m – NAP) en dit kan zowel een natuurlijke natte laagte in het komgebied zijn geweest, maar het is ook mogelijk dat het een menselijke iingraving (achtersloot/gracht) betreft. Marien schelpmateriaal uit deze afzetting is door middel van ¹⁴C-analyse gedateerd tussen 1063 en 1312 ná Chr. Op basis van deze datering zou deze afzetting geïnterpreteerd kunnen worden als een opvulling van een achtersloot/gracht uit de oudste bewoningsfase. Een dergelijke (achter)sloot zal direct achter het hogere deel van de oeverwal hebben gelegen en daarmee de uiterste grens vormen waarbinnen de woonheuvels op deze oeverwal lagen. Deze ligt hiermee dan op circa 50 m uit de Voorstraat.

Hierop zijn menselijke ophogingspakketten aanwezig. Deze zijn op basis van kleur, aard en samenstelling te onderscheiden in twee fases; ophogingen van vóór circa begin 13^e eeuw – eind 14^e eeuw en ophogingen van ná deze periode. Ophogingen van de oudste periode zijn alleen in de zuidelijke helft van het plangebied waargenomen. De top hiervan is, halverwege het plangebied aanwezig op 1,01 m – NAP (4,2 m – mv) en dit loopt in zuidelijke richting af tot 1,6 m – NAP (3,19 m – mv). Het varieert in dikte tussen 298 cm in het midden van het terrein en 159 cm in het zuiden. Een coproliet (niet vergane feces) uit dit pakket is door middel van ¹⁴C-analyse gedateerd tussen 1291 en 1395 ná Chr.

Hierop zijn jongere ophogingen aanwezig. Deze zijn moeilijk te dateren op basis van de boorresultaten; er zijn wel fragmenten baksteen in aangetroffen op basis waarvan het in ieder geval zal dateren uit de periode ná 1300. De einddatering van dit ophogingspakket zal liggen in de 17^e of mogelijk nog 19^e eeuw. Ter hoogte van de grens bebouwing-open achtererf ligt de top van dit ophogingspakket op 1,28 m + NAP (1,9 m – mv). Zuidelijker, bij boring 2 is dit direct onder de huidige bestrating aanwezig, op 1,51 m + NAP (7 cm – mv). Dit is het hoogste niveau waarop oude ophogingen van vóór 1931 zijn aangetroffen. In de top van dit ophogingspakket zijn ter hoogte van de Loverstraat op een diepte van 90 cm – mv vermoedelijk intacte muurresten aanwezig. Het zal hier gaan om resten van de huizen die in de 16^e – 17^e eeuw aan de Loverstraat stonden.

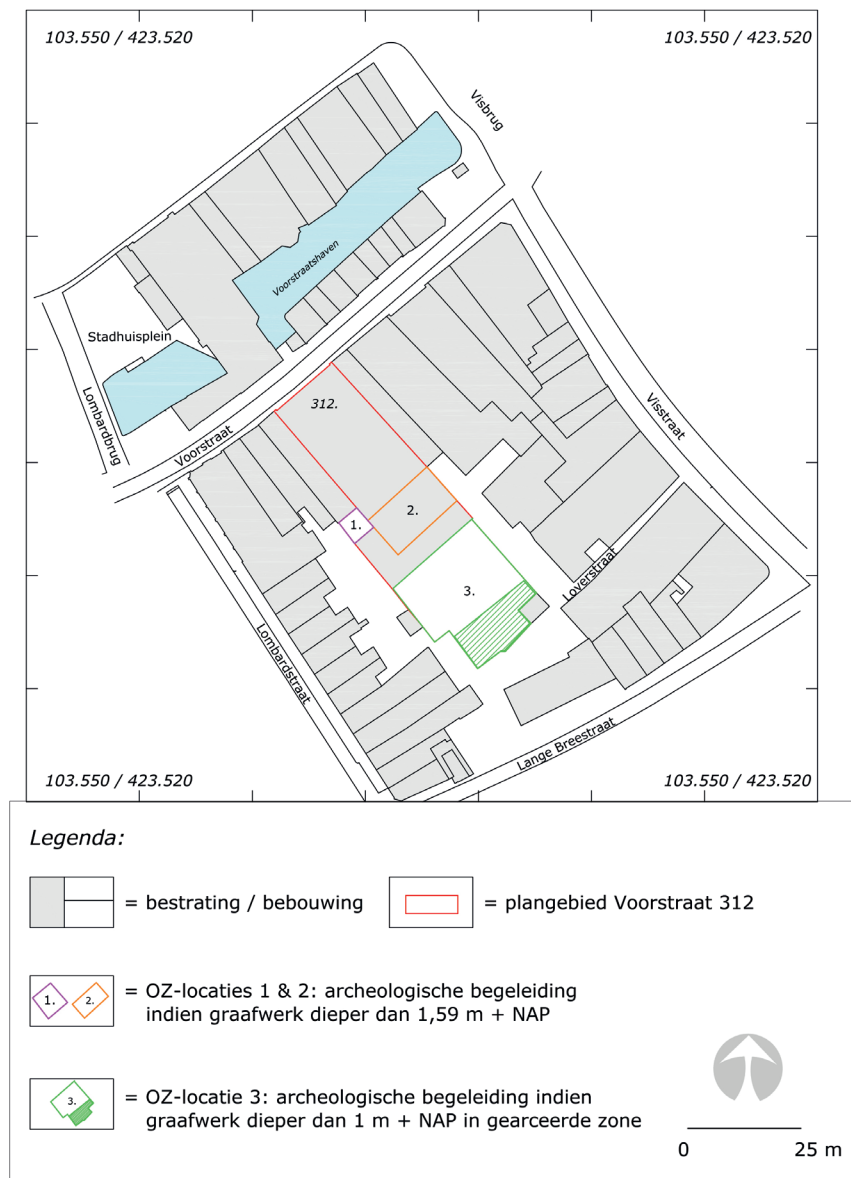
Op het onbebouwde achterterrein is sprake van een dik zandpakket dat is opgebracht voorafgaande aan de bouw van de HEMA in 1931/1932. Ter hoogte van de achtergevel van de bebouwing heeft het een dikte tussen 186 cm (westzijde) en 170 cm (oostzijde). De onderkant ligt op circa 1,28 m + NAP, ongeveer tussen 1,9 m 2 m – mv. Ter hoogte van het open binnenplaatsje is vermoedelijk sprake van een diepe versterking of opgevulde kelder. Hier ligt een los pakket zand en klei met een dikte van 369 cm en dit eindigt op (zeer waarschijnlijk) in-situ muurwerk met een dikte van 100 cm dat op hout gefundeerd was. Hier is mogelijk sprake van een gesloopte kelder, waarvan alleen het diepere werk nog aanwezig is (vanaf 2,09 m – NAP, 5,5 m – mv). Het is echter ook mogelijk dat er hier sprake is van een opvulling van een spoor en dat dit al aanwezig is vanaf 1,59 m + NAP (1,81 m – mv).

Een andere boring in het binnenplaatsje is op een diepte van 1,69 m – mv (1,7 m + NAP) gestaakt op ondoordringbaar baksteen, vermoedelijk in-situ muurwerk van bebouwing of ondergrondse infrastructuur zoals een goot, riool of put/kelder. Het pakket is aanwezig vanaf 1,81 m – mv (1,59 m + NAP) en eindigt op 5,5 m – mv (2,09 m – NAP). Dit ligt in de zone direct achter de gevels van de oudste bakstenen huizen op deze percelen. In deze zone zijn vermoedelijk dus intacte archeologische resten aanwezig vanaf een diepte van 1,59 + NAP (1,81 m – mv). Het bodempakket daarboven is zeer waarschijnlijk vergraven bij de bouw van de HEMA.

Conclusie

De kans dat er bij de voorgenomen graafwerkzaamheden behoudenswaardige archeologische waarden verstoord is klein. In afbeelding 26 is een overzicht gegeven vanaf welke diepte er binnen de drie onderzoekslocaties (mogelijk) archeologische resten verstoord zullen worden. Ten eerste de onderzoeklocaties 1 en 2; de zone direct achter de (voormalige) gevels van de oudste bakstenen bebouwing. Hier kunnen intacte bouwresten (muren) en achtererfsporen (goten/riolen, putten en kelders) uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd aanwezig zijn vanaf een diepte van 1,59 + NAP (1,81 m – mv).

Binnen onderzoekslocatie 3, het onbebouwde achterterrein is een dik en naar het zuiden in dikte aflopend pakket zand aanwezig uit 1931/1932. Ter hoogte van de achtergevel kunnen vanaf een diepte van 1,28 m + NAP (1,9 m – mv) mogelijk achtererfsporen aanwezig zijn van de bebouwing aan de Voorstraat. Dit kan dateren uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd tot circa de 19^e eeuw. Daar waar dit ophogingspakket niet of in mindere mate aanwezig, daar kunnen direct onder de huidige bestrating funderingsresten en erfsporen aanwezig zijn van de huizen die in de 16^e – 17^e eeuw langs de Loverstraat stonden. Als diepte vanaf waar deze resten aanwezig kunnen zijn, kan de diepte van 1 m + NAP (90 cm – mv) worden aangehouden voor de zone direct langs de Loverstraat. Vanaf deze diepte is zeker sprake van intact muurwerk.



Afb. 26. Een overzicht van de zones waar archeologische begeleiding wordt geadviseerd bij graafwerkzaamheden dieper dan de aangegeven dieptes ten opzichte van NAP (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

Aanbevelingen

Op basis van de hierboven beschreven conclusies wordt het volgende geadviseerd. Indien er in de onderzoekslocaties 1 en 2 dieper gegraven zal worden dan 1,59 m + NAP / 1,81 m -mv, dan wordt een nader onderzoek aanbevolen in de vorm van een archeologische begeleiding van het civieltechnische graafwerk (afb. 26). Indien er in de onderzoekslocatie 3, het onbebouwde achterterrein in de zuidelijke zone dieper gegraven zal worden dan 1 m + NAP / 0,9 m -mv, dan wordt een nader onderzoek aanbevolen in de vorm van een archeologische begeleiding van het civieltechnische graafwerk.

Voor wat betreft de te realiseren toegang van 6 x 4 m tot de huidige kelder, waarbij tegen de achtergevel aan de westzijde gegraven zal worden tot ca. 3 m - mv; hierbij is ons inziens geen archeologische begeleiding noodzakelijk. Dit is omdat de eerste 2 m bestaat uit 20^e - eeuwse ophoging en in het daaronder gelegen ophogingspakket zijn niet direct aanwijzingen voor aanwezige archeologische resten. Ook ligt het ver ten zuiden van de oorspronkelijk, oudste bebouwing aan de Voorstraat en hier worden slechts achtererfsporen van deze bebouwing verwacht.

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.

Bevoegde overheid

De bevoegde overheid is de gemeente Dordrecht. Voor vragen over de in dit rapport verwoorde resultaten kan contact opgenomen worden met mevr. J. Hoevenberg, senior adviseur/senior KNA archeoloog, vakteam erfgoed, gemeente Dordrecht (tel. 078-770 4905).

Bronnen

Baarsel, M. van, 1992: *Van Aardappelmarkt tot Zwijndrechts Veerhoofd. De straatnamen van de historische binnenstad van Dordrecht*. Hilversum. Uitgeverij Verloren.

Baart J.M., 1990: Inventarisatie van Romeinse muntvondsten in Noord- en Zuid-Holland. *NAR rapport 12*. Collectie Koninklijk Munt- en Penningkabinet, fig. 1 en 2 en 5, p. 30 en 85-86 (Dordrecht projectcodes 7303,7301 en 7302).

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, G.H. de & J.W. de Kort, 2007: Villapark Stevenshof. Gemeente Dordrecht. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek. *RAAP-rapport 1457*.

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*.

Dalen, J.L. van, 1931-1933: *Geschiedenis van Dordrecht, deel II. Dordrecht*. <https://www.delpher.nl/nl/boeken/view?coll=boeken&identificer=MMKB05%3A000044094%3A00141>

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, vakteam erfgoed.

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., 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., 2015: Bagijnhof 14, Dordrecht. Aanleg liftschaft, Van Haren Schoenen. Een archeologische begeleiding met aanvullende grondboring. *Dordrecht Ondergronds 62*. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed.

Dorst, M.C., 2015a: Voorstraat 428, Dordrecht. Een geo-archeologische waarneming door middel van een boring. *Dordrecht Ondergronds 65*. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed.

Dorst 2014, Van der Kooghplaats 1. Een archeologische begeleiding en boringen. *Dordrecht Ondergronds 55*. Gemeente Dordrecht.

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, M.C., 2014a: Achter-huizen. Van der Kooghplaats 1, gemeente Dordrecht. Een archeologische begeleiding en een booronderzoek. *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., 2013a: Scheffersplein, gemeente Dordrecht. Een archeologische begeleiding en boringen. *Dordrecht Ondergronds* 46. Gemeente Dordrecht.

Dorst, M.C., 2013b: Gemeente Dordrecht, plangebieden Boomstraat-Taankade, Stadhuisplein 1B en Statenplaats 8. Archeologische begeleiding ondergrondse afvalcontainers. *Dordrecht Ondergronds* 43. Gemeente Dordrecht.

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.

Dorst, M.C., 2011a: Dordrecht, Voorstraat 88. Waarnemingen in de achtertuin van het pand Voorstraat 88. *Dordrecht Ondergronds Waarneming* 7. Gemeente Dordrecht, vakteam erfgoed.

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.

Herwaarden, J. van, D. de Boer, F. van Kan & G. Verhoeven, 1996: *Geschiedenis van Dordrecht tot 1572*. Deel 1, Gemeentearchief Dordrecht.

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

Lieburg, F. Van, 2012: *Heilige plaatsen in een Hollandse stad. Duizend jaar religieuze gebouwen op het Eiland van Dordrecht*. Jaarboek 2011 van de Historische Vereniging Oud-Dordrecht.

Nipius, J.A., 2021: Rapportage Voorstraat 312, Dordrecht. Bouwhistorische opname en waardestelling. Rapportage reeks Nipides, Dordrecht.

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

Sarfati, H., 2006: Dordracum excavatum: Opgravingen in Dordrecht, archeologie van een delvastad. Proefschrift UvA: <https://dare.uva.nl/search?identificer=33427848-1cbc-4ba1-ad21-1ab46dc3e0a5>.

Sarfati, H., 1979a: Dordrecht, gem. Dordrecht (Z.-H.) Stadskernonderzoek. *Jaarverslag ROB* 1978. Rijswijk 1979.

Sarfati, H., 1979b: Dordrecht. Archeologische Kroniek van Zuid-Holland over 1978. *Holland* 11.

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

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

Verantwoording afbeeldingen

Afb. 1. De locatie van het plan- en onderzoeksgebied in Dordrecht (rood, kaart uit: gemeentelijk geo-informatiesysteem Drechtmaps, aangepast door Dorst, vakteam erfgoed 2022).

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

Afb. 3. Boven: het voorlopige herinrichtingsplan voor het pand Voorstraat 312. Op de locaties die zijn aangegeven als binnenhof zal sloop plaatsvinden van de bestaande bebouwing. Onder: een weergave van de bestaande bouwmassa (boven) en de nieuwe situatie (onder). Met name aan de achterbouw zal sloop plaatsvinden en een extra verdieping opgebouwd. In paars is de nieuw te realiseren entree naar de bestaande kelder aangegeven (Uit: presentatie welstand, tek. SO-01 Stijl Architectuur BV, 21-9-2021, aangepast door Dorst, vakteam erfgoed 2022).

Afb. 4. Boven: de voorlopige indeling van de begane grond van het pand Voorstraat 312 met links de Voorstraat. Onder: een dwarsdoorsnede van de nieuwe inrichting met links de Voorstraat. Hierop is te zien dat het noordelijke binnenhof niet doorloopt tot de begane grond. De kelder in het achterdeel (rechts) is een bestaande kelder en blijft ongewijzigd behouden. Een deel van de achterbouw zal tot op maaiveld gesloopt worden en heringericht als binnenhof. (Uit: presentatie welstand, tek. SO-01 Stijl Architectuur BV, 21-9-2021, aangepast door Dorst, vakteam erfgoed 2022).

Afb. 5. 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 2022, vakteam erfgoed).

Afb. 6. Links: De waterkundige situatie volgens Easton (1917). Hij stelde dat deze situatie met verschillende geulen ergens vóór circa 1250 zou zijn ontstaan. Volgens hem bestond de Poortzijde al als vanouds als droog land gescheiden door verschillende geulen. Echter, deze situatie van verschillende doorbraken zal al vanaf de IJzertijd hebben bestaan en waarschijnlijk vormden deze ten minste vanaf de start van de Late Middeleeuwen één brede geul; de proto-Oude Maas/historische Thuredrith. Deze is aangegeven met de kleur middelblauw, de Merwede/(Waal) is in donkerblauw en de Dubbel in lichtblauw aangegeven. Rechts is de situatie vanaf de late 12e eeuw – 1203 te zien. De poortzijde bestaat nu uit droog (bedijkt) gebied en de zuidelijke geul van de proto-Oude Maas/historische Thuredrithsysteem is omgevormd tot haven. Het plangebied is aangegeven in rood (bewerking van kaart van Easton (1917) door M.C. Dorst, vakteam erfgoed).

Afb. 7. Een overzicht van de verschillende vindplaatsen rondom het plangebied, met hierop aangegeven de locaties van enkele geo-archeologische bodemprofielen en zones met resten van houten huizen uit de periode tot ca. 1250-1300.

Afb. 8. Een (vereenvoudigd) bodemprofiel van de vindplaats DDT 8201; Minderbroederklooster hoek Voorstraat-Visstraat. Voor de ligging van de profielraai A-B, zie afb. 7.

Afb. 9. Het bodemprofiel van de vindplaats DDT 0816 gebaseerd op boringen. Voor de ligging van de profielraai G-H, zie afb. 7.

Afb. 10. Een bodemprofiel over de gehele (zuidelijke breedte) van de stroomgordel van de Thuredrith op basis van de onderzoeken DDT 1304, DDT 2002 en DDT 9701, 9802, 2002. Voor de ligging van de profielraai C-D, zie afb. 7. NB. de gebruikte schaal van de X-as voor vindplaats DDT 1304 wijkt af.

Afb. 11. Een reconstructie van de nederzetting Durdreth rond 1220 gezien over de Thuredrith/Wijnhaven in noordoostelijke richting naar de Merwede. De open kade met steigers en trappen naar het water is de (huidige) Voorstraat (ZockDesign i.s.m. Scrapeel).

Afb. 12. Een overzicht van alle archeologisch bekende bakstenen bebouwing uit de periode 1250-1400 in de directe omgeving van het plangebied aan de Voorstraat. Op vindplaats DDT 8201 Voorstraat zijn de drie fases van het minderbroederklooster aangegeven; rood=1246-1300, oranje=1300-1338? En geel=1338?-1572. Op de vindplaats DDT 9701 Statenplein zijn de contouren van huizen aangegeven met muren die geheel of gedeeltelijk (vakwerk) met baksteen zijn gebouwd. Hier begint de versterking van de huizen tussen 1350-1400.

Afb. 13. Een uitsnede van een kaart van Braun & Hogenberg van vóór 1574. Bij benadering is de locatie van het plangebied weergegeven in roze (RAD, inventarisnr. 551_15027, hier een ingekleurde versie).

Afb. 14. Het plangebied weergegeven op de kadastrale minuut van 1832 (Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Dordrecht, Zuid Holland, sectie H, blad 01, MIN08037H01).

Afb. 15. Een portret van jhr. mr. Johan Repelaer, tussen 1823-1827, eigenaar van de huizen en tuinen binnen het plangebied in begin van de 19e eeuw (RAD inventarisnr. 552_328726).

Afb. 16. De Voorstraat tussen 1928 en 1932 gezien in noordelijke richting met in rood de twee huizen binnen het plangebied; links het lage, kleinere huis Voorstraat 286 en rechts het hogere, grote huis Voorstraat 288 (RAD inventarisnr. 555_12665).

Afb. 17. Een uitsnede van de bouwtekening van de bouwsituatie van de twee panden aan de Voorstraat in 1931, vóór de sloop/verbouw tot winkelpand van de HEMA (RAD inventarisnr. bouwdoossier 752_308, uit 1910 (onjuist op dit jaartal geplaatst in het archief).

Afb. 18. Links: de bebouwingssituatie in 1931 met in rood de contouren van de bebouwde delen inclusief vrijstaande kelder in de tuin (RAD inventarisnr. bouwdoossier 752_308). Rechts: Het in 1931 gebouwde pand van de HEMA op een bouwtekening uit 1939 met in rood de contour van de nieuwe en huidige bouwgrens (RAD inventarisnr. bouwdoossier 752_310).

Afb. 19. Een gevelaanzicht aan de Voorstraat op de dag van de opening van de HEMA, 4 maart 1932, gezien vanuit het pand Voorstraat 363 in zuidelijke richting (RAD inventarisnr. 555_12667).

Afb. 20. Een voorgevelaanzicht van de situatie in 2014 met een vestiging van de Wibra in het pand, gezien in zuidelijke richting. Zie voor veranderingen en behouden gevelelementen, afbeelding 19 (foto: archiefmap Monumentenzorg).

Afb. 21. Een overzicht van de locaties waar bij de nieuwe inrichting mogelijk archeologische waarden verstoord kunnen worden. Voor deze drie onderzoekslocaties geldt de aanbeveling voor een verkennend, inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

Afb. 22. De ligging van de boringen in het plangebied en de raai van het bodemprofiel (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

Afb. 23. Een geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw op basis van de profielraai over de boringen 1-6. Voor de ligging hiervan, zie afbeelding 22 (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

Afb. 24. De coproliet (V1) die op 3,9 m – mv in het oudste ophogingspakket in boring 2 is gevonden (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

Afb. 25. Het putje dat is gegraven voor het funderingsonderzoek, gezien in noordelijke richting tegen de gevel van het voormalige HEMA-pand met de kelderbak. Links is het zand van antropogeen pakket D met onderin een puinlaag te zien. Dieper gelegen liggen ophogingen van antropogeen pakket B (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

Afb. 26. Een overzicht van de zones waar archeologische begeleiding wordt geadviseerd bij graafwerkzaamheden dieper dan de aangegeven dieptes ten opzichte van NAP (Dorst 2022, vakteam erfgoed).

Begrippen en afkortingen

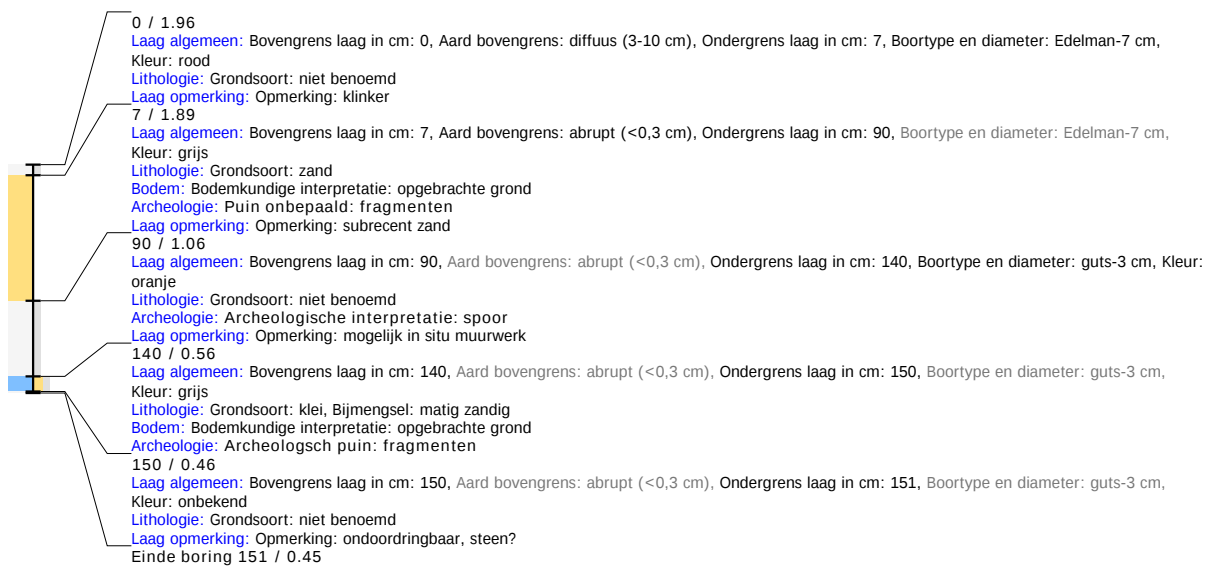
antropogeen	Door mensen gemaakt/gedaan/uitgevoerd, i.i.t. natuurlijk
Bergsche Veld	Zoetwatergetijdengebied ten zuiden van de stad Dordrecht, ontstaan na de Sint Elisabethsvloed van 1421 (verwijst naar Geertruidenberg, later Biesbosch genoemd).
brakwaterkokkel	Gidsfossiel voor de afzettingen van de Sint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

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

Bijlage 1: boorbeschrijvingen

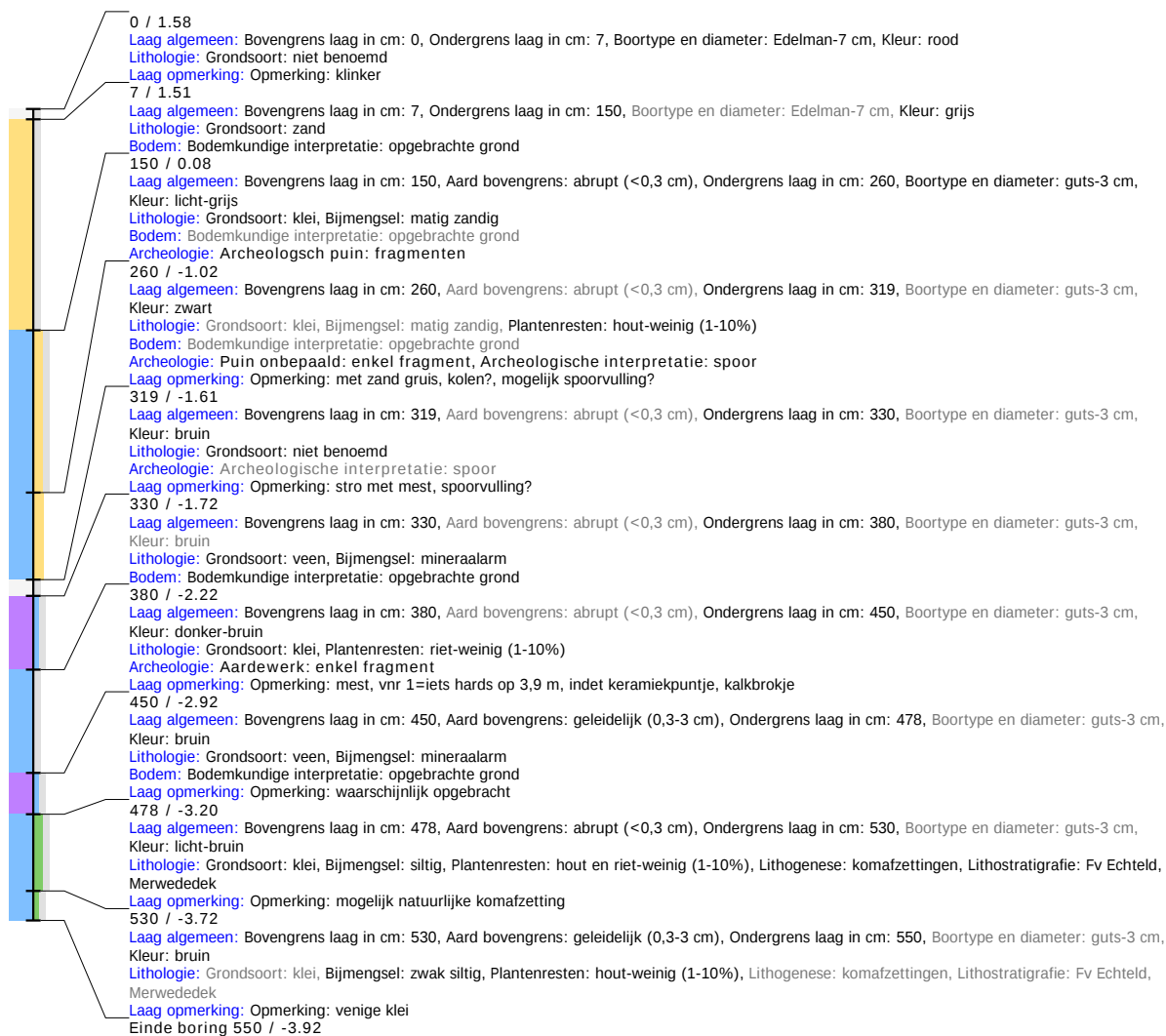
Boring: 2022-2_1

Kop algemeen: Projectcode: 2022-2, Boornummer: 1, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 11-04-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 151
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 105.219, Y-coördinaat in meters: 425.197, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.96, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: heica groep bv, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



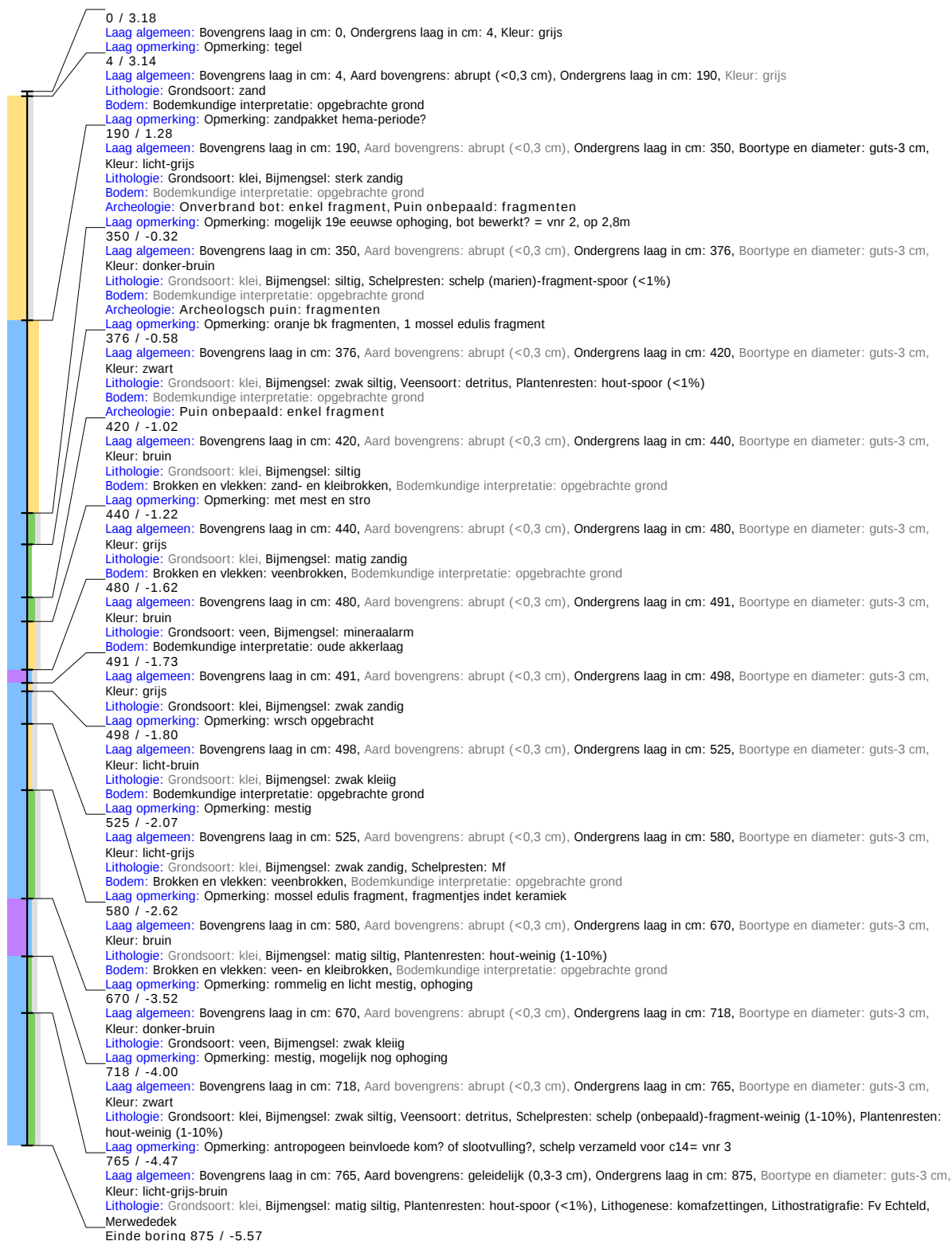
Boring: 2022-2_2

Kop algemeen: Projectcode: 2022-2, Boornummer: 2, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 11-04-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 550
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 105.219, Y-coördinaat in meters: 425.195, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.58, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: heica groep bv, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



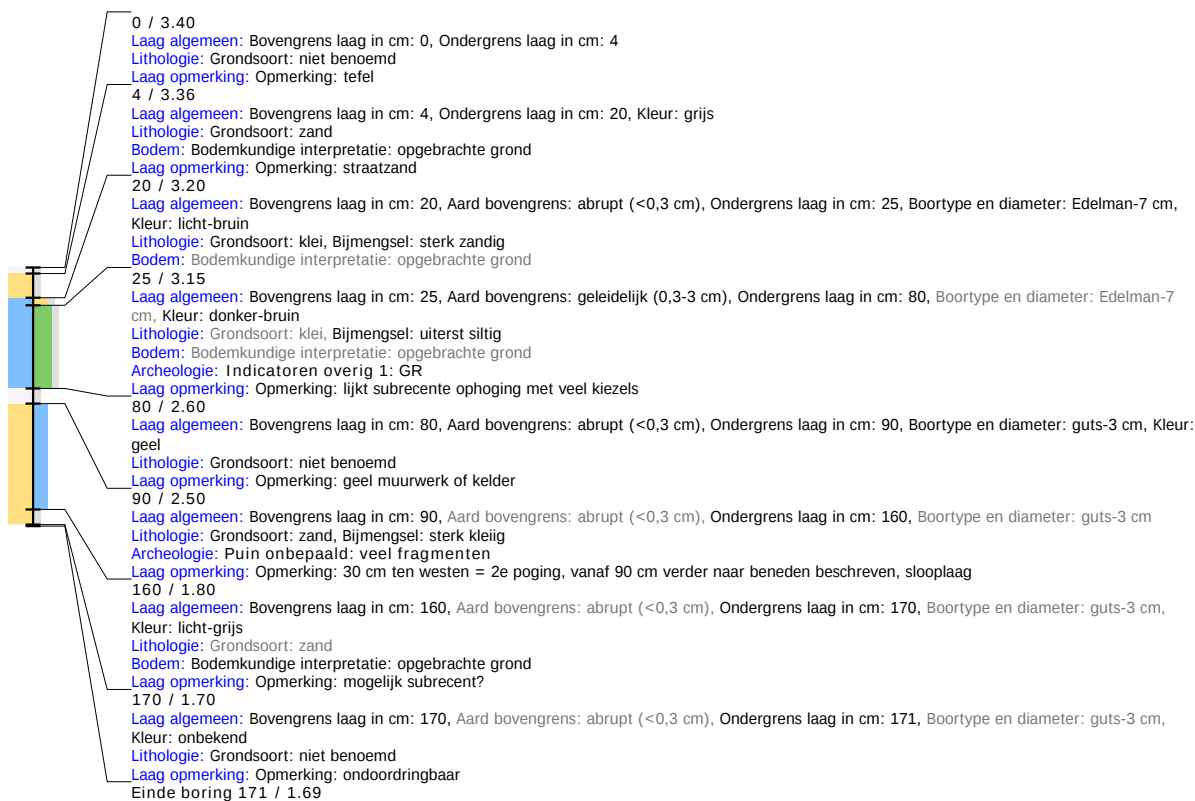
Boring: 2022-2_3

Kop algemeen: Projectcode: 2022-2, Boornummer: 3, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 11-04-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 875
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 105.205, Y-coördinaat in meters: 425.212, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.18, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: heica groep bv, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



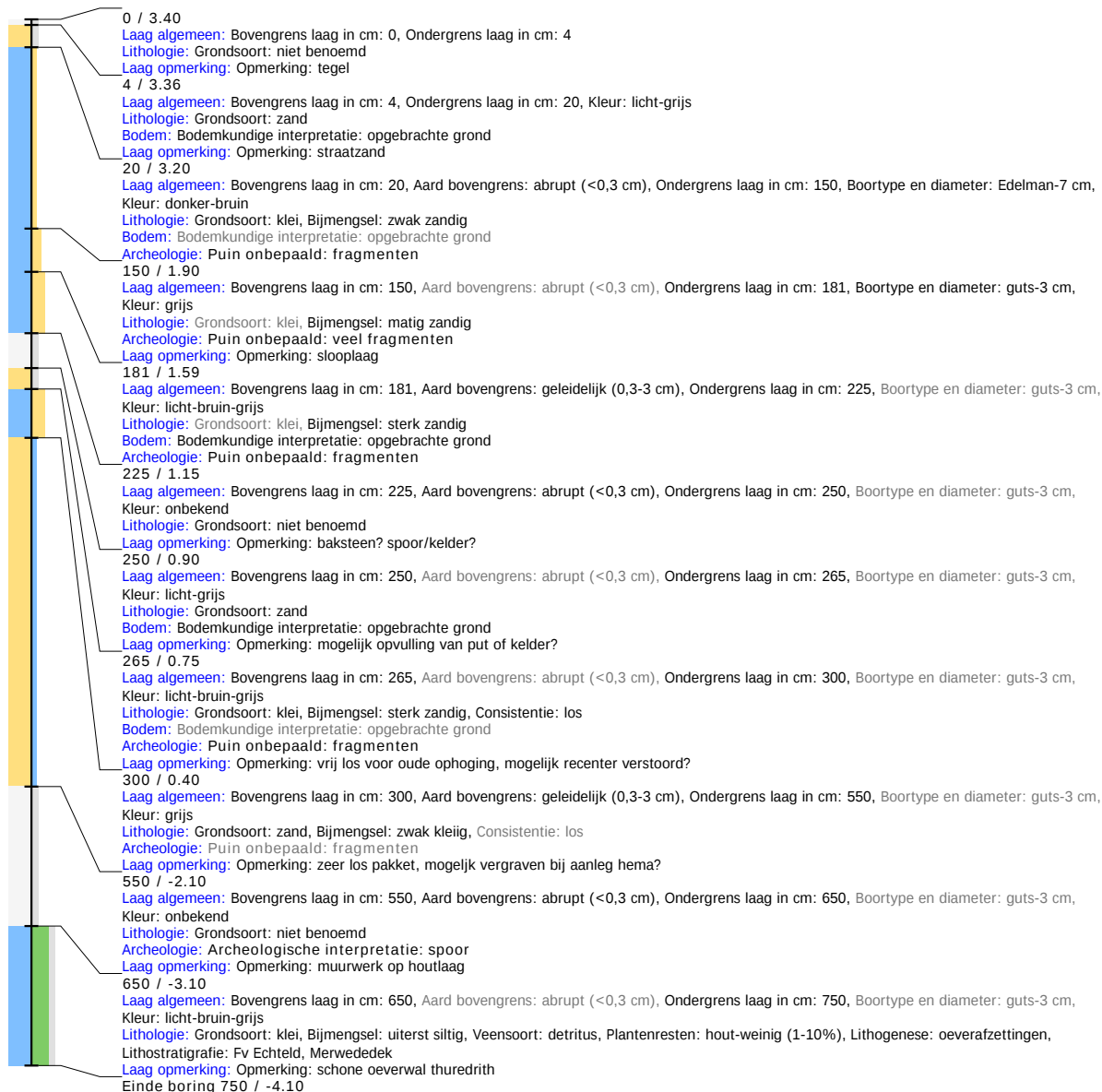
Boring: 2022-2_4

Kop algemeen: Projectcode: 2022-2, Boornummer: 4, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 11-04-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 171
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 105.194, Y-coördinaat in meters: 425.228, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.4, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: heica groep bv, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



Boring: 2022-2_5

Kop algemeen: Projectcode: 2022-2, Boornummer: 5, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 11-04-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 750
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 105.195, Y-coördinaat in meters: 425.226, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.4, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: heica groep bv, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed



Boring: 2022-2_6

Kop algemeen: Projectcode: 2022-2, Boornummer: 6, Beschrijver(s): MDORST, Datum: 11-04-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 151
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 105.155, Y-coördinaat in meters: 425.232, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.22, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Dordrecht, Opdrachtgever: heica groep bv, Uitvoerder: Dordt gemeente vakteam erfgoed

