



Breda

Cingelstraat 6 - 8

Archeologische onderzoek op het erf van de 14de-eeuwse Herberghe

Afstudeerscriptie

Lars van Egmond

Saxion Hogeschool Deventer - Archeologie



Gemeente Breda

COLOFON

Titel: Breda Cingelstraat 6-8

Ondertitel: Archeologische onderzoek op het erf van de 14de-eeuwse Herberghe

Auteurs: Lars van Egmond

Kaarten: Lars van Egmond

Eindredactie: Hans de Kievith en Erik Peters

Autorisatie: Erik Peters

Veldwerk en uitwerking: Guido van den Eynde, Hans de Kievith, Annie Peemen

Projectleider: Guido van den Eynde

ISSN: 2210-9552

© Gemeente Breda, 2017



Directie Ontwikkeling

Afdeling Ruimte

Postbus 90156

4800 RH Breda

Breda

Cingelstraat 6-8

Archeologisch onderzoek
op het erf van de 14de-
eeuwse Herberghe

Samenvatting

In 1990 werd er gepland om in Breda op de plek van Cingelstraat 6-8, een appartementencomplex te bouwen. Bij de bouw van dit complex zou de bodem en het bodemarchief verstoord worden. Om de informatie die in het bodemarchief opgeslagen lag, veilig te stellen, moest er een opgraving uitgevoerd worden. Op 9 juli 1990 zijn de werkzaamheden voor deze opgraving gestart en de opgraving heeft geduurd tot 10 augustus. De opgraving is conform plan uitgevoerd en de bouw is van start gegaan. De uitwerking van het onderzoek heeft nooit plaatsgevonden. Dit document is de rapportage van de opgraving.

Het terrein waar is opgegraven, ligt aan de noordzijde van de stadskern. Het ligt tussen de Grote kerk en het oude burchterrein. Het terrein wordt aan de noordzijde begrensd door de Cingelstraat en aan alle andere zijden door de rest van het stadsblok. Het gebied was ten tijde van de opgraving een braakliggend terrein. Het te verstoren terrein (ca.350m²) is volledig opgegraven, hierbij is 1 tot 2 meter afstand van de opstaande muren in acht genomen. Bij de opgraving zijn twee werkputten aangelegd.

Bij de opgraving zijn de volgende hoeveelheden vondsten aangetroffen: 16 dozen aardewerk, 14 dozen bouw materiaal en 7 dozen bot. Daarbij zijn er in kleinere hoeveelheden vondsten uit andere vondstcategorieën aangetroffen.

Het gebied waarin de opgraving plaatsvond is ingedeeld bij het Kempisch zandgebied. De archeologische sporen die in dit gebied verwacht konden worden, komen uit het Midden- en Laat-Paleolithicum, het Mesolithicum, het Neolithicum en de Romeinse Tijd. Ten opzichte van de omliggende gebieden komen steentijdvindplaatsen vaak voor. In delen van het Kempische Zandgebied zijn de boerenerven uit de Late Prehistorie en de Romeinse Tijd op de dekzandruggen aangetroffen. Daarbij zijn er op meerdere plekken Intentionele deposities, voornamelijk uit de Romeinse Tijd, in de natte delen van het landschap aangetroffen.

Buiten bovengenoemde kenmerken wordt het landschap beschreven als een gebied met zwak golvend tot vlak reliëf waarbij het landschap wordt gekenmerkt door het voorkomen van beek- en droogdalhellingen op de overgang van dalbodem tot dekzandvlakten. De hoogteverschillen die men in het reliëf, bij overgangen van de beekdalen naar de plateau's, kan vinden, bedragen meestal 2 tot 5 meter. Ten noorden van het plangebied ligt de oude Markloop. Op de zuidoever van deze oude loop ligt een lage zandrug. Op de noordoever ligt de Belcrumpolder, een lagergelegen gebied die bestaat uit beemden en verschillende takken van de oude loop van de Mark.

Het gros van de graafwerkzaamheden zijn uitgevoerd met een graafmachine en waar nodig is het vlak opgeschaafd met een schep en zijn muren met de hand schoongemaakt. Het vlak is regelmatig gefotografeerd, analoog ingemeten en getekend. In het opgegraven gebied is er geen natuurlijke opbouw boven het dekzand meer te vinden. Het dekzand is op een diepte van ongeveer 1 meter NAP en onder Laat Middeleeuwse esdekragen aangetroffen.

Op deze opgraving zijn waterlopen in het landschap aangetroffen die hun oorsprong hebben in de tijd vóór de menselijke ontginningen in het begin van de Late Middeleeuwen A. Er wordt bij deze waterlopen ook aangegeven hoe zij werden beïnvloed toen er menselijke activiteit te bespeuren viel. In deze periode wordt het landschap, nadat de waterlopen zijn gedempt, door de mensen verder klaargemaakt voor ontginningen. Het meeste van de informatie uit deze periode kan in de profielen gevonden worden. Bij deze opgraving zijn er op diepere vlakken een aantal palenzwormen gevonden uit de Late Middeleeuwen. Volgens verscheidene bronnen lag in dit stadsblok een groot erf van een complex die 'Herberghe', en later het 'Huis van Elderen' werd genoemd. Bij deze opgraving zijn hier veel sporen van teruggevonden. Hoewel het hierbij voornamelijk om afvalkuilen met veel keukengeri gaat, zijn er ook andere sporen in deze context gevonden.

Hoofdvraag:

- *Wat kan de opgraving aan de Cingelstraat in Breda uit 1990 toevoegen aan ons beeld van Breda van de 12e tot en met de 18e eeuw?*

Gebiedsspecifieke onderzoeksvragen:

1. *Uit welke periode dateren de vondsten die zijn aangetroffen bij het archeologische onderzoek aan de Cingelstraat in 1990?*

Zonder context vanaf het Mesolithicum tot en met de Nieuwe Tijd C.

Met context van de Late Middeleeuwen A tot de Nieuwe Tijd C.

2. *Welke functies kunnen afgeleid worden uit de vondsten die zijn aangetroffen bij het archeologische onderzoek aan de Cingelstraat in 1990?*

Koken, opslag, bouwen, vuurbestendig bouwen, statussymbolen en voedselproductie.

3. *Welke structuren zijn aan te wijzen op basis van de sporen, aangetroffen bij het archeologische onderzoek aan de Cingelstraat in 1990?*

Enkele huisplattengronden, erfscheidingen, een hutkom en paalkuilwormen.

4. *Wat is de fasering van de structuren die zijn aangetroffen bij de opgraving aan de Cingelstraat in 1990?*

Een van de panden dateert van ná 1375, een erfscheidingsmuur van ná 1325 en een ander pand van ná 1750.

5. *Welke informatie zou uit de structuren, die zijn aangetroffen bij de opgraving aan de Cingelstraat in 1990, afgeleid kunnen worden met betrekking tot de aard van de vindplaats in het verleden?*

De vindplaats ligt in de periferie van het erf, maar in het centrum van Breda. Het erf is gebruikt voor afvalverwerking, als bouwka­vel, als huis­erf, als achter­erf behorende bij een residentieel complex en als landbouwka­vel.

6. *Welke informatie zou uit de materiaal­analyse, van vondsten die zijn aangetroffen bij de opgraving aan de Cingelstraat in 1990, afgeleid kunnen worden met betrekking tot de aard en functie van de vindplaats in het verleden?*

De vindplaats is gebruikt als landbouwperceel, achtererf behorende bij een residentieel complex waarbij het onder andere functioneerde als afvalverwer­kingslocatie, bouwka­vel en huis­erf.

7. *Wat is bekend over de archeologische achtergronden in het onderzoeksge­bied en de daarin uitgevoerde onderzoeken met betrekking tot de opgra­ving aan de Cingelstraat in 1990?*

Bij veel van de opgravingen in het onderzoeksgebied zijn vergelijkbare sporen aangetroffen. Deze sporen en vondsten ondersteunen de resultaten van dit onder­zoek en vullen het aan met betrekking tot de ruimtelijke inrichting van het erf waar de vindplaats op lag.

8. *Wat is bekend over de geschiedenis van het middeleeuws centrum van Breda met betrekking tot de opgravingslocatie aan de Cingelstraat in 1990?*

Hoe Breda ontstond, zeer dicht bij de vindplaats als agrarisch centrum, en hoe de vindplaats zich verder ontwikkelde als residentieel complex van de Heer van Breda tot het overging in het Huis van Elderen. Dit viel later uiteen in kleinere wooneenheden.

Impliciete onderzoeksvragen:

1. *Wat kan uit de structuren en vondsten, aangetroffen bij het onderzoek aan de Cingelstraat in 1990, afgeleid worden met betrekking tot de aard en inrichting van het achtererf behorende bij de Herberghe?*

Het was een achtererf waar mogelijk ambachten werden uitgevoerd en het afval werd begraven. Het had geen recreatieve tuinfunctie.

2. *Wat kan uit de structuren en vondsten, aangetroffen bij het onderzoek aan de Cingelstraat in 1990, afgeleid worden met betrekking tot de aard en inrichting van het achtererf behorende bij het Huis van Elderen?*

Het was een achtererf waar het afval werd begraven en het had geen recrea­tie­ve tuinfunctie. Het perceel is later uiteen gevallen in verschillende percelen waar huizen op gebouwd werden.

3. *Wat kan op basis van de vondsten en structuren, aangetroffen bij het onderzoek aan de Cingelstraat in 1990, gezegd worden over de vroegste Middeleeuwse nederzetting die uit zou groeien tot het hedendaagse Breda?*

Er werd in die nederzetting aan landbouw en waterhuishouding gedaan. Er werd nog gehandeld ondanks dat het een agrarisch centrum was.

Inhoudsopgave

1 Inleiding	13
1.1 Administratieve gegevens	16
1.2 Uitgevoerde voortraject	17
1.3 Het gespecificeerde archeologische verwachtingsmodel	18
1.4 Probleemstelling	19
1.5 Leeswijzer scriptie	22
2 Ligging en aard van het terrein	23
2.1 Ligging van het terrein	23
2.2 Aard van het terrein	23
2.2.1 Archeoregio	24
3 Landschappelijke gegevens en historische context	27
3.1 Landschappelijke gegevens	27
3.1.1 Milieudienst Breda	27
3.1.2 Archeologische landschappenkaart	27
3.1.3 Cultuurhistorische Landschapsinventarisatie	29
3.2 Historische context	29
3.2.1 De regio	29
3.2.2 Breda	31
3.2.3 Stadsblok	35
3.2.4 De straat	37
4 Archeologische achtergronden	39
4.1 Opgravingen in het onderzoeksgebied	40
5 Doelstelling	43
6 Werkwijze	45
6.1 Reconstructie van werkzaamheden ten tijde van de opgraving	46
6.1.1 Put 1	47
6.1.2 Put 2	47
6.1.3 De aard van de opgraving	48
6.2 Documentatie ten tijde van de opgraving	48
6.3 Werkzaamheden ten tijde van de uitwerking	50
7 Resultaten	53
7.1 Begrippen en dateringen	53
7.1.1 Toelichting op begrippen en aanduidingen	53
7.1.2 Toegepaste dateringen	54
7.2 Ondergrond en stratigrafie	54
7.3 Sporen	55
7.3.1 Natuurlijk landschap	56
7.3.2 Ontginningsperiode (1040-1325)	60
7.3.3 Houtbouwperiode (1150-1375)	63
7.3.4 Achtererf Herberghe (1333-1529)	67
7.3.5 Huis van Elderen en later (1529-heden)	72
7.4 Vondsten	85
7.4.1 Natuurlijk landschap	85
7.4.2 Ontginningsperiode (1040-1325)	88
7.4.3 Houtbouwperiode (1150-1375)	90
7.4.4 Achtererf Herberghe (1333-1529)	92
7.4.5 Huis van Elderen en later (1529-heden)	94
7.4.6 Quickscan botmateriaal afvalkuilen	101

8 Conclusie en discussie	105
8.1 Conclusie	105
8.1.1 Beantwoording onderzoeksvragen	105
8.1.2 Beantwoording impliciete onderzoeksvragen	113
8.1.3 Beantwoording hoofdvraag	115
8.2 Discussie	118
8.2.1 Probleemstelling	118
8.2.2 Invloed van het onderzoek op het werkveld	118
8.2.3 De vijf complexen	119
8.2.4 De vertaalslag oud en nieuw	120
8.2.5 Betrouwbaarheid van de opgravingsreconstructie	121
8.2.6 Uitwerken onderzoek door student	121
8.2.7 Problemen bij het uitwerken van oud onderzoek	122
8.2.8 Conclusie van de discussie op microniveau	123
8.2.9 Conclusie van de discussie op mesoniveau	124
8.2.10 Conclusie van de discussie op macroniveau	125
8.2.11 Aanbevelingen	126
9 Aanbeveling	129
9.1 Aanbeveling vervolgonderzoek	129
9.2 Aanbeveling Botmateriaal	130
10 Literatuur	131
10.1 Analoge bronnen	131
10.2 Digitale bronnen	132
11 Bijlage	135
Bijlage 1: Alle-sporen-kaarten	135
Bijlage 2: Profielen	140
Bijlage 3: Vondstenlijst	142
Bijlage 4: Sporenlijst	146
Bijlage 5: Regionale onderzoeksvragen Breda	151
Bijlage 6: Beantwoorde regionale onderzoeksvragen Breda	155
Bijlage 7: Resultaten BIAxconsult	159
Bijlage 8: Oude formulieren	165
Bijlage 9: Reconstructietekeningen	173
Bijlage 10: Lijst van vrijwillige medewerkers	176

1

INLEIDING

In 1990 werd er gepland om in de historische binnenstad van Breda tussen Cingelstraat 4 en het Volkenkundig Museum, voormalig Cingelstraat 6-8, een appartementencomplex te bouwen. Bij de bouw van dit complex zou de bodem verstoord worden en het bodemarchief verwoest. Bij een dergelijke situatie had de afdeling archeologie van de gemeente Breda de taak om een opgraving uit te voeren, opdat het bodemarchief en de informatie die het bevat, werd veiliggesteld.

Bij een archeologische opgraving wordt de grond op een gecontroleerde en systematische manier verwijderd. Bij het weggraven van de grond worden alle materialen en sporen die van archeologisch belang zijn, gedocumenteerd en waar mogelijk uitgegraven en meegenomen. De documentatie en verzamelde vondsten kunnen vervolgens bestudeerd worden. Ondertussen kan de locatie vrijgegeven worden voor het uitvoeren van de bodemverstorende activiteiten.

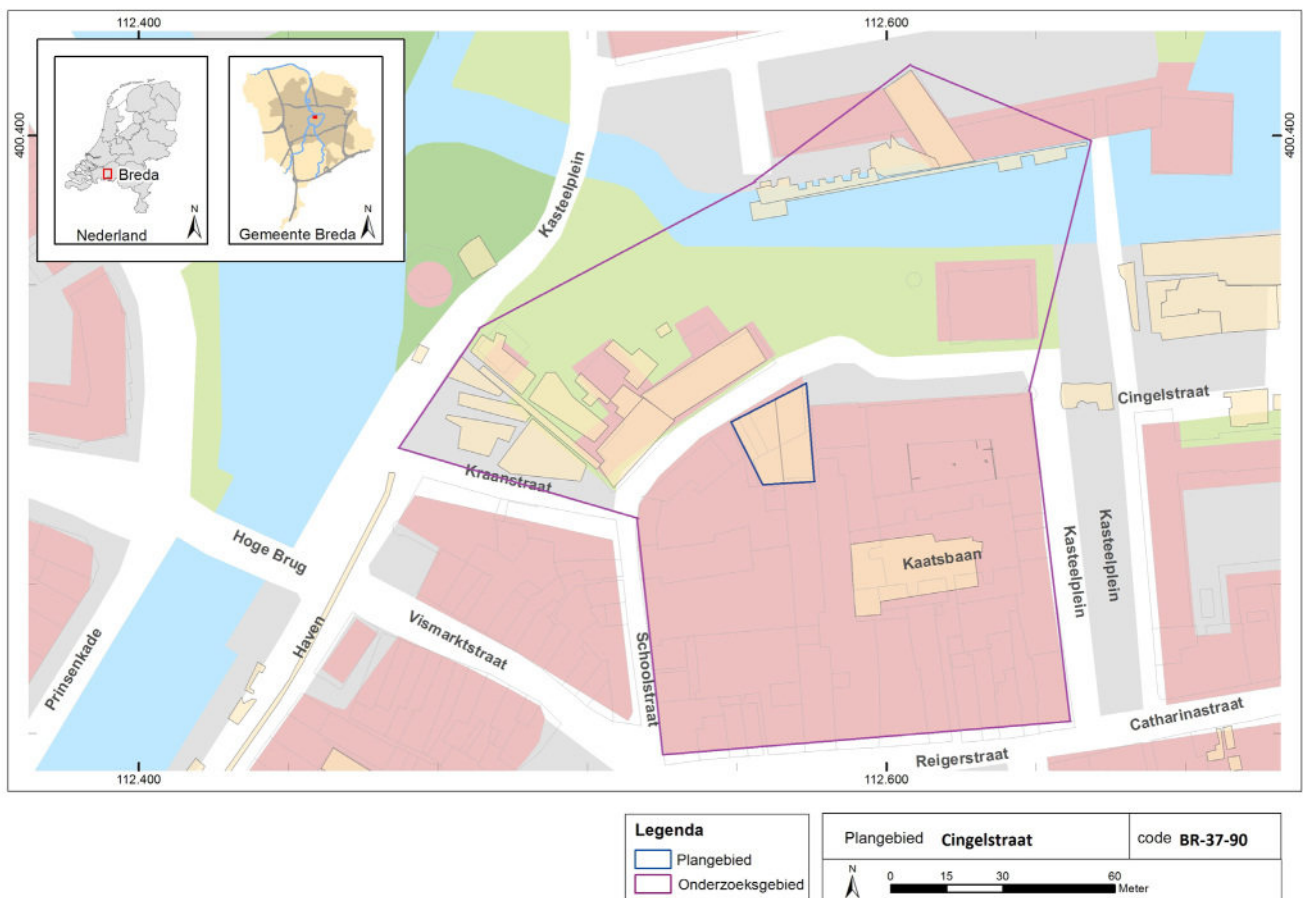
Afb. 1. Oorspronkelijk puttenplan, zoals opgetekend voor de aanvang van de opgraving. Scan van een origineel document uit de projectmap van de opgraving BR-37-90.



Tegenwoordig wordt, zoals wordt voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie¹, voorafgaand aan een opgraving een aantal documenten volgens vrij strenge richtlijnen opgesteld. Voorbeelden hiervan zijn een PvA² of PvE³. Hoewel er voor deze opgraving een PvA was geschreven, was dit geenszins volgens dezelfde richtlijnen als heden ten dage het geval is. Het PvA was dan ook niet beschikbaar bij het schrijven van dit rapport. Het schrijven van een PvE was toen nog geen onderdeel van het voortraject. Deze strengere eisen zijn ingevoerd als resultaat van het Verdrag van Malta, maar de opgraving stamt nog uit de tijd van vóór dit verdrag.

Een ander gevolg van de afwijkende richtlijnen is dat de documentatievormen die tijdens deze opgraving werden gehanteerd, afwijken van hoe dit tegenwoordig gedaan wordt. Dit houdt niet in dat de opgraving per definitie van een mindere kwaliteit is, maar een minimale kwaliteit werd toen nog niet gegarandeerd.

Afb. 2. Plan- en onderzoeksgebied van de opgraving BR-37-90. Gemaakt door: Lars van Egmond.



Op 9 juli 1990 zijn de opgravingswerkzaamheden gestart en deze hebben geduurd tot 10 augustus. De opgraving is conform plan, qua puttenplan en tijdspanne, uitgevoerd en de bouw van het appartementencomplex is na het afronden van de opgraving van start gegaan. Het originele puttenplan kan teruggevonden worden in afbeelding 1. De uitwerking van het onderzoek heeft nooit compleet en op een geordende manier plaatsgevonden. Er waren al wel stappen ondernomen tot de digitalisering van de opgravingsgegevens en het uitwerken van het vondstmateriaal.

1 Voor meer informatie over de KNA: www.sikb.nl.

2 Plan van Aanpak

3 Programma van Eisen

Deze waren echter verspreid over enkele decennia, en uitgevoerd door verscheidene mensen. Het betrof hierbij vaak losse tekeningen of onopgemaakte tekstbestanden zonder titel of auteur. Naar deze documenten kan dus niet verwezen worden. Het document wat u nu leest is de rapportage van de opgraving, waarin alle verschillende facetten van deze opgraving zijn samengebracht en uitgewerkt.

1.1 Administratieve gegevens

- Provincie: Noord-Brabant
- Gemeente: Breda
- Plaats: Breda
- Toponiem: Cingelstraat
- Objectcode: BR-37-90
- Centrale coördinaat: 112.570 / 400.319
- Kaartblad: 50B
- Uitvoeringsperiode: 9 juli 1990 tot 10 augustus 1990
- Opdrachtgever: Firma Van Opstal uit Roosendaal
- Uitvoerder: Gemeente Breda, afdeling archeologie
- Bevoegd gezag: Gemeente Breda
- Beheer documentatie: Gemeente Breda, Afdeling ruimte, Team Erfgoed
- Locatie documentatie: Breda, Parade 10-14 te Breda, 4811 DZ.
- OM-nummer: Niet Beschikbaar
- Kadaster: 8970, 8916
- Kaart onderzoeksgebied: Het onderzoeksgebied is gereconstrueerd op basis van de impliciete onderzoeksvragen die zijn afgeleid uit de opgravingsdocumentatie. Deze onderzoeksvragen betreffen het pand de Herberghe, het erbij horende perceel en de waterlopen die op de laagste vlakken van het archeologische onderzoek zijn gevonden. Voor de onderzoekscontext van de Herberghe is het essentieel dat het onderzoek bij de Kaatsbaan bij het onderzoeksgebied wordt betrokken. Net als, voor de waterlopen, de opgravingen bij het huis Brecht bij het onderzoeksgebied moeten worden betrokken. Zie voor het onderzoeksgebied afbeelding 2.
- Gemeentelijk archeoloog: Drs. G. van den Eynde
- Veldmedewerkers:
 - Contactpersoon en verantwoordelijke: Drs. G. van den Eynde
 - Veldtechnicus: Hans de Kievith
 - Veldtechnicus en vondstverwerking: Annie Peemen
 - Vrijwillige medewerkers: Zie bijlage 10
- Het PvE: Niet beschikbaar⁴
- Aanleiding opgraving: De bouw van een appartementencomplex aan de Cingelstraat op de plek van voormalige Cingelstraat 6-8, oftewel tussen Cingelstraat 4 en het Volkenkundig Museum.

4 Zoals eerder vermeld, stamt het onderzoek uit de tijd van vóór het verdrag van Malta, waardoor het schrijven van een PvE niet verplicht was. Dit is dan ook niet geschreven.

1.2 Uitgevoerde voortraject

Vanwege de ouderdom van de opgraving is het voortraject niet uitgevoerd zoals dat tegenwoordig gedaan wordt. Er bestonden nog vrijwel geen richtlijnen voor het voortraject van archeologische onderzoeken. Er is echter wel een bezoek gebracht aan het plangebied vóór aanvang van de opgraving, waarbij er foto's zijn gemaakt. Door de oude technologie die gebruikt is bij het maken, verwerken en printen van de foto's, is er weinig informatie uit de foto's af te leiden. Op basis van deze observaties in het veld is het puttenplan opgesteld.

Als deel van het uitgevoerde voortraject, hoewel niet specifiek voor het archeologische onderzoek, is er een bodemonderzoek uitgevoerd door de milieudienst van de gemeente Breda. Hier zijn resultaten uitgekomen met betrekking tot de samenstelling van de bodem en de grondwaterspiegel binnen het plangebied. Er is ook verontreiniging vastgesteld binnen het plangebied. De grond was dusdanig verontreinigd met metalen dat het als noodzakelijk werd gezien om een leeflaag sanering voor de bovenste 80 centimeter uit te voeren. Bij het archeologische onderzoek is hier rekening mee gehouden.⁵

Afb. 3. archeologische landschappenkaart. Feiken *et al.* 2016.



Het stadsarchief is ook bezocht als deel van het vooronderzoek, waarbij niet is gespecificeerd welk archief. Hier is echter weinig relevante informatie aangetroffen. Er zijn bouwtekeningen van het huis Cingelstraat 4 opgenomen in de projectmap.

⁵ De resultaten van dit onderzoek zijn voor zover bekend niet gepubliceerd, maar slechts genoemd in de opgravingsdocumentatie.

Naast een terreinbezoek en archiefonderzoek zijn er persberichten uitgebracht ter inlichting van de omwonenden. Het persbericht betrof de aard van de werkzaamheden, de periode waarin ze uitgevoerd zouden worden en de mogelijke overlast die daarbij ondervonden kon worden. Het persbericht had als doel de inwoners van Breda in te lichten over de opgraving en de geplande publieksgerichte activiteiten. Hieronder vielen; dagelijkse bezoeken voor het publiek, wekelijkse rondleidingen en een mogelijke tentoonstelling in het Huis Brecht. Aangezien deze artikelen uitsluitend gericht waren aan de omwonenden, staat er geen relevante informatie in voor dit rapport.

1.3 Het gespecificeerde archeologische verwachtingsmodel

De gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied bestaat volgens de Archeologisch Monumentenkaart uit een zeer hoge archeologische waarde. Het plangebied ligt binnen het middeleeuwse stadscentrum van Breda en wordt om die reden volledig ingedeeld bij deze hoge waarden. De IKAW toont geen waarden voor bebouwde stadscentra, dus via deze kaart is het verwachtingsmodel niet te specificeren.

Bij eerdere archeologische onderzoeken in het onderzoeksgebied zijn sporen aangetroffen van bewoning uit de 12de eeuw tot en met het heden. De aangetroffen sporen bestonden onder andere uit; paalkuilen, greppels en erfscheidingen, evenals stenen funderingen en muren. Andere belangrijke sporen uit deze opgravingen waren waterlopen van het stelsel die bij de rivier de Mark⁶ hoorden.⁷ Door de vergelijkbare locatie en de nabijheid van deze opgravingen, dienen deze sporen en resten ook meegenomen te worden in het verwachtingsmodel van het plangebied aan de Cingelstraat.

Voor het archeologische verwachtingsmodel zijn ook de verwachtingen van de archeologen, die de opgraving aan de Cingelstraat hebben uitgevoerd, van belang. Daarom zijn er bij de uitwerking van het onderzoek een aantal impliciete onderzoeksvragen afgeleid uit de opgravingsdocumentatie. Deze onderzoeksvragen betreffen het erf van 'de Herberghe', later 'Huis van Elderen', en de aard, opvulling en datering van de waterlopen die in het opgegraven terrein zijn aangetroffen. Het erf van 'de Herberghe' en de waterlopen zullen verder behandeld worden in het hoofdstuk 'Archeologische achtergronden'.

Op basis van de archeologische landschappenkaart, zie afbeelding 3, is ook een verwachting op te stellen over de Pre-Middeleeuwse perioden. De landschappelijke specificaties zullen worden behandeld in het hoofdstuk 'landschappelijke gegevens en historische context'.⁸ Op de archeologische landschappenkaart valt het plangebied onder het 'Kempische Zandgebied'. Volgens de bijlagen van deze landschappenkaart dateren de oudste sporen in het gebied uit het Midden Paleolithicum en, op dek-

6 De Mark is een rivier die van zuid naar noord door de gemeente Breda stroomt. Voor de relevante delen van deze rivier ten opzichte van het plangebied, zie afbeelding 5.

7 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kma-huis-brecht-1988/> op 8-5-2017.

8 Feiken *et al.* 2016, 74.

zandruggen langs laagtes, uit het Laat-Paleolithicum. Mesolithische en Neolithische vindplaatsen zijn in dit gebied ook geen uitzondering. In delen van het Kempische Zandgebied zijn op de dekzandruggen boerenerven uit de Late Prehistorie en de Romeinse Tijd aangetroffen. Intentionele deposities in de natte delen van het landschap zijn op meerdere plekken teruggevonden. De Romeinse Tijd is goed vertegenwoordigd in dit gebied en ten opzichte van omliggende gebieden komen steentijdvindplaatsen, uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum, ook vaak voor in de Gemeente Breda.⁹

1.4 Probleemstelling

De probleemstelling die de aanleiding is voor de uitvoer van het onderzoek heeft deels betrekking op het feit dat de opgraving 27 jaar geleden is uitgevoerd. In deze 27 jaar is het archeologisch werkveld sterk ontwikkeld. Er zijn tegenwoordig documenten die de kwaliteit van een opgraving of rapportage waarborgen, zoals de KNA, documenten die een onderzoekskader vaststellen op basis van hiaten in de archeologische kennis, bijvoorbeeld de NOAA, en meer. Het verschil tussen een opgraving van vóór de nieuwe wetgeving, die voortvloeide uit het Verdrag van Valetta, en opgravingen die daarna zijn uitgevoerd, wordt naarmate de tijd verstrijkt steeds groter.

Een andere factor waar aan gedacht moet worden is de codering. De codering die 27 jaar geleden is gebruikt door de toenmalige archeologen, is tegenwoordig in onbruik geraakt. Er werken nu nog mensen bij de archeologische dienst die bij de opgraving zijn geweest en informatie kunnen leveren over de verouderde coderingen. Zodra deze mensen hier niet meer werkzaam zijn kan er informatie verloren gaan, omdat de codes simpelweg niet meer begrepen worden.

Een andere kant van het verhaal is de context van archeologische onderzoeken in het centrum van Breda. De binnenstad is volledig ingedeeld bij de hoge archeologische verwachting, wat betekent dat er in de toekomst waarschijnlijk nog veel opgegraven gaat worden. De uitwerking van deze opgraving zou de context van toekomstige opgravingen in het centrum van Breda kunnen verrijken.

Op basis van bovenstaande punten was het essentieel dat de opgraving binnen aanzienlijke tijd uitgewerkt zou worden. Deze uitwerking wordt op drie verschillende niveaus opgesteld. Deze niveaus zijn de micro-, meso-, en macroniveaus. Hieronder zullen deze geëxpliciteerd worden.

Microniveau

Op microniveau bestaat de probleemstelling uit hoe de data uit de sporen en vondsten geëxtraheerd en op een overzichtelijke manier gepresenteerd kunnen worden. Dit alles moet gebeuren vanuit de intentie om de data eenvoudig, uniform en overzichtelijk op te kunnen vragen. Het microniveau bevat als het ware de 'bakstenen' waaruit alle andere conclusies getrokken gaan worden.

De vondsten dienen op eenzelfde manier beschreven te worden, zij het met andere kenmerken. De vondsten moeten ook in een database geplaatst worden,

⁹ Feiken *et al.* 2016, 74.

opdat de data die bij deze vondsten hoort makkelijk opgezocht kan worden. Hiervoor moeten de beschrijvingen uniform en volledig zijn. De beschrijving en digitalisatie zijn enkele jaren geleden al deels uitgevoerd. Hierbij zijn echter enkele essentiële aspecten van de data niet gedocumenteerd. Om dit op te lossen moeten alle vondsten nogmaals bekeken worden.

Op basis van de goed geregistreerde kenmerken kunnen de vondsten gedateerd worden. Hier kunnen velerlei manieren voor aangewend worden. De mogelijkheden hiervoor bestaan onder andere uit een stratigrafische datering of een typologische datering. Op basis van de geregistreerde kenmerken moet ook de functie afgeleid worden. Dit zal gebeuren op basis van de vergelijkingscollectie van de gemeente Breda en in samenwerking met de opdrachtgever. De opdrachtgever is immers een van de meest vooraanstaande experts op het gebied van archeologische resten in Breda.

De sporen moeten duidelijk beschreven worden. Dit houdt in dat de beschrijvingen, die nu slechts analoog bestaan, gedigitaliseerd moeten worden. Voor deze digitalisatie is het belangrijk dat bij alle sporen de informatie in eenzelfde format wordt gezet en ingevoerd wordt in een database. Daarbij moeten ze gevectoriseerd worden, opdat ook de vorm en de relatie ten opzichte van elkaar makkelijk opgevraagd en bekeken kan worden. Wanneer deze stap is uitgevoerd, bestaat de probleemstelling uit hoe er structuren samengesteld kunnen worden van meerdere sporen. Daarbij dienen ook deze structuren goed bevraagbaar en geïllustreerd te zijn. Deze structuren dienen duidelijk afgebakend en gedefinieerd te zijn, opdat zij later gebruikt kunnen worden om de aard van de vindplaats te beschrijven.

Als de structuren duidelijk zijn gedefinieerd en geïllustreerd is het volgende deel van de probleemstelling op microniveau dat hierin een fasering aangebracht moet worden. Dit zal voornamelijk gebeuren op basis van stratigrafie. Hier zullen ook de vondsten voor gebruikt worden. De fasering is essentieel om iets over de chronologische ontwikkeling van de vindplaats te kunnen zeggen. Deze laatste stap wordt voornamelijk tekstueel geregistreerd.

Mesoniveau

Het mesoniveau van de probleemstelling bestaat vooral uit de vraag wat de aard van de vindplaats is. Om hierop antwoord te kunnen geven zijn de antwoorden die zijn voortgevloeid uit het microniveau van de probleemstelling essentieel. Als de structuren gedefinieerd en gedateerd zijn kan er een uitspraak gedaan worden over wanneer er welke structuren op de vindplaats hebben gestaan. Op basis van deze structuren kan gezegd worden wanneer welke activiteit door mensen werd uitgevoerd op de vindplaats. Mogelijk is daarbij zelfs iets te zeggen over wat voor mensen de activiteiten hebben uitgevoerd. Al deze factoren worden benoemd als zijnde de aard van de vindplaats.

Hetzelfde geldt voor het vondstmateriaal. Als de functies en dateringen hiervan bekend zijn, kan er iets gezegd worden over wanneer welke activiteit op de vindplaats werd uitgevoerd. De vondsten kunnen daarbij ook iets zeggen over de levensstijl, het voedsel en de cultuur van de mensen die de vindplaats bewoond hebben. Hier vloeit ook een uitspraak over de aard van de vindplaats uit voort.

Macroniveau

De probleemstelling op macroniveau betreft vooral de vraag over wat voor rol de vindplaats heeft gehad in de omgeving en de relatie met andere vindplaatsen. Hiervoor worden zowel historische als archeologische bronnen in verband gebracht met de antwoorden op de probleemstelling op het mesoniveau. Daarnaast is het ook belangrijk de vragen te beantwoorden over de omgeving van de vindplaats, zoals wat er in het verleden allemaal is gebeurd rondom de vindplaats en hoe de ontwikkeling eruit zag. Daarbij moet de vraag gesteld worden welke archeologische onderzoeken er in het onderzoeksgebied zijn uitgevoerd en wat de resultaten hiervan waren. Op deze manier kan er een duidelijke context van de vindplaats geformuleerd worden. Deze kan dan gekoppeld worden aan de aard en functie van de vindplaats die al eerder is geformuleerd.

Enkele van de onderzochte vindplaatsen in het onderzoeksgebied die zijn gebruikt voor het onderzoek op macroniveau, zijn:

- Opgraving Kasteelplein/Stemcomplex/Kaatsbaan 1983:
<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kasteelplein-stemcomplex-1983/>
- Opgraving KMA Huis Brecht 1988:
<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kma-huis-brecht-1988/>
- Opgraving KMA Huis Brecht 1989:
<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kma-huis-brecht-1989/>
- Opgraving KMA Huis Brecht 1991:
<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kma-huis-brecht-1991/>
- Opgraving KMA Huis Brecht 1992:
<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kma-huis-brecht-1992/>
- Opgraving kasteelgracht zuidzijde 1994:
<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kasteelgracht-zuidzijde-1994/>

1.5 Leeswijzer scriptie

Hieronder volgt de leeswijzer van de rapportage van de opgraving aan de Cingelstraat in 1990.

- In hoofdstuk 1. wordt de opgraving geïntroduceerd. Het betreft zaken als de administratieve gegevens, het uitgevoerde voortraject, het gespecificeerde archeologische verwachtingsmodel en de probleemstelling. Het behandelt een deel van de probleemverkenning op micro- en mesoniveau. Het uitgevoerde voortraject en de administratieve gegevens zijn op microniveau uitgewerkt en het archeologische verwachtingsmodel is op mesoniveau uitgewerkt. De probleemstelling is uitgewerkt van micro- tot macroniveau.
- In hoofdstuk 2 is de ligging en de aard van het terrein behandeld. Dit betreft een deel van de probleemverkenning op microniveau.
- In hoofdstuk 3 zijn de landschappelijke gegevens en de historische context behandeld. Dit betreft voor de landschappelijke gegevens onder andere milieukundige rapporten, archeologische kaarten en cultuurhistorische inventarisaties. Voor de historische context is een globaal verloop van het gebied in het verleden weergegeven. Dit betreft een deel van de probleemverkenning op micro-, meso- en macroniveau. Hierbij is het landschappelijke stuk over het milieudienst-rapport op microniveau en de rest op micro- én mesoniveau. De historische context is hierbij gepresenteerd op een schaal van macro- naar micro-niveau.
- In hoofdstuk 4 zijn de omliggende relevante archeologische opgravingen behandeld die een bijdrage kunnen leveren aan de context van dit onderzoek. Dit betreft een deel van de probleemverkenning op mesoniveau.
- In hoofdstuk 5 zijn alle onderzoeksvragen geëxpliciteerd.
- In hoofdstuk 6 zijn de werkzaamheden behandeld. Dit betreft de praktische en logistieke zaken van de opgraving, zoals een reconstructie van de werkzaamheden ten tijde van de opgraving, maar hier wordt ook de vertaalslag tussen het oude onderzoek en het nieuwe rapport beschreven.
- In hoofdstuk 7 is ingegaan op alle resultaten die zijn aangetroffen bij de opgraving. Dit betreft de ondergrond, de sporen, de vondsten en de dateringen en interpretaties van deze zaken.
- In hoofdstuk 8 zijn alle onderzoeksvragen beantwoord. In dit hoofdstuk zal alle eerder gepresenteerd informatie gebruikt worden en zal er geen nieuwe informatie aangedragen worden. Daarbij zal in dit hoofdstuk een discussie staan met betrekking tot de betrouwbaarheid van de onderzoeksresultaten.
- In hoofdstuk 9 staat de samenvatting en worden er aanbevelingen gedaan over onderzoek in de toekomst. Dit betreft het botmateriaal van deze opgraving en het uitwerken van opgravingen in de buurt van de vindplaats.
- In hoofdstuk 10 is een lijst met alle gebruikt literatuur opgesteld en gepresenteerd.
- In hoofdstuk 11 zijn alle bijlagen ingevoegd.

2

LIGGING EN AARD VAN HET TERREIN

2.1 Ligging van het terrein

Het plangebied ligt aan de noordwestzijde van de middeleeuwse stadskern van Breda. Het ligt tussen de Grote kerk en het 14de -eeuwse burchtterrein, heden ten dage de Koninklijke Militaire Academie (KMA). Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Cingelstraat en aan alle andere zijden door de rest van het stadsblok. Het gebied was ten tijde van de opgraving een braakliggend terrein waar vroeger de panden Cingelstraat 6-8 stonden. Het te verstoren terrein (ca.350m²) is voor zover bekend volledig opgegraven, hierbij is wel 1 tot 2 meter afstand van het opgaand muurwerk in acht genomen.

2.2 Aard van het terrein

Het onderzoek heeft grotendeels dezelfde archeologische en geomorfologische context als de bouwhistorische en archeologische onderzoeken bij het huis Brecht uit 1988-1992. Dit plangebied lag aan de andere zijde van de Cingelstraat, op sommige punten maar 15 meter verwijderd van de opgraving de Cingelstraat. Bij dit onderzoek zijn onder andere bewoningssporen uit de 12de eeuw gevonden. Deze maakten deel uit van de pré-stedelijke nederzetting die waarschijnlijk ten zuiden van het huidige KMA-terrein, in het noorden van het middeleeuwse centrum van Breda, lag. Deze nederzetting zou de voorloper zijn geweest van Breda.¹⁰ Daarbij zijn er bij de opgravingen bij het huis Brecht meerdere waterlopen aangetroffen. Deze waterlopen hoorden waarschijnlijk bij de Mark, die hier in het verleden vlak langs liep. Dit is typerend voor het lager gelegen gebied rond een rivier.¹¹

Door de ligging in het middeleeuwse centrum van de stad en de nabijheid van de oude loop van de Mark zijn er verschillende dingen te zeggen over de aard van het terrein. De bodem zal op plekken verstoord zijn, zal veel bewoningssporen bevatten en zal daarbij ook waarschijnlijk uitlopers van de Mark met bijbehorende afzettingen bevatten. Door de ligging in een lang gebruikt stadscentrum is de kans op verontreiniging van de grond groot.¹²

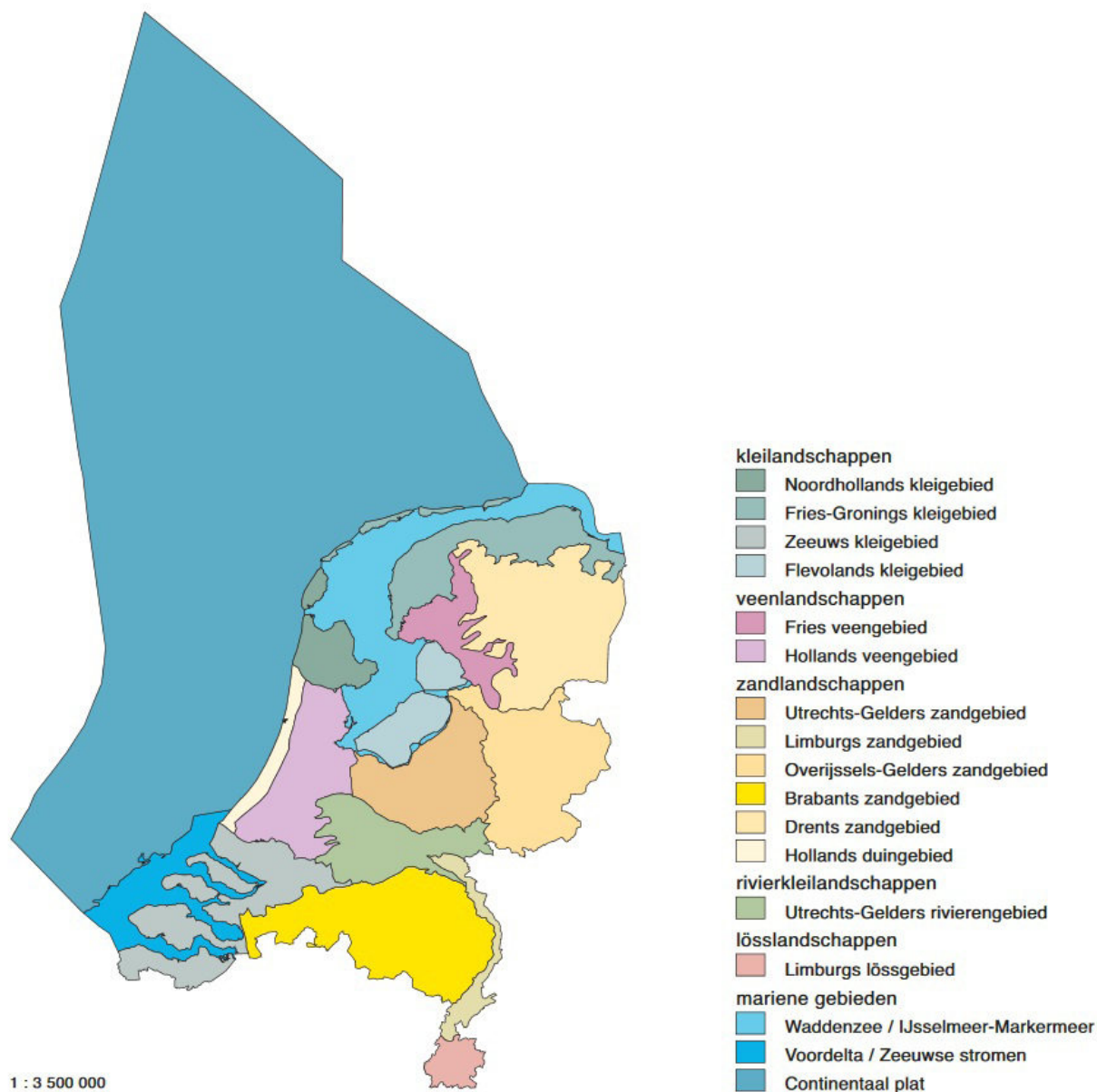
10 Persbericht van gemeente Breda (vl/eb/p/900706-99).

11 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kma-huis-brecht-1988/> op 8-5-2017.

12 Projectmap, onder 'correspondentie'.

2.2.1 Archeoregio

Het te onderzoeken gebied behoort tot archeoregio 4; het Brabants zandgebied. Zie voor de kaart met archeoregio's afbeelding 4. De bodem van dit gebied wordt gekenmerkt door het feit dat het landijs Zuid-Nederland nooit heeft bereikt. Dit houdt in dat de bodem, hoewel het onder invloed kon staan van glaciale bodemvormende processen, voornamelijk werd beïnvloed door periglaciale processen. Deze hebben hier, in de vorm van de wind, pakketten dekzand afgezet. Een van de kenmerken van de archeoregio betreft het stelsel aan beken en rivieren, zoals de Mark, die in het landschap gesitueerd zijn.¹³



De archeologische kennis van deze archeoregio is gemiddeld, vergeleken met de rest van Nederland. De kennis van de meest recente periode van het Paleolithicum tot het midden van het Mesolithicum is groot. Net zoals de kennis over thema's als paleogeografie en grafvelden. De lijst van minder bekende zaken in de archeoregio

Afb. 4. Kaart met archeoregio's van Nederland. Lauwerier *et al.* 2002, afb.3, 18.

¹³ Lauwerier *et al.* 2002, 45.

omvat de laatste fase van de Nieuwe Steentijd tot de Midden Bronstijd, de Late IJzertijd tot de Vroeg Romeinse Tijd, de Laat Romeinse Tijd tot de Oudste fases van de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.¹⁴ Voor Breda geldt echter dat er uit de Late IJzertijd tot de Vroeg Romeinse Tijd en de Nieuwe tijd, relatief gezien aan omliggende gebieden in de regio, vrij veel bekend is.¹⁵

De dekzandruggen in dit gebied zijn al sinds de Prehistorie een 'prime location' voor landbouw, bewoning en begravingen. De prehistorische nederzettingen bleven in dit gebied niet lang op dezelfde plek liggen en gingen 'zwerven' door herhaalde relocaties. Dit was anders voor de grafvelden uit de Bronstijd, IJzertijd en Romeinse Tijd, die lange tijd op dezelfde plek bleven liggen en lang in gebruik waren. Er wordt dus ook gedacht dat dit de centrale punten in het nederzettingssysteem was. In de Middeleeuwen ging deze rol over op kerken, waar de grafvelden of begraafplaatsen omheen werden aangelegd. Hierdoor werd de continuïteit van de oude grafvelden verbroken.¹⁶

In de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd ontstonden in dit gebied essen.¹⁷ Essen, of esdekken, ontstonden door menselijk handelen in het kader van landbouw. De boeren vermengden de verzamelde mest van hun vee met plaggen. Dit mengsel spreidden zij uit over hun akkers. Wanneer dit jarenlang herhaald werd, in combinatie met ploegen, kon de dikte van deze lagen flink oplopen en werd de kwaliteit van de landbouwgrond verbeterd. Hierdoor ontstonden homogene, humeuze en antropogeen opgeworpen lagen. Op de Zuid-Nederlandse zandgronden waren de esdekken van een relatief groot formaat. Dit kwam door de hoge bevolkingsdichtheid in de Late Middeleeuwen.¹⁸ Door deze intensieve inmenging van de mens in het landschap ontstonden echter ook de minder gewenste zandverstuivingen en uitgestrekte heidevelden.¹⁹

14 Lauwerier *et al.* 2002, 45.

15 Persoonlijke communicatie Erik Peters.

16 Lauwerier *et al.* 2002, 45.

17 *ibidem*, 45.

18 Berendsen 2005, 87.

19 Lauwerier *et al.* 2002, 45.

3

LANDSCHAPPELIJKE GEGEVENS EN HISTORISCHE CONTEXT

3.1 Landschappelijke gegevens

Vanwege de ligging van het plangebied in het stadscentrum van Breda is het gebied op veel van de bodem- en landschapskaarten geen waarde toegekend. Bronnen die standaard voor archeologische rapportages gebruikt worden, zoals de bodemkaart en de geomorfologische kaart op Archis2, zijn daarom niet bruikbaar. Met behulp van andere kaarten en bronnen is er hieronder toch een beeld geschetst van de landschappelijke gegevens van het plan- en onderzoeksgebied.

3.1.1 Milieudienst Breda

Als onderdeel van het voortraject van de opgraving is er een onderzoek uitgevoerd naar de bodem in het plangebied door de milieudienst van gemeente Breda. Hoewel hierbij voornamelijk gekeken is naar de verontreinigingen in verband met het bouwrijp maken van het perceel, is hierbij ook in grote lijnen de bodemopbouw beschreven. De bodem in het plangebied bestond voornamelijk uit leemarm, matig fijn zand, waarin van 1,00 meter diepte tot 1,90 meter diepte een bijmenging zat van 20 tot 80% puin. Van 1,90 meter tot 2,40 meter onder het maaiveld werd de grond regelmatig humeus met een humeus gehalte van 1 tot 4%. Het puin in de grond was onregelmatig verdeeld en op sommige plekken kon de beoogde boordiepte door te dichte puinconcentraties niet bereikt worden. De sondeerauto kwam op deze plekken ook niet op de gewenste diepte, die niet is gespecificeerd.²⁰

Uit dit rapport komt ook de enige informatie die is toegespitst op het grondwaterniveau ten tijde van de opgraving. Dit lag op 5 april 1989 op 2,80 á 3,00 meter onder maaiveld. De maaiveldhoogte is echter nergens betrouwbaar gedocumenteerd.

3.1.2 Archeologische landschappenkaart

Ook op het detailbeeld van de archeologische landschappenkaart met de landschapzones, zijn bebouwde gebieden niet meegenomen en is er dus geen beeld te geven van het plangebied zelf.²¹ Dit houdt echter niet in dat er geen verwachting van het onderzoeksgebied kan worden opgesteld op basis van deze kaart. Het onderzoeksgebied ligt immers zeer dicht bij de oude loop van de Mark, welke samen met het omliggende gebied buiten de bebouwing wel beschreven is op de kaart. De kaart

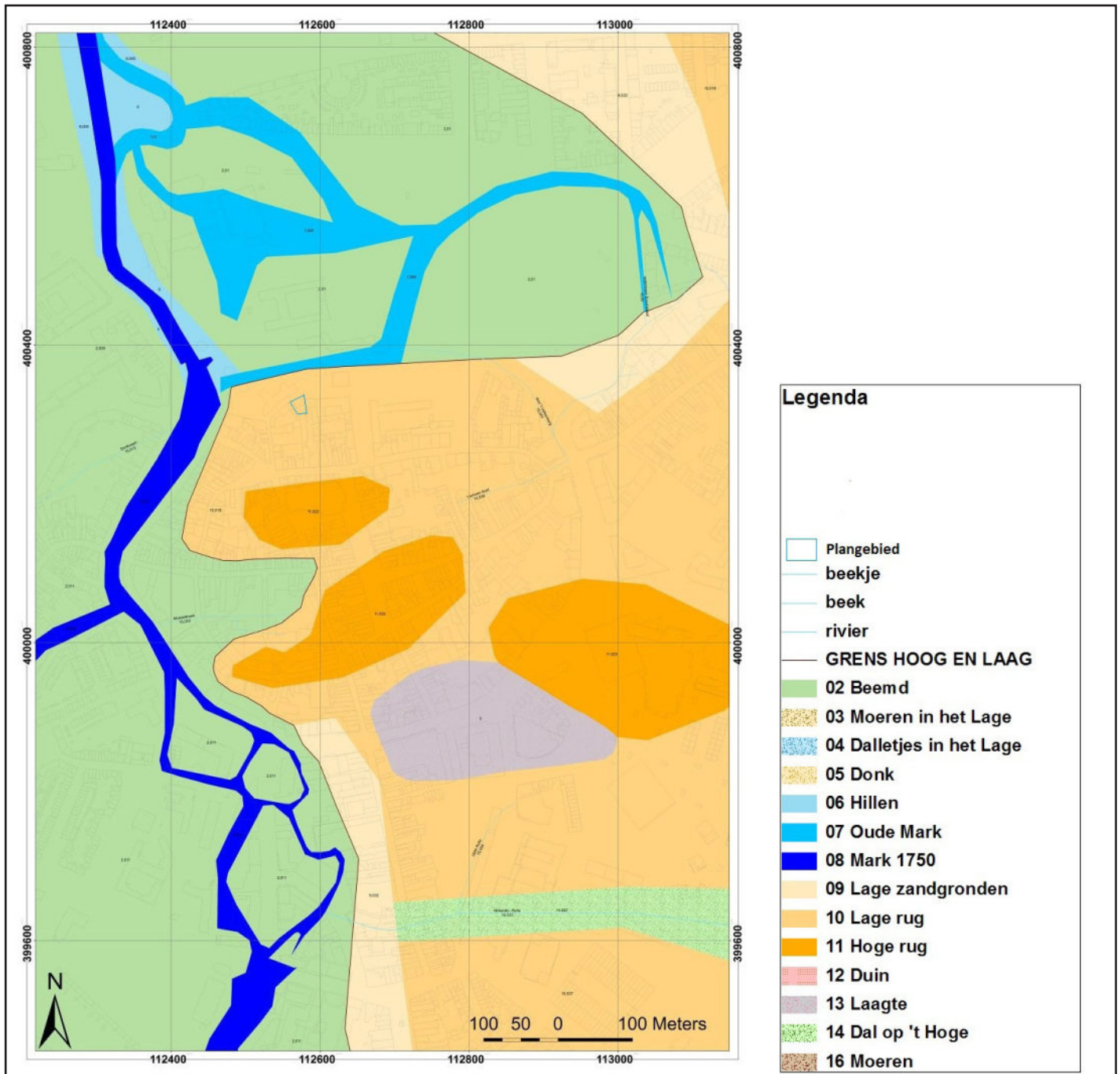
²⁰ Breda 1990.

²¹ Feiken *et al.* 2016.

toont een combinatie van dekzandvlakten en -ruggen, beek- en droogdalhellingen en beekdalbodems.²²

Op een ander beeld van de landschappenkaart worden er grotere regio's getoond en valt het onderzoeksgebied onder het Kempische zandgebied. Zie voor de archeologische landschappenkaart figuur 3. Buiten bovengenoemde kenmerken wordt het landschap in de bijlagen van de kaart beschreven als een gebied met zwak golvend tot vlak reliëf waarbij het landschap wordt gekenmerkt door het voorkomen van beek- en droogdalhellingen op de overgang van dalbodems en dekzandvlakten. De hoogteverschillen die men in het reliëf, bij overgangen van de beekdalen naar de plateau's, kan vinden, bedraagt meestal 2 tot 5 meter.²³

Afb. 5. Uitsnede van de kaart 'Fysisch landschap'. Leenders 2006. Uitsnede gemaakt door: Lars van Egmond.



22 Feiken *et al.* 2016.

23 *ibidem.*

Een van de kenmerken van de bodem in dit gebied is het voorkomen van een dunne dekzandlaag van de formatie van Boxtel uit het Weichselien. Deze dekzandlaag kan 0 tot 5 meter dik zijn en bevindt zich meestal op Vroeg tot Midden Pleistocene rivierafzettingen van de Rijn en voorlopers van de Schelde. In de beekdalen zijn vaak natte zandgronden en veen te vinden van het laagpakket van Singraven, ook behorende tot de formatie van Boxtel.²⁴

3.1.3 Cultuurhistorische Landschapsinventarisatie

Dr. K.A.H.W. Leenders heeft in de 'Cultuurhistorische Landschapsinventarisatie Gemeente Breda' een dynamisch beeld geschetst van Breda. Als onderdeel van deze inventarisatie heeft hij ook het fysische landschap in kaart gebracht. Zie voor de kaart met het fysische landschap afbeelding 5. Vrij centraal in het middeleeuwse centrum ligt een met het oog waarneembare hoogte die uit minimaal twee hoge dekzandkoppen bestaat. De twee koppen zijn langwerpig en hebben een oriëntatie van zuidwest naar noordoost.

Het plangebied ligt iets ten noorden van deze koppen en op het noorden van de lage zandrug, die zich uitstrekt onder het middeleeuwse centrum van Breda. Het plangebied ligt bijna op de noordgrens van deze lage zandrug. Ten noorden van het plangebied ligt de oude Markloop. De oude Markloop is door Leenders aangegeven als grens tussen het hoge en het lage. Op de zuidoever van deze oude loop ligt eerdergenoemde lage zandrug. Op de noordoever ligt de Belcrumpolder, een lagergelegen gebied die bestaat uit beemden en verschillende takken van deze oude loop van de Mark.²⁵

3.2 Historische context

3.2.1 De regio

Menselijke activiteit in deze regio vond al plaats vanaf het Laat Paleolithicum, hoewel er in die periode nog niet van permanente bewoning gesproken kan worden. De mens leefde hier toen immers op een nomadische wijze. Pas vanaf het Neolithicum kan gesproken worden over daadwerkelijke, zij het sporadische, bewoning van de regio.²⁶ In de Bronstijd raakte de regio dichter bevolkt en uit deze periode zijn er in de gemeente Breda veel sporen van bewoning teruggevonden.²⁷ Er kan in de IJzertijd en de Romeinse Tijd ook van algemene bewoning gesproken worden.²⁸

In de Laat Romeinse Tijd leken de vindplaatsen in West-Brabant verdwenen en de sporen van Laat Romeinse bewoning zijn dan ook bijzonder. Breda toont zich echter een plek met een bijzonder verleden, daar er ook uit die tijd sporen van bewoning zijn gevonden.²⁹ De dekzandruggen in het gebied tonen sporen van

²⁴ Feiken *et al.* 2016.

²⁵ Leenders 2006.

²⁶ *ibidem*, 25.

²⁷ Koot/Berkvens 2004, 55.

²⁸ Leenders 2006, 25.

²⁹ Ball/Heeringen 2016, 196.

akkerbouw in deze tijd, hoewel sporen van bewoning ontbreken.³⁰ De schaarse bewoning houdt aan in de Vroege Middeleeuwen, waardoor er bosregeneratie gaat optreden. Het aandeel van bomen in de pollentellingen liep van 20% op naar 65%.³¹

In de 3de eeuw lijken de dekzanden weer opnieuw gekoloniseerd te worden, hoewel dit maar tijdelijk is. De kolonisatie manifesteert zich door een herinrichting van de dekzandruggen en een uitbreiding van bestaande nederzettingen.³² In de tweede helft van de 3de eeuw kwam de ontvolking in het achterland van de limes weer op gang en worden sporen van bewoning in het gebied weer schaars.³³ Van deze demografische neergang is de oorzaak nog niet bekend.³⁴ Hier toont Breda zich echter wederom als een plek met een bijzonder verleden doordat er op de Steenakker bij Breda uit deze tijd nog sporen van bewoning zijn gevonden. De bewoning hield op deze plek stand tot het begin van de 4de eeuw.³⁵ Hierop volgend is er nog bewoning op de Steenakker gevonden uit de tweede helft van de 4de eeuw. De volgende nederzettingssporen bevinden zich iets zuidoostelijker en stammen uit het eind van de 5de eeuw.³⁶

Er was in deze tijd niet slechts in de buurt van Breda bewoning, maar ook in Goirle-Huzarenwei in de buurt van Tilburg zijn sporen van bewoning gevonden die dateren van 350-500.³⁷ Op de Kerkakkers bij Alphen, ten zuidoosten van Breda, is een nederzetting gevonden die van 375 tot 575 dateert.³⁸ Dit wijkt erg af van het algemene beeld van Brabant en zorgt ervoor dat termen als 'de Post-Romeinse-Leegte' herzien moeten worden, daar er van leegte geen sprake was.³⁹ Enkele nederzettingen tonen een mogelijke continuïteit van de Late Romeinse Tijd tot aan de 5de of 6de eeuw.⁴⁰ Daarbij is het gebied de Steenakker in Breda-West is uniek, omdat het, zij het met enkele hiaten, bewoond is van de Late IJzertijd tot aan de Vroege Middeleeuwen.⁴¹ Dit staat in sterk contrast met de rest van het algemene beeld van Noord-Brabant waar de nederzettingen verdwijnen aan het eind van de 2de en begin van de 3de eeuw.⁴²

De Vroeg Middeleeuwse nederzettingen in dit gebied die geen continuïteit vertonen vanuit de Laat Romeinse Tijd, dateren van de 5de tot de 10de eeuw. Zij beslaan dus zowel de Merovingische als de Karolingische Tijd.⁴³ Bij de opgravingen voor de Hoge Snelheids Lijn (HSL) zijn er nederzettingen in de buurt van Breda gevonden die hun oorsprong vinden vanaf de 7de eeuw en in gebruik waren tot in

30 Ball/Heeringen 2016, 215.

31 *ibidem*, 198.

32 *ibidem*, 250.

33 *ibidem*, 215.

34 *ibidem*, 205.

35 *ibidem*, 215.

36 *ibidem*, 234.

37 *ibidem*, 234.

38 *ibidem*, 235.

39 *ibidem*, 250.

40 *ibidem*, 250.

41 *ibidem*, 250.

42 *ibidem*, 250.

43 *ibidem*, 275.

ieder geval de 10de eeuw.⁴⁴ De bewoning in dit gebied maakt een verandering door vanaf het jaar 650. Er werden toen kerken geconstrueerd en de nederzettingen werden groter, meerfasig en geclusterd.⁴⁵ Hoewel deze tendens gezien kan worden in het nederzettingsspatroon, is er in de Vroege Middeleeuwen in deze contreien een gevarieerd beeld te zien met veel regionale verschillen.⁴⁶

3.2.2 Breda

Tegen het einde van de 11de eeuw ontstonden er 'Heerlijkheden' in de regio van Breda als gevolg van de zogenaamde 'heerlijke rechten' die de Heer van Breda kreeg. Deze rechten hadden betrekking op rechtspraak, cijnsheffing en kerk- en molenrecht. Met de opbrengsten van deze rechten konden nieuwe nederzettingsvormen, zoals versterkte hoeven en dergelijke, gebouwd worden in het Markdal. Voorbeelden hiervan zijn de Burgst in Haagse Beemden, het Oude Hof nabij Ulvenhout en andere vergelijkbare plaatsen langs de Mark. Om deze bestuurlijke kernen heen werden pachtboerderijen gesticht en enkele hiervan groeiden uit tot grotere nederzettingen.⁴⁷

Een van de eerder genoemde versterkte plaatsen langs de Mark was eigendom van de Heer van Breda. Dit was een burcht die ongeveer op de locatie van het huidige KMA-terrein in het noorden van het middeleeuwse centrum van Breda lag.⁴⁸ Het was waarschijnlijk een van de functies van dit 'castellum' om de tolheffing te beschermen en te reguleren. Om deze bestuurlijke kern vormde zich een nederzetting.⁴⁹ Deze nederzetting lag bij de samenvloeiing van de Aa en de Mark en tussen twee van de grote middeleeuwse centra in deze contreien, namelijk Holland en Vlaanderen. Deze ligging hielp mee aan de ontwikkeling van deze nederzetting tot een stad.⁵⁰ Hierdoor wordt de regio van Breda in de 12de eeuw soms omschreven als 'twilight zone' tussen Holland en Brabant.⁵¹ Toen deze beider machten in een concurrentiestrijd met elkaar kwamen in de 12de eeuw, had Breda hierin een grote rol.⁵²

In de 12de eeuw kan met meer zekerheid gesproken worden over de nederzetting die tot Breda zou uitgroeien, hoewel het voornamelijk nog een domeincentrum van agrarische aard zou zijn geweest. Vanaf die tijd wordt er gesproken van een nederzetting als kern van een van de machtsbases van de Heer van Breda. De domeingrenzen zouden in die tijd op de oostelijke oever van de oude Mark hebben gelegen en het domein zou de rivier als westgrens hebben gehad.⁵³ De eerste vermelding van Breda stamt uit 1125. Hier waren twee personen, Arnulf en Engelbert genaamd, getuigen bij een schenking die gedocumenteerd staat op afschriften van de abdijs van Affligem. In het document staat als toevoeging op hun

44 Ball/Heeringen 2016, 299.

45 *ibidem*, 259.

46 *ibidem*, 299.

47 Calseyde 2007, 16.

48 *ibidem*, 20.

49 *ibidem*, 20.

50 Eimerman *et al.* 2002, 6.

51 Nierse 2003, 19.

52 Cerutti *et al.* 1976, 30.

53 Leenders 2006, 27.

naam 'van Breda'.⁵⁴ De vroegste archeologische resten van Breda stammen ook uit het begin van de 12de eeuw en zijn gevonden bij de opgravingen bij het huis Brecht.⁵⁵

De Heer van Breda, die eigenaar was van de nederzetting, verwierf hertogelijke bevoegdheden in 1198. Dit had zijn weerslag op zijn eigendommen. Breda lag in die tijd nog zo'n twee kilometer van de belangrijkste land-as in de buurt af. Dit droeg niet bij aan de ontwikkeling van een nederzetting en de omzet die het voor zijn heer zou opleveren. Om hier verandering in te brengen, was het noodzakelijk bouwwerken aan te leggen in de vorm van dijken. Daarbij moesten ook de talrijke laagtes opgevuld worden die zich tussen de zandruggen, waarop de nederzetting was gebouwd, bevonden.⁵⁶ De ontsluiting naar het zuiden was al onderdeel van de eerste opzet van de nederzetting en kennen we heden ten dagen als de Ginnekenweg. Voor de ontsluiting naar het oosten en het westen moesten er echter nieuwe bouwwerken aangelegd worden. Deze bouwwerken dragen tegenwoordig de naam Haagdijk en Teteringsdijk.⁵⁷

In 1212 tekenden Godfried van Schoten, toenmalig heer van Breda, en Hertog Hendrik een contract, waarbij Godfried de tolheffing in handen kreeg. Op dit contract werd, onder andere, vermeld welke steden de betreffende heren in hun grondgebied hadden gesticht. Het stichten van steden mocht Godfried dankzij de in 1198 aan hem overgedragen rechtsmacht over West-Brabant. Op deze documenten stond de vermelding van twee 'oppida libra' of vrije steden. Deze worden over het algemeen gezien als Bergen op Zoom en Breda.⁵⁸ Onder vrije steden wordt in dit geval verstaan dat zij enige zelfstandigheid hebben door hun stadsrechten.⁵⁹

In het jaar 1252 werden de rechten van de nederzetting op juridisch en financieel gebied uitgebreid, wat verdere groei mogelijk maakte en de nederzetting een zekere status gaf.⁶⁰ Dit zorgde ervoor dat het niet meer slechts een agrarische nederzetting betrof die opging in het omliggende agrarische landschap. Door deze rechten ontstond er een officieel verschil tussen de burgers van Breda en de omwonende boeren. De volgende stap in de ontwikkeling van de stad was een van de gevolgen van de groter wordende welvaart en de eigen rechten van de stad. Zoals op iedere plek met een grotere rijkdom dan het omliggende land, moet er aan de verdediging van de locatie gedacht worden.⁶¹ Deze werd dan ook aangepakt.

54 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/eerste-vermelding-van-de-naam-breda/> op 8-5-2017.

55 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kma-huis-brecht-1988/> op 8-5-2017.

56 Leenders 2006, 27.

57 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/aanleg-haagdijk-en-teteringsdijk/> op 8-5-2017.

58 Nierse 2003, 20.

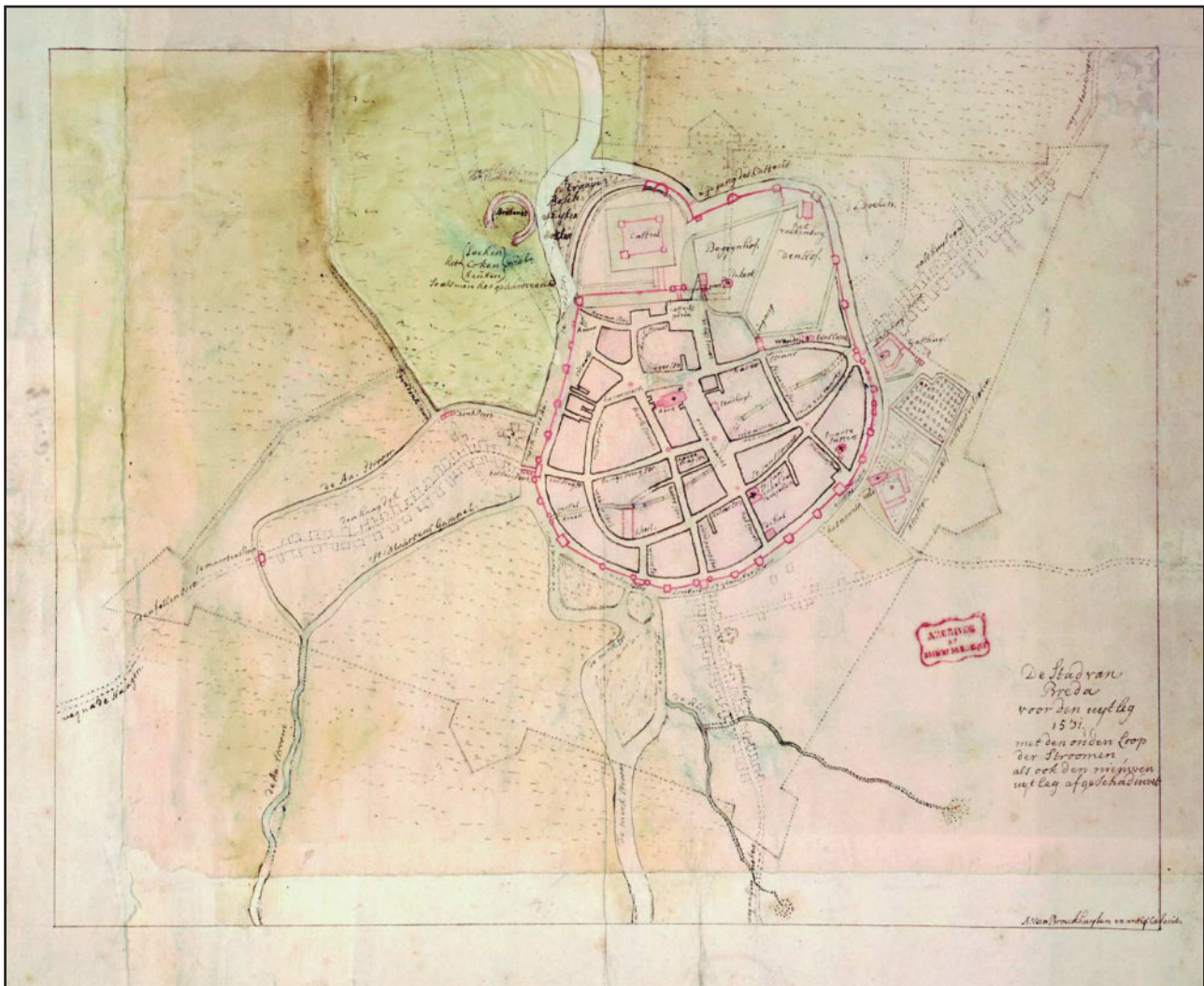
59 <http://users.bart.nl/~leenders/txt/onbii.html> op 8-5-2017.

60 *ibidem*.

61 Eimerman *et al.* 2002, 6.

De burgers vormden een schutterij en in de loop van de 13de eeuw legde men rond Breda een aarden omwalling met gracht en poort aan. Deze omwalling werd vanaf 1332 omgebouwd tot een stadsmuur. Zie voor een kaart met de stadsmuren afbeelding 6. In het hedendaagse stadsbeeld is de lijn van deze stadsmuur nog steeds te volgen. Deze muur zou echter pas afgerond zijn rond 1410. Het ommuurde stadsdeel had een diameter van 600 meter, kende 3 stadspoorten en een burcht.⁶²

Afb. 6. Kaart van Breda in 1531. Eimerman *et al.* 2002, fig 1.1.



Via grote geldelijke transacties, ervingen en huwelijken kwam Breda vanaf 1404 in bezit van de familie van Nassau. In beheer van deze familie bleef de stad doorgroeien, waardoor er ook mensen buiten de omwalling gingen wonen. In 1531 werd door Hendrik III van Nassau opdracht gegeven tot de bouw van nieuwe vestingwerken. Deze beschermden niet slechts de door de Middeleeuwse muren omwalde stad, maar ook de bebouwing buiten de huidige muren.

Deze bouwplannen zijn zeer belangrijk geweest voor de vestingwerken binnen Nederland, omdat het de eerste fortificaties in Nederland waren waarin de uit Italië afkomstige bastions werden verwerkt.⁶³ Zie voor een kaart met de vernieuwde fortificaties afbeelding 7. Italië lijkt ver weg, zeker voor deze tijd, om invloed uit te oefenen op iets in Nederland, maar Nederland maakte in die tijd regelmatig haar

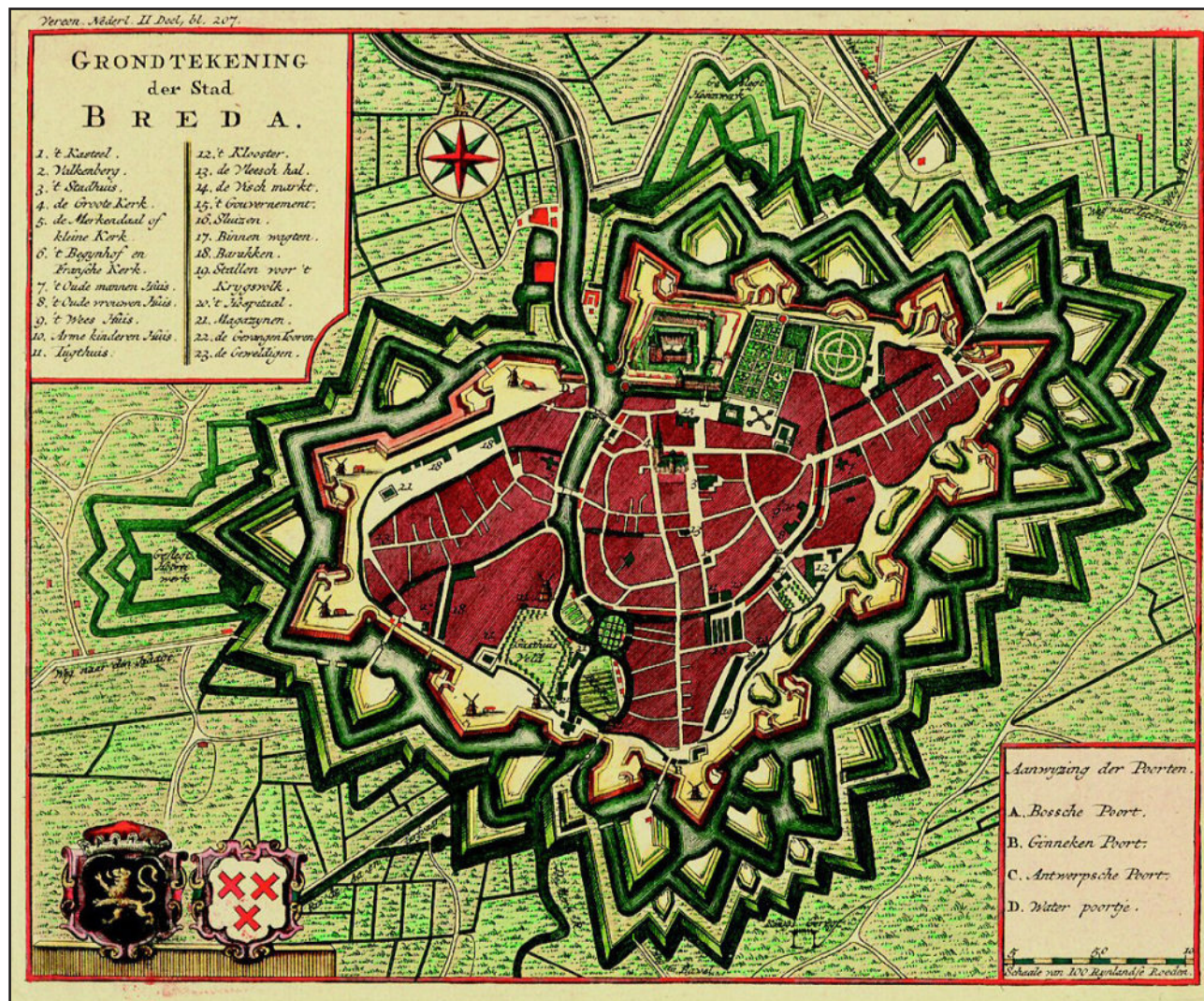
⁶² Eimerman *et al.* 2002, 6.

⁶³ *ibidem*, 8.

opwachting op het Europees toneel. Een voorbeeld hiervan is dat Heer van Breda Willem III met het hof van de Keizer, Karel V, meereisde naar Spanje.⁶⁴

De bouw van eerdergenoemde vestingwerken was uiteraard een reactie op de introductie van buskruit. Het kasteel van Breda kreeg ook vernieuwde vestingwerken. De opbouw van deze vestingwerken had een bijna profetische timing aangezien in de daaropvolgende jaren de 80-jarige oorlog uitbrak, waarbij Breda zesmaal is veroverd. Pas in 1637 werd Breda voor de laatste maal in deze oorlog veroverd, ditmaal door de Staat op de Spanjaarden.⁶⁵

Afb. 7. Kaart van de nieuwe fortificaties. Eimerman *et al.* 2002, fig 1.6.



In deze periode van oorlog werd er veel gebouwd aan de vestingwerken van Breda. Aan de groei van de stad zelf werd echter minder gewerkt. Van 1792 tot 1793 zouden de vestingwerken hun relevantie weer laten zien, ware het niet dat de stad onvoorbereid was op de belegering en bijna zonder slag of stoot overging in Franse handen. Deze bezetting duurde twee maanden. Pas in 1842 werd Breda pas weer gezien als een stad die mogelijke bedreigingen moest weerstaan en onder Willem II werden de vestingwerken verder uitgebreid.⁶⁶

64 Wezel 1999, 59.

65 Eimerman *et al.* 2002, 8.

66 *ibidem*, 10.

Vanaf 1850 zorgde politieke ontwikkelingen in Nederland voor een verminderde focus op Defensie. Door de invoering van het verdedigingssysteem van de Nieuwe Hollandse Waterlinie kregen vestingsteden buiten deze linie een nog kleinere militaire rol. Daarbij kwam het feit dat de stad Breda zich als stad weinig had kunnen ontwikkelen door de beperkingen die de fortificaties aan de bouw mogelijkheden stelde. Vanuit de stad werd de druk opgevoerd om de vestingwerken af te breken, opdat de woningbouw en industrie weer konden floreren.⁶⁷ In 1868 werd dan ook in een Koninklijk Besluit besloten dat de ‘verboden kringen’, die de vestingwerken en de daaraan verbonden verplichtingen in stand hielden, opgeheven werden voor Breda. Een groot deel van de vestingwerken van Breda waren dan ook al afgebroken vóór de ‘Wet tot regeling en voltooiing van het vestingstelsel’ in 1874 inging, waarbij een groot aantal steden de plicht ontnomen werd om de vestingwerken en alle daarbij horende aspecten te respecteren en te onderhouden.⁶⁸

In 1876 was er praktisch niets meer over van de vestingwerken en was de stad aan de uitbreidingen en groei bezig die het vanaf de 16de eeuw niet meer had gezien.⁶⁹

3.2.3 Stadsblok

Volgens verscheidene bronnen lag in het stadsblok waar het plangebied zich bevindt een groot erf van een residentieel complex die ‘de Herberghe’ en later het ‘Huis van Elderen’ werd genoemd. Delen van dit complex zijn dan ook aangetroffen bij de opgravingen op het Kasteelplein/Stemcomplex/Kaatsbaan in 1983.⁷⁰ Bij deze opgraving is niet slechts een pand van dit complex gevonden, maar ook een aantal erfscheidingen, waaronder een sloot en een forse muur. De sloot is ver in het verleden gedempt en hier is in de 14de eeuw een bakstenen straatje over aangelegd. De muur zou echter nog dienst hebben gedaan tot in de 17de eeuw, in latere tijden als erfscheiding van de pastorie.⁷¹

De Herberghe is een pand wat als hofhuis aangeduid zou kunnen worden wanneer slechts de plattegrond bekeken wordt. Typerend voor een hofhuis is een U- of L-vorm qua opzet van het hoofdgebouw. Dit hoofdgebouw ligt rond een hof, wat omringd wordt door een galerij. Dit hoofdgebouw met bijbehorende kenmerken wordt omringd door bijgebouwen waarin soms ambachten worden uitgevoerd.⁷² Dit komt overeen met wat bekend is over de opzet van de Herberghe.⁷³

⁶⁷ Eimerman *et al.* 2002, 10.

⁶⁸ Sneepe, J./H.A. Treu/M. Tydeman 1982, 112.

⁶⁹ Eimerman *et al.* 2002, 11.

⁷⁰ <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kasteelplein-stemcomplex-1983/> op 8-5-2017.

⁷¹ *ibidem*.

⁷² <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/een-gotisch-hofhuis/> op 8-5-2017.

⁷³ Paquay 1983, 5.

Op basis van de functie van het pand past het begrip 'hofhuis' echter niet. Een hofhuis wordt qua functie namelijk beschreven als huis van mensen, meestal de stadselite, die werkzaam waren aan het hof van de Heren van Breda. Aangezien de Heren van Breda eigenaren en gebruikers waren van de Herberghe, kan het pand niet als hofhuis worden aangeduid.⁷⁴ Hoewel een bedrijfspand mogelijk onderdeel was van dit complex, had het voornamelijk een woonfunctie. Er wordt dan ook wel gesproken van een residentieel complex.⁷⁵

De Herberghe lag op een eigen perceel wat zich uitstreckte van de Reigerstraat in het zuiden tot aan de Cingelstraat in het noorden en van de, door archeologen opgegraven, sloot in het oosten tot enkele percelen aan de Schoolstraat in het westen.⁷⁶

Dit residentieel complex was eigendom van de 'Heren van Breda' waarvan, zoals eerder vermeld, de 'Graven van Nassau' vanaf 1404 deel uit gingen maken. De eerste historische vermelding van het erf was in 1333, toen het bezit was van hertog Jan III. De vermelding betrof de rekening van de aanleg van de eerste stadsmuren achter dit hof. Dit perceel bleef de vorm uit die tijd behouden tot in 1478, toen Engelbrecht II het oostelijke deel van de Herberghe verkocht aan de stad om er een pastorie te vestigen.⁷⁷ In de tijd die hierop volgt, lijkt de Herberghe wat in verval te raken en aan prestige te verliezen, daar de inwoner van het pand geen heer van Breda meer was, maar de drossaard, zijn plaatsvervanger. Pas in 1530 wordt het pand weer opgeknapt en uitgebreid, vermoedelijk met een tweede verdieping en een leien dak, zoals te lezen is in de stadsrekeningen. Het leien dak zou goed van pas komen bij de grote stadsbrand van 1534, waarbij de meeste panden met een stenen dak gespaard bleven.⁷⁸ De datering van deze verbouwing kan mogelijk samenhangen met de verkoop van het pand aan Frederik van Renesse in 1529. Vanaf deze verkoop wordt er over de Herberghe voortaan gesproken als 'Huizinghe van Elderen' of het 'Huis van Elderen'.⁷⁹

Voor het aangeven van de grootte en functie van dit pand en perceel is in de kasboeken van rond 1550 een goede aanwijzing te vinden. Er waren aan de Reigerstraat luifels aan de muren rond het Huis van Elderen gehangen voor het drijven van handel, het pand had een huishouden van 40 man, er werden grote voorraden in de kelders opgeslagen, waaronder tonnen met wijn, en er werd, eveneens in de kelders, door een brouwmeester bier gebrouwen.⁸⁰

74 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/een-gotisch-hofhuis/> op 8-5-2017.

75 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kasteelplein-stemcomplex-1983/> op 8-5-2017.

76 Broek 2003a, 3.

77 *ibidem*, 4.

78 *ibidem*, 6.

79 *ibidem*, 6.

80 *ibidem*, 6.



Afb. 8. Uitsnede van het Kadastraal Minuut-plan uit 1824 met het plangebied blauw omlijnd. Uitsnede gemaakt door: Lars van Egmond.

3.2.4 De straat

De huidige Cingelstraat, waaraan de opgraving haar roepnaam dankt, heeft niet altijd een zo eenduidige naam of ligging gehad. Verscheidene delen van de straat hebben onder andere de volgende namen gehad: Cingelstraat, Singelstraat, Schoolstraat, Nieuwstraat, gedeeltelijk Kasteelplein, Botermarkt en Oude Botermarkt. Om verwarring te voorkomen zal in dit document voornamelijk 'Cingelstraat' aangehouden worden. Aan de noordzijde staat heden ten dage het Huis Brecht, ten opzichte

⁸¹ Broek 2003a, 8.

⁸² *ibidem*, 10-11.

In de daarop volgende tijd is het pand deels in kleinere wooneenheden opgesplitst en in 1661 wordt het perceel in delen verkocht. Dit resulteerde in het dichtzetten van ramen, deuren en keldertoegangen om de privacy van de inwoners te beschermen en er daadwerkelijk gescheiden erven van te maken.⁸¹ Na dit punt in de tijd, toen het terrein niet meer door één eigenaar werd beheerd, viel het terrein uiteen in veel kleine erven die hun eigen groei en ontwikkeling doormaakten. Het is dan ook lastig hier een eenduidig beeld over te schetsen.⁸²

Op de kadasterkaart uit 1824/25 is het resultaat van deze opsplitsingen te zien. Zie voor de kadasterkaart afbeelding 8. Het was in die tijd al een wirwar van perceelsgrenzen geworden, waar de ruime opzet van een hofhuis niet meer in terug te vinden is. Het is opvallend dat de meeste percelen georiënteerd zijn op de Reigerstraat en het Kasteelplein. In het plangebied is een duidelijke tweedeling te zien, waarvan beide percelen een trapezium-vorm hebben en geen rechthoekige vorm, wat je bij bebouwing zou verwachten.

waarvan in het oosten de Latijnse School stond en in het zuiden het erf van de Herberghe.⁸³

Het huis Brecht en de Herberghe zijn beide complexen geweest met bijzonder rijke en vooraanstaande inwoners en daar zij de Cingelstraat flankeren is er een voorstelling te maken van het belang en het aanzien van deze straat.⁸⁴ De straat liep oorspronkelijk vanaf waar de Havermarkt en de Grote Kerk het dichtste bij elkaar komen naar de 14de -eeuwse burcht van Breda. In 1514 krijgt de straat echter min of meer de huidige loop. In dat jaar werd de Cingelstraat doorgetrokken naar het Kasteelplein. Het is waarschijnlijk dat bij deze doorbraak de Latijnse School is gesloopt. Bij het doortrekken van de Cingelstraat naar het Kasteelplein, zijn er enkele andere straten en pleinen bij getrokken, waaronder de Botermarkt en de Oude Botermarkt. De eerste vermeldingen van de straat komen uit het archief van het klooster van het St. Catharinadal uit 1391 en 1418.⁸⁵

83 Otten 1988, 25.

84 Broek 2003a, 3.

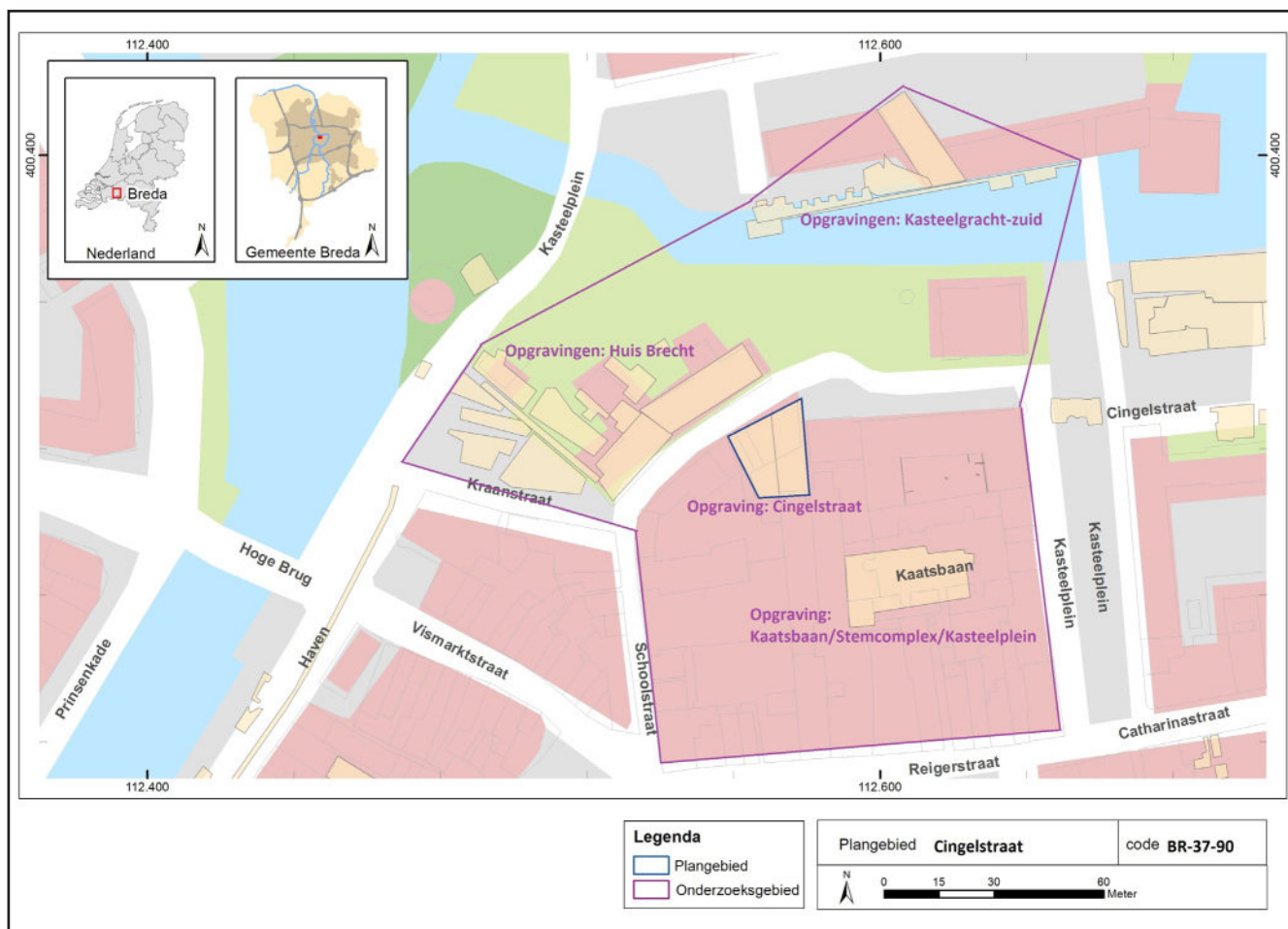
85 Otten 1988, 25.

4

ARCHEOLOGISCHE ACHTERGRONDEN

In het onderzoeksgebied zijn in het verleden meerdere opgravingen uitgevoerd. Zie voor een kaart met alle archeologische opgravingen in het onderzoeksgebied afbeelding 9. Deze opgravingen hebben vrijwel allemaal betrekking op de aangetroffen complexen in het plangebied. Hieronder zullen de relevante resultaten besproken worden. Dit zal niet per opgraving gebeuren, maar per relevant complex of gebied.

Afb. 9. Kaart met het onderzoeks- en plangebied met de opgravingen uit het onderzoeksgebied geëxpliciteerd. Gemaakt door: Lars van Egmond.



4.1 Opgravingen in het onderzoeksgebied

- Het huis Brecht: Aan de noordkant van de straat staat het oudste intacte huis van Breda, een adellijke woning die haar oorsprong vindt in het begin van de 14de eeuw.⁸⁶ Op het terrein rond dit huis is van 1988 tot 1992 uitgebreid archeologisch onderzoek uitgevoerd, voornamelijk met het doel om de relatie tussen het kasteel en de stad Breda te onderzoeken. Bij dit archeologische onderzoek is een deel van de loop van de Mark gevonden en enkele van de daarbij behorende objecten. Op deze oever werden nederzettingssporen uit de 12de eeuw aangetroffen die men beschouwt als de oudste bekende bewoningssporen van de pré-stedelijke nederzetting van Breda.⁸⁷
- De Mark: De meest relevante en belangrijke informatie voor het onderzoek aan de Cingelstraat heeft betrekking op de ontginning van de Mark en het bijbehorende bekenstelsel. De eerste ontginningssporen van de Mark stammen uit de tijd van vóór de eerste stenen bouwfase in Breda. Hieruit werd geconcludeerd dat men al aan de ontwikkeling van de Mark bezig was, voordat de grote ontginningsswerken ter ontsluiting van het omliggende land waren opgezet.⁸⁸ Het is belangrijk te melden dat de vaste oever van de Mark schuin onder huis Brecht doorliep. Ten oosten van dit huis liep een natuurlijke waterloop die vergelijkbaar zou zijn met de gevonden waterlopen bij de opgraving aan de Cingelstraat.⁸⁹ De vulling van het waterloopje wees op een verlanding door veen rond het jaar 1000. Door de afwezigheid van vondsten kan gezegd worden dat er in de directe omgeving van het waterloopje in het jaar 1000 nog geen bewoning was. Er kan op basis van de aanwezigheid van graankorrels wel gezegd worden dat er al menselijk activiteit, in de vorm van landbouw, was.⁹⁰
- De oude haven: Een van de vondsten van de opgravingen bij het huis Brecht is een oude havenstoep.⁹¹ Dit was een bouwwerk dat een rivier makkelijker bereikbaar maakte voor karren om kleine schepen te ontladen. Dit wordt over het algemeen gezien als een overslagplaats voor goederen die via de Mark aangevoerd werden. De havenstoep zou in de 13de eeuw in gebruik zijn geweest. In de eerste helft van de 14e eeuw werd deze havenstoep opgevuld met zand. Het functioneren en na afloop dichtgooien van de havenstoep kan gedateerd worden tussen 1275 en 1325. Kort hierna werd begonnen aan de eerste fase van de bouw van het huis Brecht. Bij de rivierloop waarin deze havenstoep was aangelegd, zijn meerdere beschoeiingen gevonden, variërend van hout tot steen en opgevuld met materiaal variërend van schoon zand tot stadsafval. Bij verder archeologisch onderzoek bij het Huis Brecht zijn meerdere beschoeiingen en andere aan de kade gerelateerde sporen aangetroffen.⁹²

86 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/huis-brecht/> op 8-5-2017.

87 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kma-huis-brecht-1988/> op 8-5-2017.

88 *ibidem*.

89 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kma-huis-brecht-1989/> op 8-5-2017.

90 *ibidem*.

91 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kma-huis-brecht-1992/> op 8-5-2017.

92 *ibidem*.

- Het stadsblok: Op dit stadsblok is eerder opgegraven door gemeente Breda in 1983. De oudste vondsten van deze opgraving waren afkomstig uit een esdek. De vondsten zijn gedateerd als 12de -eeuws.⁹³ In en onder deze akkerlaag zijn op verschillende plaatsen ploegsporen en sporen van sloten en beken gevonden. Dit geheel van de akkerlaag, de bijbehorende sporen en de vondsten is gedateerd als een 12de en 13de -eeuws complex. Opvallend is echter dat er uit die tijd geen duidelijke bewoningssporen zijn gevonden.⁹⁴ De eerste bebouwing die terug is gevonden, stamt uit de 14e eeuw. Dit betreft een gebouw behorende bij het residentiële complex 'De Herberghe'.⁹⁵ 'De Herberghe' en het bijbehorende erf worden gezien als een complex dat een groot deel van dit stadsblok innam, omringd door een erfscheiding. De archeologen die de opgraving aan de Cingelstraat hebben uitgevoerd, zien de grote muur die door de opgraving aan de Cingelstraat loopt als deze mogelijke erfscheiding. Zij hebben deze structuur de 'tuinmuur' genoemd en er zijn vermoedens gerezen over de mogelijke weerbaarheid van de muur.⁹⁶ De andere huizen die bij het onderzoek zijn aangetroffen werden gebouwd tussen 1350 en 1450 en waren woningen voor leden van de stadselite.⁹⁷
- Het kasteelterrein: Bij opgravingen in 1994 werden enkele oude delen van de fortificatie van de burcht van Breda ontdekt. Hoewel de ingang naar de burcht nu aan het Kasteelplein ligt, is dit niet altijd zo geweest. Uit het onderzoek kwam naar voren dat de toegang tot de burcht in de loop der eeuwen steeds verder naar het oosten werd verplaatst. Wanneer men kijkt naar de oudst mogelijke toegang tot de burcht, dan wordt duidelijk dat deze ter hoogte van de Cingelstraat lag, die in deze tijd nog niet afboog naar het Kasteelplein, maar naar deze toegang.⁹⁸

93 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kasteelplein-stemcomplex-1983/> op 8-5-2017.

94 *ibidem*.

95 *ibidem*.

96 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/cingelstraat-6-8-1990/> op 8-5-2017.

97 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kasteelplein-stemcomplex-1983/> op 8-5-2017.

98 <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kasteelgracht-zuidzijde-1994/> op 8-5-2017.

5

DOELSTELLING

Het archeologisch onderzoek aan de Cingelstraat had als doel om, op de locatie waar de bodemingrepen het archeologisch bodemarchief zouden verwoesten, de vondsten veilig te stellen en de sporen te documenteren, opdat er geen archeologische informatie verloren zou gaan.

Hoofdvraag:

- *Wat kan de opgraving aan de Cingelstraat in Breda uit 1990 toevoegen aan ons beeld van Breda van de 12e tot en met de 18e eeuw?*

Bij de rapportage zijn de volgende gebiedsspecifieke onderzoeksvragen leidend:

1. *Uit welke periode dateren de vondsten die zijn aangetroffen bij het archeologische onderzoek aan de Cingelstraat in 1990?*
2. *Welke functies kunnen afgeleid worden uit de vondsten die zijn aangetroffen bij het archeologische onderzoek aan de Cingelstraat in 1990?*
3. *Welke structuren zijn aan te wijzen op basis van de sporen, aangetroffen bij het archeologische onderzoek aan de Cingelstraat in 1990?*
4. *Wat is de fasering van de structuren die zijn aangetroffen bij de opgraving aan de Cingelstraat in 1990?*
5. *Welke informatie zou uit de structuren, die zijn aangetroffen bij de opgraving aan de Cingelstraat in 1990, afgeleid kunnen worden met betrekking tot de aard van de vindplaats in het verleden?*
6. *Welke informatie zou uit de materiaalanalyse, van vondsten die zijn aangetroffen bij de opgraving aan de Cingelstraat in 1990, afgeleid kunnen worden met betrekking tot de aard en functie van de vindplaats in het verleden?*
7. *Wat is bekend over de archeologische achtergronden in het onderzoeksgebied en de daarin uitgevoerde onderzoeken met betrekking tot de opgraving aan de Cingelstraat in 1990?*
8. *Wat is bekend over de geschiedenis van het middeleeuws centrum van Breda met betrekking tot de opgravingslocatie aan de Cingelstraat in 1990?*

Naast bovenstaande vragen blijkt uit de opgravingsdocumentatie, de manier van opgraven en het zwaartepunt van het archeologische onderzoek dat er opgegraven is vanuit de intentie om een aantal vragen te beantwoorden. Omdat er geen PvE of PvA is geschreven, zijn de vragen niet gedocumenteerd. Er is hieronder toch geprobeerd om de betreffende vragen te reconstrueren en mee te nemen in de rapportage:

1. *Wat kan uit de structuren en vondsten, aangetroffen bij het onderzoek aan de Cingelstraat in 1990, afgeleid worden met betrekking tot de aard en inrichting van het achtererf behorende bij de Herberghe?*
2. *Wat kan uit de structuren en vondsten, aangetroffen bij het onderzoek aan de Cingelstraat in 1990, afgeleid worden met betrekking tot de aard en inrichting van het achtererf behorende bij het Huis van Elderen?*
3. *Wat kan op basis van de vondsten en structuren, aangetroffen bij het onderzoek aan de Cingelstraat in 1990, gezegd worden over de vroegste Middeleeuwse nederzetting die uit zou groeien tot het hedendaagse Breda?*

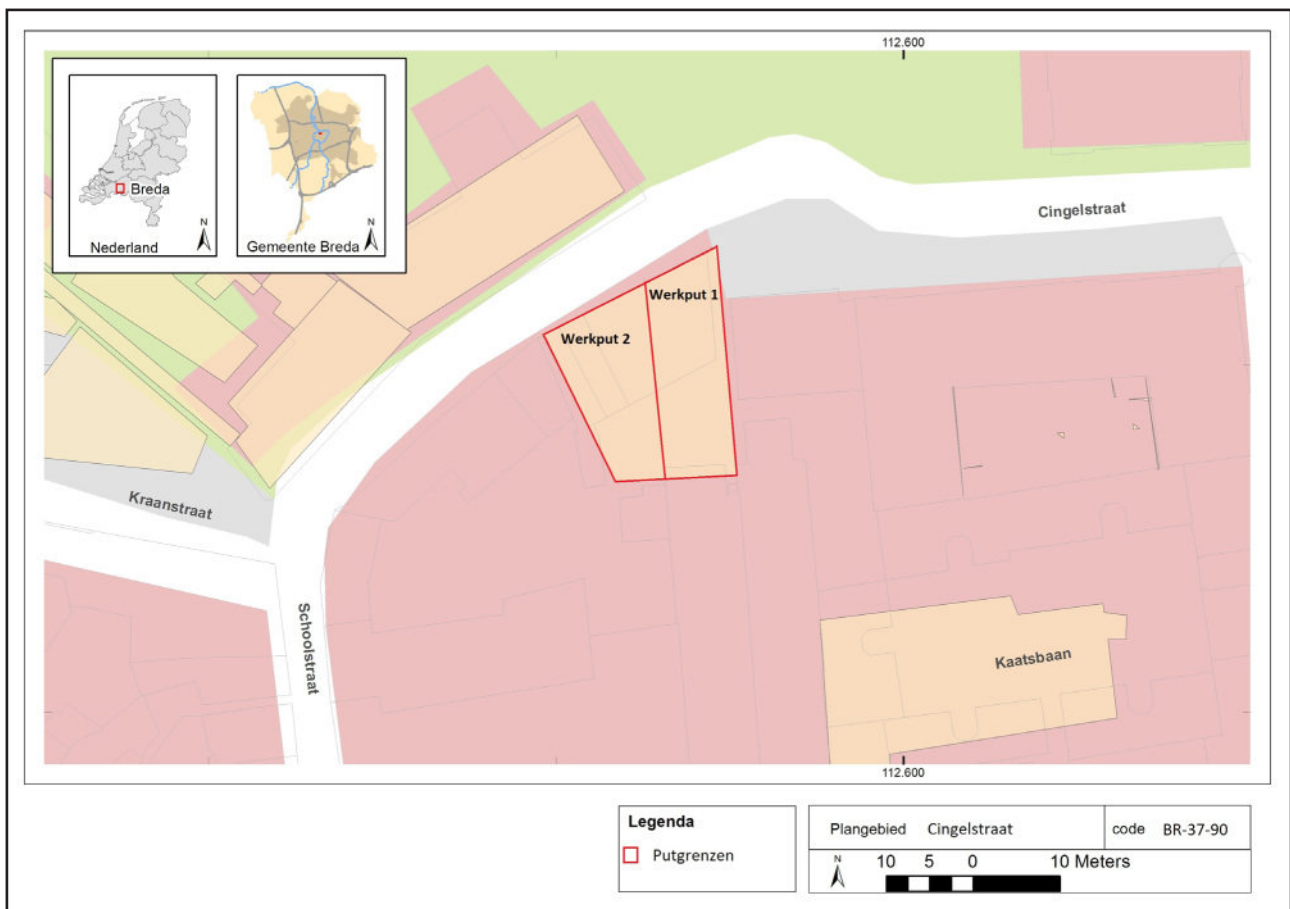
In bijlage 5 is een lijst van onderzoeksvragen, die voor de gehele gemeente Breda relevant zijn, bijgevoegd. Indien vragen van deze lijst relevant blijken, dan zullen die ook beantwoord worden. Op die manier voegt dit onderzoek niet slechts wat toe aan het beeld van het plangebied, maar zou het ook informatie toe kunnen voegen aan het beeld van de hele regio. Deze onderzoeksvragen zijn opgesteld door de archeologische dienst van gemeente Breda.

6

WERKWIJZE

Op 9 juli 1990 is het veldwerk aan de Cingelstraat van start gegaan. Zie voor een kaart met het gevolgde puttenplan afbeelding 10. Dit is uitgevoerd onder dagelijkse leiding van een veldtechnicus en werd verder uitgevoerd door vrijwillige medewerkers. De vrijwillige medewerkers zijn onder begeleiding van de archeologen van de gemeente Breda ingewerkt. Er is op een vlakdekkende manier opgegraven waar dit niet gehinderd werd door funderingen en muurwerken. Waar dit wel het geval was, is het muurwerk gedocumenteerd en, conform afspraken met de opdrachtgever, afgebroken. Hierna is verder gegaan met het zo veel mogelijk vlakdekkend/horizontaal verdiepen van het vlak. Waar er zich ingewikkelde en diepe sporen bevonden, zijn er soms profielbanken gespaard om de documentatie van het spoor zo volledig mogelijk uit te kunnen voeren. Wanneer alle relevante data waren gedocumenteerd, werd het spoor volledig afgewerkt.

Afb. 10. Kaart van het uitgevoerde puttenplan met de vermelding van de putnummers. Gemaakt door: Lars van Egmond.



Het grootste deel van de graafwerkzaamheden is uitgevoerd door middel van een graafmachine en waar nodig is het vlak opgeschaafd met een schep en zijn muren met de hand schoongemaakt. Het vlak is regelmatig gefotografeerd, analoog ingemeten en getekend. Hierbij zijn beide putten op één vel getekend. De vlaktekening is echter wel opgesplitst in een noordelijk deel en een zuidelijk deel. Op de tekening zijn meetpunten aangebracht ten behoeve van de digitalisatie op de computer. Het is niet bekend door wie of op welke manier de meetpunten zijn ingemeten.

De hoogtemetingen zijn niet consequent in een rasterpatroon uitgevoerd, maar per spoor. De profielen zijn aan iedere grens van de opgraving gezet en opgeschaafd, hoewel zij niet allemaal zijn getekend. De getekende profielen zijn: het noordprofiel van put 1 en 2, het oostprofiel van put 1, het zuidprofiel van put 1 en twee westprofielen van put 2. Bij een aantal sporen, zeker de grote sporen-clusters, zijn coupelijnen getekend op de vlaktekening. Bij die sporen kan er dus van uitgegaan worden dat zij zijn gecoupeerd. Bij de sporen zonder coupelijnen is echter niet te zeggen of zij al dan niet zijn gecoupeerd. Veel van de sporen zijn afgewerkt. Er is echter niet te zeggen of dit bij alle sporen, alle sporen die ook zijn gecoupeerd of slechts bij enkele sporen op een systematische manier is gedaan.

Tijdens het archeologische veldwerk zijn er verscheidene publieksgerichte activiteiten voor de omwonende bevolking georganiseerd. Hieronder vallen de rondleidingen op de opgraving op iedere dinsdag, donderdag en vrijdag vanaf 12 juli, het werven van vrijwilligers voor de opgraving, het uitbrengen van een persbericht en het opzetten van een tentoonstelling in het Huis van Brecht vanaf 10 juli.

6.1 Reconstructie van de werkzaamheden ten tijde van de opgraving

Om een goed begrip te hebben van de resultaten van de opgraving en om een inschatting te kunnen maken van de betrouwbaarheid hiervan, is het noodzakelijk om zoveel mogelijk van de veldwerkzaamheden te reconstrueren. Er zijn ten tijde van de opgraving drie dagrapporten geschreven en veel foto's gemaakt. Dit is, in combinatie met de veldtekeningen, de spoorformulieren en de werklijsten, de basis geweest voor deze reconstructie.

Het archeologische veldwerk ging op 9 juli van start en duurde tot 10 augustus. Er zijn bij dit onderzoek 2 werkputten aangelegd. Daarbij is er nog op enkele locaties, buiten de twee werkputten, verdiept om het verloop van een aantal sporen te controleren.

6.1.1 Put 1

Put 1 is als eerste aangelegd. Dit is gedaan tussen twee zichtbare muurdelen die bijna haaks, met een kleine afwijking naar het westen, op de singels rond het kasteel van Breda stonden. De muurdelen waren dus noord-zuid georiënteerd. Bij het aanleggen van het eerste vlak is de bovenste 80cm van de grond verwijderd en afgevoerd in verband met de leeflaag sanering. Na het verwijderen van deze toplaag bestond het vlak uit zwaar humeus, vetting zwart zand. Vanaf deze laag is de put nog 20 cm verdiept tot op het eerste opgravingsvlak. Deze put is de meest oostelijke van de opgravingen en het meest oostelijke muurdeel in die put is tevens de oostelijke grens van de opgraving. Deze geplande put was ongeveer 20 meter lang (noord-zuid) en 7 meter breed (oost-west). Later is deze put richting het noorden verlengd tot het betonwerk van de huidige Cingelstraat in verband met de nog niet gevonden voorgevel die bij het muurwerk zou horen. Na het verdiepen van het zuiden van put 1 en het documenteren van de sporen is de zuidelijke helft van put 1 gebruikt als stort in plaats van het oosten van put 2. Het noorden van put 1 is uiteindelijk verdiept tot aan de natuurlijke bodem, in dit geval het dekzand. Van het zuiden van de put is, buiten de tekening van het oostprofiel van put 1, geen documentatie van het verdiepen tot aan de natuurlijke bodem. Het kan bij het profiel echter het geval zijn geweest dat er alleen een sleuf is verdiept tot het dekzand. Ten noordoosten van put 1 is een extra putje aangelegd, in het verlengde van de grote muur in het noorden van de put, met de intentie om het verloop van deze muur vast te stellen.

6.1.2 Put 2

Put 2 is aansluitend op en ten westen van put 1 aangelegd. Oorspronkelijk had deze put een breedte van 7,5 meter. Put 2 is niet over dezelfde lengte als put 1 aangelegd. De uitbreiding in het noorden is bij put 2 niet doorgevoerd, het loopt daarentegen in het noorden tot aan de forse muur die ook in put 1 aangetroffen was. Put 2 is daarbij in het zuiden aangelegd tot daar, waar, halverwege de lengte van put 1, een zijmuur richting het oosten was gevonden. De put is in het westen aangelegd totdat daar een gasbuis werd ontdekt, deze werd in eerste instantie als westgrens van put 2 aangehouden. Deze gasbuis was aangetroffen met een oriëntatie van noord naar zuid. De buis was door de bakstenen structuur die in het westen van put 2 is gevonden, aangelegd. Het vlak, ten oosten van de bakstenen structuur in put 2, is verdiept tot aan de natuurlijke bodem. Na de documentatie van alles op het vlak in put 2, ten oosten van de bakstenen structuur, is het als stort gebruikt. Deze stort werd later verplaatst naar put 1.

De put is naar het zuiden en het westen, aan de andere kant van de gasbuis, uitgebreid totdat ook de achtergevel en de westgevel van de bakstenen structuur zichtbaar werden. Dit aparte vlak, het werd immers door een gasbuis gescheiden van de rest van de put, werd in eerste instantie verdiept tot aan de vloer van de bakstenen structuur. Nadat deze gedocumenteerd en verwijderd was, is het vlak verdiept tot aan het dekzand. Deze verdieping tot aan het dekzand is aan de andere kant van de achtergevel van de structuur, die de zuidgrens van put 2 vormde, uitgebreid met een vlak met afmetingen van 1,50 meter (oost-west) bij

1,80 (noord-zuid). Ten zuiden van put 2 is nog een apart putje aangelegd van 2 meter breed in het noorden, 5 meter lang en 3 meter breed in het zuiden. Deze is tot op het dekzand verdiept.

6.1.3 De aard van de opgraving

Bovenstaande werkwijze is een logisch gevolg van de aard van de opgraving die is uitgevoerd in een Middeleeuwse stadskern met de verwachting van vroege nederzettingssporen uit de Late Middeleeuwen A. Het feit dat er bij de aanleg van de putten al is gelet op het aanwezige muurwerk is hiervan een goed voorbeeld. Daarbij is het in stadscentra vaak lastig om het hele vlak in meerdere putten netjes en consequent te verdiepen. Er is immers muurwerk dat dit fysiek in de weg kan zitten en door bijvoorbeeld kelders kan het zo zijn dat twee chronologisch gelijktijdige vlakken zich niet op dezelfde diepte bevinden. Hierdoor is bij de opgraving gekozen voor het flexibel aanleggen van de vlakken, opdat er snel op onvoorziene omstandigheden kon worden ingesprongen en er zo min mogelijk informatie verloren ging. Het verplaatsen van de stort is een ander typisch gevolg van de opgraving. Er is immers in een stadscentrum vaak niet de ruimte om de volledige stort op de putranden te deponeren.

Het aanleggen van extra putjes op specifieke plekken, om vragen te beantwoorden over sporen die niet genoeg informatie leveren in de al aangelegde putten, is ook een goed voorbeeld van de flexibele werkwijze die een stadscentrum vereist. Op die manier kan er zonder veel overlast, de plaatsing van deze putjes kan immers bepaald worden op basis van de beschikbare ruimte in het stadcentrum, toch zo veel mogelijk informatie uit de opgraving gehaald worden.

6.2 Documentatie ten tijde van de opgraving

De opgraving is uitgevoerd in een tijd dat de archeologische resten binnen een opgraving nog anders gedocumenteerd werden. De opgraving is immers uitgevoerd voordat de KNA bestond. Bij het uitwerken van de opgraving moest dus een vertaalslag gemaakt worden tussen de oude vorm van documenteren en de nieuwe vorm van rapporteren. Het was van deze rapportage immers niet de bedoeling een verouderde rapportage te leveren, maar een moderne rapportage gebaseerd op een oud onderzoek. Om deze vertaalslag te kunnen begrijpen, moet ook het oude systeem begrepen worden. Voor afbeeldingen van deze formulieren wordt u doorverwezen naar bijlage 8.

- Contextformulieren

De contextformulieren zijn de meest informatieve formulieren van de oude documentatiewijze. Dit komt vooral door de, meestal uitgebreide, tekstuele behandeling van het spoor, de vondsten, de context en de interpretatie. Naast de tekstuele documentatie van het spoor zelf is er plaats voor het registreren van vondsten, de stratigrafie door middel van een Harris matrix, de manier van verzamelen en een tekstuele conclusie. Daarbij kregen sporen nog geen spoornummer en vullingnummers, maar een contextnummer. Dit contextnummer werd gebruikt als vondst-,

vulling-, en spoornummer en is dus de ruggengraat van de documentatie. Bij de uitwerking van de opgraving is het woord 'context-' van 'contextnummer' vervangen door het woord 'spoor-'. Dit is immers de aanduiding die sporen heden ten dagen op een opgraving krijgen. Aangezien de aparte vullingen ook een contextnummer hebben gehad, zal één spoor meerdere spoornummers kunnen hebben. De rede dat dit niet is omgezet naar een systeem waarbij de vullingen een eigen nummer hebben, is dat dan alle oude documentatie, waaronder alle vondstkaartjes en de opschriften op de vondsten, vervangen zouden moeten worden.

- Vondstenlijst

De vondsten kregen geen vondstnummer op basis van een aparte nummering, zoals heden ten dage het geval is. Het nummer dat werd toegekend, was die van het spoor waar de vondsten uitkwamen. Onder vermelding van het nummer van het spoor werd een vondstenlijst ingevuld. Deze lijst bestaat uit het contextnummer van de vondst, de mogelijke vermelding van werkput, vak en vlak en de vermelding van de vondstomstandigheden. Bij vondstomstandigheden is echter vaak de aard en interpretatie van de vondst benoemd. Verder werd per materiaalcategorie geregistreerd of er iets gevonden was en hoeveel gram er gevonden was. Vondsten die gecategoriseerd werden onder de 'bijzondere vondsten' werden op een aparte lijst ingevuld, onder vermelding van de context, de datum, de beschrijving en eventuele opmerkingen.

- Tekeningenlijst

Op de tekeningenlijst staan de gemaakte tekeningen geregistreerd. Er is op het formulier ruimte om de volgende zaken in te vullen: het nummer, de datum, de werkput, het vlak, het vak, of het al dan niet een coupe of profiel is, de context, de schaal en overige opmerkingen. Het ID-nummer is doorgenummerd per apart getekend object. Bij 'vak' is ingevuld of het het noorden, midden of zuiden van de put betreft en bij context wordt er verwezen naar de sporen die eventueel zijn getekend.

- Monsterformulieren

Op het monsterformulier staan, buiten de standaard zaken zoals contextnummer en datum, vlakken die ingevuld kunnen worden met de vondstomstandigheden, de datering, de probleemstelling, de hoeveelheid, het soort monster en de situatieschets. De situatieschets is vaak letterlijk als schets ingevuld.

- Fotolijst

De fotolijst is vergelijkbaar met wat hier tegenwoordig nog voor gebruikt wordt. Het enige verschil is de toevoeging van de instellingen van de camera die zijn gebruikt bij het maken van de foto. Er werd toen immers nog niet met een digitale fotocamera gewerkt die deze data automatisch opslaat en koppelt aan de foto. Deze data kan echter wel belangrijk zijn bij de interpretatie van de foto's.

- Werklijsten

De werkljst is, qua administratie, de overkoepelende lijst. Hier staat, onder vermelding van het contextnummer, de datum, de opgraver, de omschrijving van het spoor, het tekeningnummer, het foto-/dianummer, het monsternummer en eventuele extra opmerkingen. Dit document is de koppeling tussen de overige lijsten, de vlaktekening, de spoorbeschrijvingen, de foto's en de vondsten.

6.3 Werkzaamheden ten tijde van de uitwerking

Ten tijde van de uitwerking zijn er een aantal problemen ontstaan die samenhangen met de digitalisering en het feit dat de observaties uit het veld vrij oud en vaak beperkt controleerbaar zijn.

Bij het digitaliseren van de veldtekening was het lastig dat niet alle sporen gesloten waren getekend. Dit moet idealiter bij het digitaliseren in een GIS-programma, in verband met polygonen, wel het geval zijn. Op deze manier zijn er dus interpretaties aangevuld bij het digitaal tekenen. Het kwam op de veldtekening ook voor dat twee sporen elkaar overlaptten. Er is bij die gevallen op basis van de foto's en beschrijvingen een keuze gemaakt over welk spoor de ander oversneed. Bij het digitaliseren viel ook op dat niet ieder spoor een contextnummer had gekregen. Er is nergens in de opgravingsdocumentatie vermeld of dit al dan niet intentioneel is gedaan. Bij het digitaliseren is dus de keuze gemaakt om ieder spoor dat nog geen spoornummer had een spoornummer toe te wijzen. Dit was essentieel om de samenhang van sporen en sporen-clusters te beschrijven.

Het spoornummer bestaat uit 4 cijfers waarvan de eerste slaat op de put waaruit de vondst kwam en de laatste drie een uniek ID-nummer vormen. Bij het uitdelen van de context-nummers in het veld is men niet voorbij 150 gekomen. Bij het doornummeren is gekozen om vanaf 200 te beginnen, zodat het verschil in cijfers groot genoeg is om snel te kunnen zien of het een primair uitgedeeld spoornummer is of een secundair uitgedeeld spoornummer. Het risico hierbij is dat sommige sporen die in het veld zijn afgeschreven en daarom niet goed zijn getekend, nu wel duidelijk zijn getekend en er op die manier informatie is vertekend.

In het veld is er weinig met vlakken gewerkt die één hele put of zelfs beide putten omvatte. Ook vlakken die aansluitend op elkaar zijn getekend in het veld, blijken op basis van hoogten, foto's en het verloop van sporen niet altijd op dezelfde hoogte te liggen. Daarbij zijn er meerdere losse putjes aangelegd, of zijn er bepaalde locaties verdiept tot het dekzand, zonder dat dit op een apart vlak is geregistreerd. Omdat het toch belangrijk is de vlakken wél naast elkaar te hebben, zeker bij een digitalisatie, waar alles idealiter een vlaknummer heeft in verband met de query's en het maken van overzichtelijke en informatieve kaartjes, is er gekozen om toch een duidelijke vlakindeling te maken.

Het maken van deze vlakkenindeling en het toekennen van de vlaknummers is voornamelijk geschied op basis van de hoogtemetingen die in het veld overvloedig, doch onregelmatig, zijn verricht. Op basis van de hoogtemetingen zijn er 5 vlakken gereconstrueerd, waarbij put 2 geen vlak 2 heeft, maar er doorgenummerd is naar vlak 3. De reden hiervoor is dat er op de diepte die vlak 2 vormt in put 1 geen sporen op de veldtekening zijn geregistreerd in put 2. Er is bij het maken van deze indeling uiteraard gepoogd om de veldtekening niet op detailniveau uit elkaar te trekken, maar, waar nodig, hem op te splitsen in meerdere vakken, zoals dit in het veld ook is gedaan.

Een ander lastig punt bij het uitwerken van dit onderzoek is een verschil tussen de interpretatie die in het veld is gedaan en de interpretaties die zijn gedaan bij de stappen van de uitwerking die verspreid over de afgelopen decennia zijn uitgevoerd. Daarbij is er ook veel informatie gepresenteerd die uit het veld komt en nu vrijwel niet meer controleerbaar is. Het is ook voorgekomen dat er in het veld geen interpretatie of informatie is gegeven, maar het bij de uitwerking vrij duidelijk was wat het geval was. De oplossing hiervoor, om de controleerbaarheid van deze rapportage zo groot mogelijk te maken, is het consequent aangeven wanneer dit het geval is. Er is gekozen om zowel de interpretaties uit het veld, als de interpretaties bij het uitwerken niet gescheiden te houden, maar wel consequent te benoemen waar de informatie vandaan komt. Bij verwijzingen naar 'archeologen die het veldwerk hebben uitgevoerd' of 'gemeten in het veld' wordt er gesproken over observaties en interpretaties die bij het uitvoeren van het onderzoek zijn gedaan. Het wordt expliciet uitgesproken dat het om secundaire interpretaties gaat wanneer dit observaties uit het veld lijkt tegen te spreken.

7.1 Begrippen en dateringen

De begrippen en dateringen die zijn toegepast in deze scriptie zijn afkomstig van de Gemeente Breda. De betekenis van de begrippen die zijn gehanteerd, kunnen afwijken van de landelijk gebruikte betekenissen. De rede hiervoor is dat dit document een geheel moet vormen met de andere rapporten van Breda. De dateringen van het aardewerk die in dit hoofdstuk veelvuldig aangehaald worden, zijn eveneens afkomstig van een quickscan die is uitgevoerd door een archeoloog van de Gemeente Breda. Deze archeologen kunnen beschouwd worden als de vooraanstaande experts van de dateringen van het aardewerk in Breda. De dateringen van aardewerk kunnen op regionaal niveau immers afwijken van andere regio's.

7.1.1 Toelichting op begrippen en aanduidingen

In dit hoofdstuk zal een aantal van de meest voorkomende begrippen toegelicht worden. Zoals eerder vermeld, zijn de begrippen gedefinieerd volgens de door de Gemeente Breda gehanteerde betekenissen.

Begrippen

- Waterloop: Een al dan niet periodiek met water gevulde bedding van variërende grootte.
- Beek: Een natuurlijk tot stand gekomen waterloop.
- Sloot: Een door menselijke hand tot stand gekomen waterloop.
- Structuur: Een aantal sporen die op verschillende vlakken samenhang vertoont en vroeger deel heeft uitgemaakt van één bouwwerk.
- Pand: Een structuur die in het verleden een gebouw heeft gevormd.
- Nazak: De veldterm voor het sediment wat een spoor in zakt nadat het al opgevulde spoor inklinkt.

Object- en clusternummers

Bij deze opgraving is, zoals eerder vermeld, niet met vullingnummers gewerkt, maar werden de spoornummers doorgeteld. Dit resulteert in het feit dat aan sommige sporen meer dan tien spoornummers zijn uitgedeeld. Dit komt de begrijpelijkheid van de tekstuele behandeling van de sporen niet ten goede. Er is daarom gekozen om met object- en clusternummers te werken. Een beek die is aangeduid met meerdere spoornummers, wordt dan bijvoorbeeld aangeduid met het objectnummer 'Beek 1'. Dit zal geëxpliciteerd worden bij de eerste keer dat het spoor behandeld wordt en naar dit nummer zal in het vervolg verwezen worden om het spoor of de cluster aan te duiden.

Profiel coördinaten

Rond het kader van gedigitaliseerde vlaktekeningen en andere kaarten staan getallen die duiden op de RD-coördinaten van het gebied dat wordt afgebeeld op de afbeelding. Bij de afgebeelde profielen zijn er cijfers op dezelfde plek ingevoegd, maar zijn het geen RD-coördinaten. De X-as specificeert de meetlijn van het profiel uit het veld in meters. De Y-as specificeert de NAP-hoogten in meters. De NAP-hoogten waren echter niet altijd bekend, waar zij niet bekend waren, is de Y-as leeg gelaten.

7.1.2 Toegepaste dateringen

De dateringen die zijn toegepast bij het dateren van de sporen zijn afkomstig uit twee bronnen. De eerste is een quickscan die is uitgevoerd door een archeoloog van de Gemeente Breda. Bij deze quickscan zijn de aantallen van de scherven niet geregistreerd. De aantallen zijn echter essentieel voor de gemaakte datering en de controleerbaarheid van de dateringen. Daarom is er gekozen om de schrijver van dit rapport een tweede quickscan uit te laten voeren. Hierbij zijn de scherven wel geteld per bakseltype. Deze scherven en aantallen zullen per object of cluster bijgevoegd worden in een tabel.

De andere dateringen zijn afkomstig uit een rapport van BIAxconsult. Hierbij is het bij sommige instanties gebruikelijk om de ongekalibreerde data te gebruiken. In dit geval is echter de data gebruikt nadat dit is geïnterpreteerd door het bedrijf wat het onderzoek heeft uitgevoerd. De reden hiervoor is in de eerste plaats dat dit gebruikelijk is bij de Gemeente Breda, en in de tweede plaats omdat de schrijver van dit rapport minder expertise op dit gebied bezit dan de medewerkers van BIAxconsult. Om de controleerbaarheid te vergroten, is alle data die in het rapport van BIAxconsult was bijgevoegd in bijlage 7 gezet.

7.2 Ondergrond en stratigrafie

Het dekzand, zoals dit door de veldarcheologen is benoemd, bevindt zich in het opgegraven gebied op een diepte van ongeveer 1 meter +NAP, dit is 1,80 meter onder het maaiveld. Het dekzand wordt op vrijwel alle plekken direct afgedekt door een Laat Middeleeuwse esdeklaag. Het dekzand wordt gerekend tot het laagpakket van Wierden, behorende tot de formatie van Boxtel. Het laagpakket van Wierden is een eolische afzetting. Het bestaat uit zeer fijn tot matig grof, zwak siltig, kalkloos tot kalkhoudend, afgerond tot matig afgerond zand.⁹⁹

Onder dit esdek zijn op enkele plekken waterlopen die zich in het dekzand hebben ingesneden, aangetroffen. Buiten het dekzand en de waterlopen is het profiel praktisch volledig gevuld met antropogene lagen. De lagen bestaan vooral uit ophogingslagen en loop-/woonlagen, doorsneden door kuilen en muurwerk. De recente verstoringen in de ondergrond waren beperkt en plaatsgebonden. De voornaamste waren; een gasbuis met een oriëntatie van noord naar zuid door put 2 en enkele recente bakstenen putten in het zuiden van put 2. In put 1 waren er praktisch geen recente verstoringen.

⁹⁹ <https://www.dinoloket.nl/formatie-van-boxtel> op 8-5-2017.

7.3 Sporen

Bij het uitwerken van de opgraving is gebleken dat de sporen en vondsten ingedeeld kunnen worden in vijf verschillende complexen. Hoewel deze complexen een logische chronologische volgorde lijken te hebben, hebben sommige overlappende dateringen. Tevens is het niet het geval dat de verschillende complexen duidelijk zijn afgebakend in thema of locatie.

Het eerste complex betreft het natuurlijke landschap. De sporen hierin gaan vooraf aan de Late Middeleeuwen A en worden gekenmerkt door de afwezigheid van menselijke bewoningssporen. Het tweede complex betreft de ontginningsperiode. De sporen hierin betreffen onder andere esdekken, sloten en andere sporen die getuigen van het ontginnen van de vindplaats en de omgeving. Het derde complex betreft de houtbouwperiode. In deze periode gaat het geenszins slechts om houten bebouwing, men bleef het land immers ontginnen en er werden op de vindplaats nog andere activiteiten uitgevoerd. Het vierde complex betreft het achtererf van de Herberghe. Dit complex wordt gekenmerkt door afvalkuilen, afscheidingen, mogelijke bijgebouwtjes en een gebrek aan sporen van omvangrijke bebouwing. Het vijfde complex betreft het achtererf van het Huis van Elderen en de latere bebouwing op de locatie. Dit complex wordt voornamelijk gekenmerkt door steenbouw en afvalkuilen.

De sporen en vondsten zullen op basis van bovenstaande complexen gepresenteerd en besproken worden.

Missende informatie

Bij sommige van de conclusies die zijn opgesteld in dit document lijkt er informatie te missen. De oorzaak hiervan is het feit dat de opgraving in 1990 is uitgevoerd. In die tijd werden, zoals eerder in dit document vermeld staat, sommige zaken anders of soms niet gedocumenteerd. Er is in de opgravingsdocumentatie bijvoorbeeld geen informatie geregistreerd over korrelgroottes of sedimentaire gelaagdheid. Andere informatie is gebrekkig gedocumenteerd. Een voorbeeld hiervan is dat er in enkele instanties geen onderscheid is gemaakt tussen zeer humeuze zandlagen of veenlagen. Er is geen absolute gradatie aangebracht in de hoeveelheid ijzer of humus in sporen of lagen. Er zou gedacht kunnen worden dat al deze informatie uit de aanwezige foto's gehaald kan worden. Dit is slechts enkele keren gedaan en hierbij is altijd vermeld dat dit is gedaan. De informatie over eigenschappen van de bodem kan immers moeilijk uit een secundaire observatie gehaald worden en is daardoor twijfelachtig. Het is vandaar dat men deze informatie tegenwoordig in het veld meet met bijvoorbeeld een zandliniaal.

7.3.1 Natuurlijk landschap

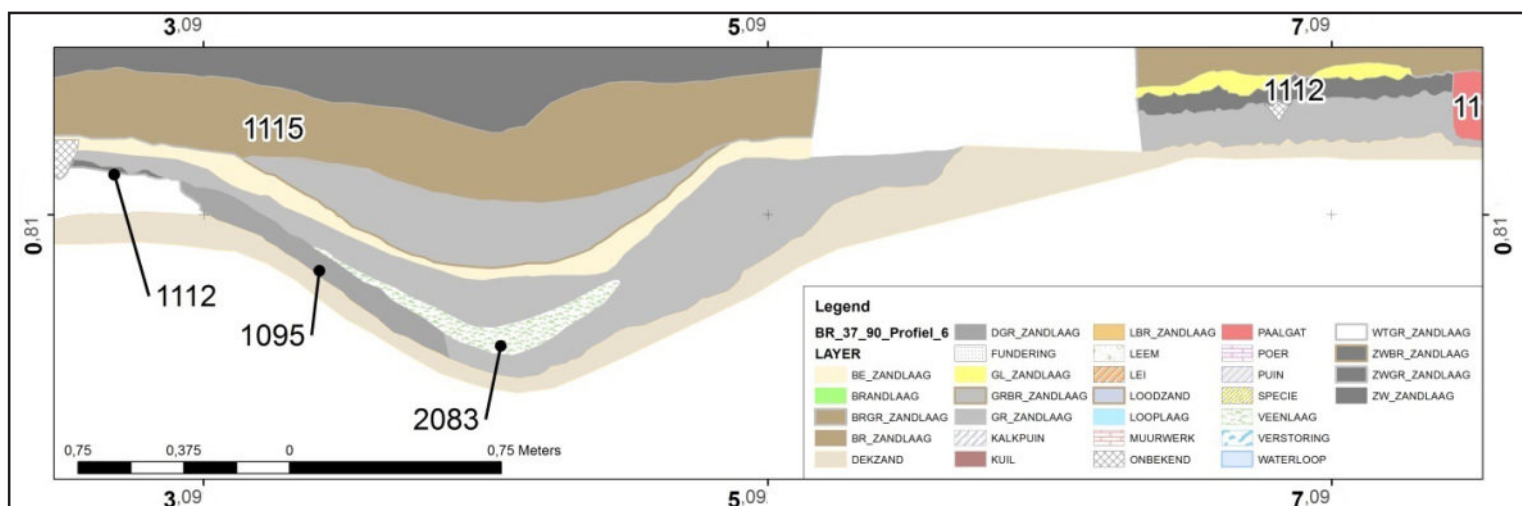
In dit hoofdstuk worden de sporen en aspecten in het landschap behandeld die hun oorsprong hebben in de tijd van vóór de Laat Middeleeuwse bewoning. Dit betreft voornamelijk waterlopen. In onderstaande tabel 1 zijn de dateringen van de sporen uit deze periode bijgevoegd samen met waar de datering op gebaseerd is.

Tabel 1. Dateringen sporen uit Natuurlijk Landschap.

ID-nr	Vroegste datering	Laatste datering	Op basis van
Sloot 1	1225	1325	Aardewerk
Beek 1	1150	1225	Aardewerk, C14-dateringen, stratigrafie

Op de profielen

In Profiel 3 is te zien dat de locatie door menselijk handelen vrijwel volledig tot op het dekzand verstoord is. Er zijn nog plekken, waar de bovengrens van het dekzand nog op zijn originele hoogte ligt. Op één meter vanaf het noorden op profiel 3 zijn er namelijk sporen te zien van iets wat lijkt op een podzolbodemp die zich in de top van het dekzand heeft ontwikkeld. Door gebrekkige informatie op het gebied van het beschrijven van de bodem is hier echter geen uitsluitsel over te geven.¹⁰⁰



Sloot 1; S1068/S1085 met vullingen S2083 en 1095, 1086, 1093, 2059.¹⁰¹

Deze sloot is op meerdere profielen en op verschillende plekken gedocumenteerd. In profiel 6, zie afbeelding 11, is als hoogste vulling grijsbruin zand gedocumenteerd, met hieronder beige zand. Daaronder is grijs zand gedocumenteerd, bij de ene wel doorsneden met witte plekken en roest en de ander niet. De diepst aangetroffen vulling is een pakket veen, of humeus zand¹⁰² met aan weerszijden grijs zand. De sloot is in het dekzand ingegraven en is gedocumenteerd met een rechte en regelmatige loop.

Afb. 11. Uitsnede van het noordprofiel, profiel 6, van werkput 1 en 2 met sloot S1068. Gemaakt door: Lars van Egmond.

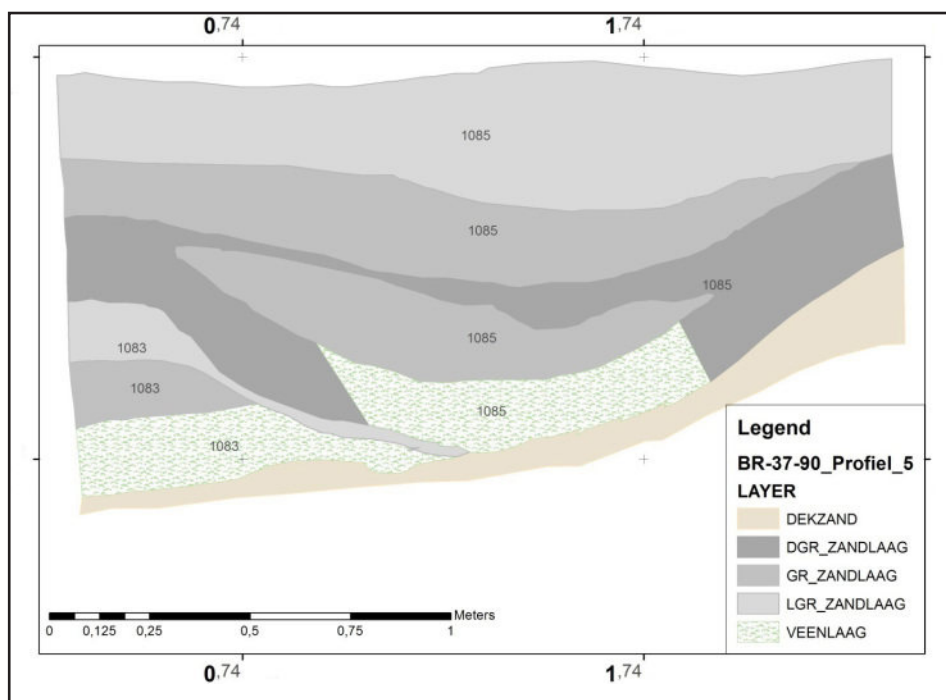
¹⁰⁰ Darvill 2002, 71.

¹⁰¹ N.B. er zijn bij deze opgraving geen vullingsnummers uitgedeeld. Iedere vulling die expliciet benoemd moest worden heeft een apart spoornummer.

¹⁰² De oude documentatie is hier minder duidelijk in begrenzingen en beschrijvingen als wij heden ten dagen zouden willen.

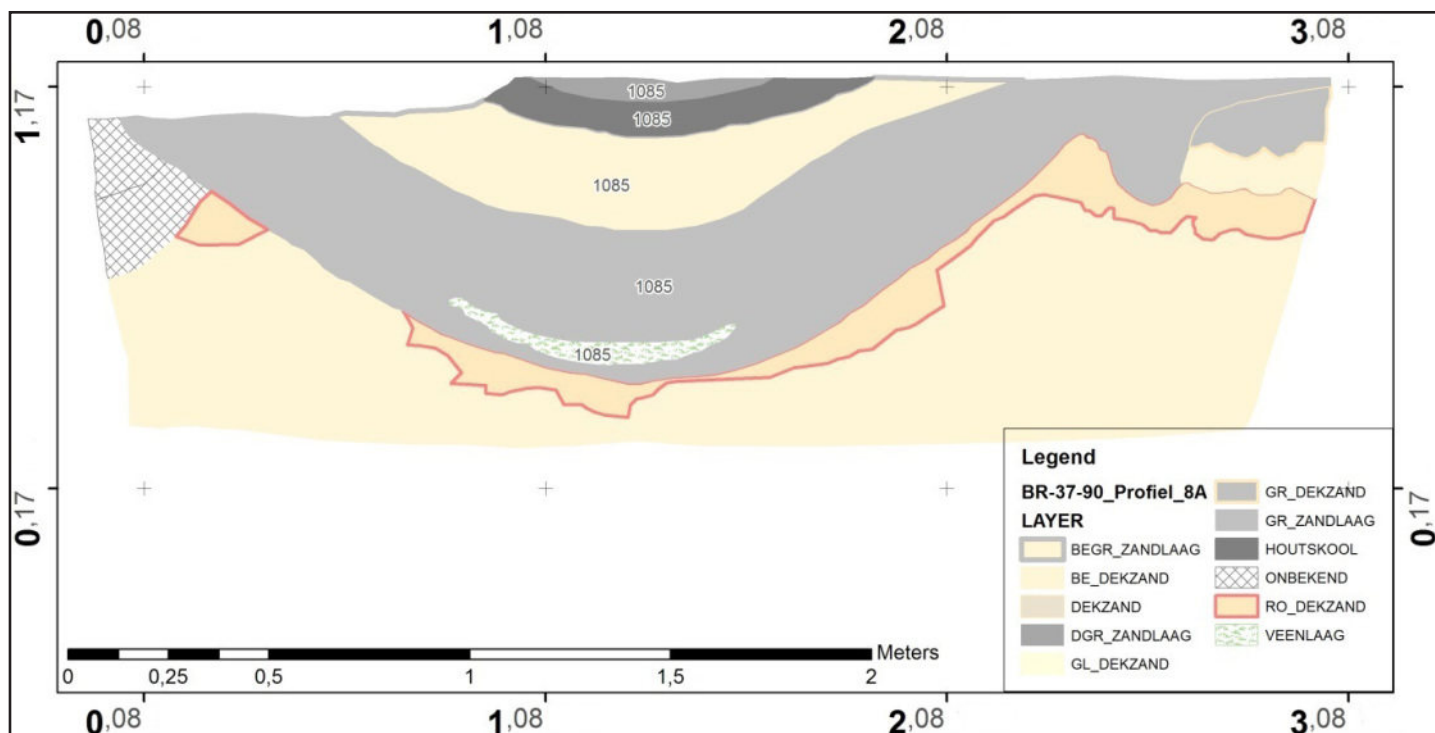
Afb. 12. Profiel 5 met daarop sloot S1068, die gelijk is aan S1085, en de oversnijding met beek S1083. Gemaakt door: Lars van Egmond.

Onderin de sloot is een opvallende vulling, S1086, aangetroffen, zoals in bijlage 1 is te zien. Dit is een vrij diep liggende venige vulling die abrupt eindigt door de aanwezigheid van een houten dwarsbalk, S1088. Het is lastig te reconstrueren waar deze balk deel van uitmaakte, of welke functie het had. Volgens de veldarcheologen zou dit het laatst overgebleven deel van een constructie, zoals een stuw, kunnen zijn. Deze sporen van constructie én de rechte loop tonen aan dat de sloot gegraven is.



Afb. 13. Profiel 8A met daarop sloot S1085, die gelijk is aan S1068. Gemaakt door: Lars van Egmond.

In profiel 5, zie afbeelding 12, is in de sloot een dikke venige laag gedocumenteerd. Hierboven zijn enkele zandlagen gestapeld met bijbehorende nazak. Profiel 8A, zie afbeelding 13, is ook een coupe van deze sloot. Er is op dit profiel ook een waterloop met een veenpakket op de bodem en een aantal dikke zandlagen met nazak te

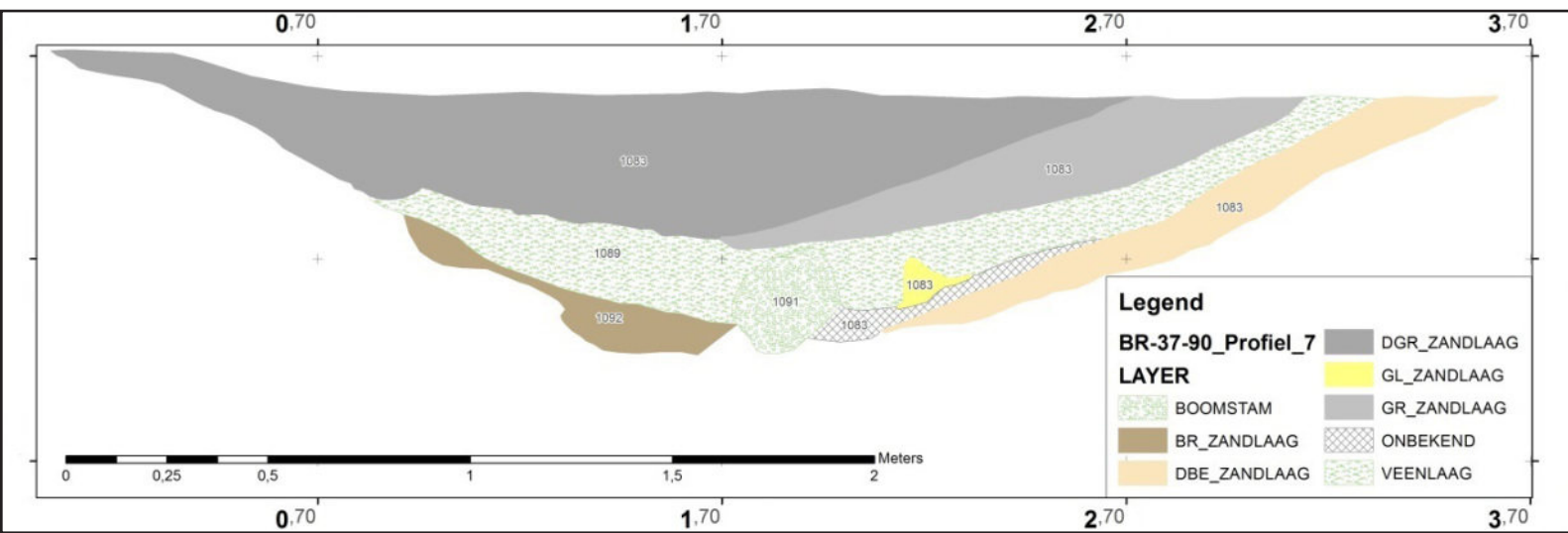


zien. Het grote verschil tussen de twee profielen is de dikte van de veenlaag. Deze is bij profiel 8A dunner. Op basis van de dikte van de zandlagen zou er gepleit kunnen worden voor een relatief kortstondige periode van het plemen van deze sloot.

Op basis van het aardewerk, zie onderstaande tabel, is het spoor gedateerd tussen 1225 en 1325. Op afbeelding 12 is eveneens te zien dat beek S1083 wordt oversneden door Sloot 1, wat beek S1083 ouder maakt dan Sloot 1.

Spoornr	Pingsdorf	Kogel-pot	Andenne	Paffrath	Grijsbakkend	IJzertijd	Proto-steengoed	Onbekend
1068	3			2	1			3
1085	5	10	2	3	4	2		
1086				1	2			1
1095					3		5	
2059					9			1

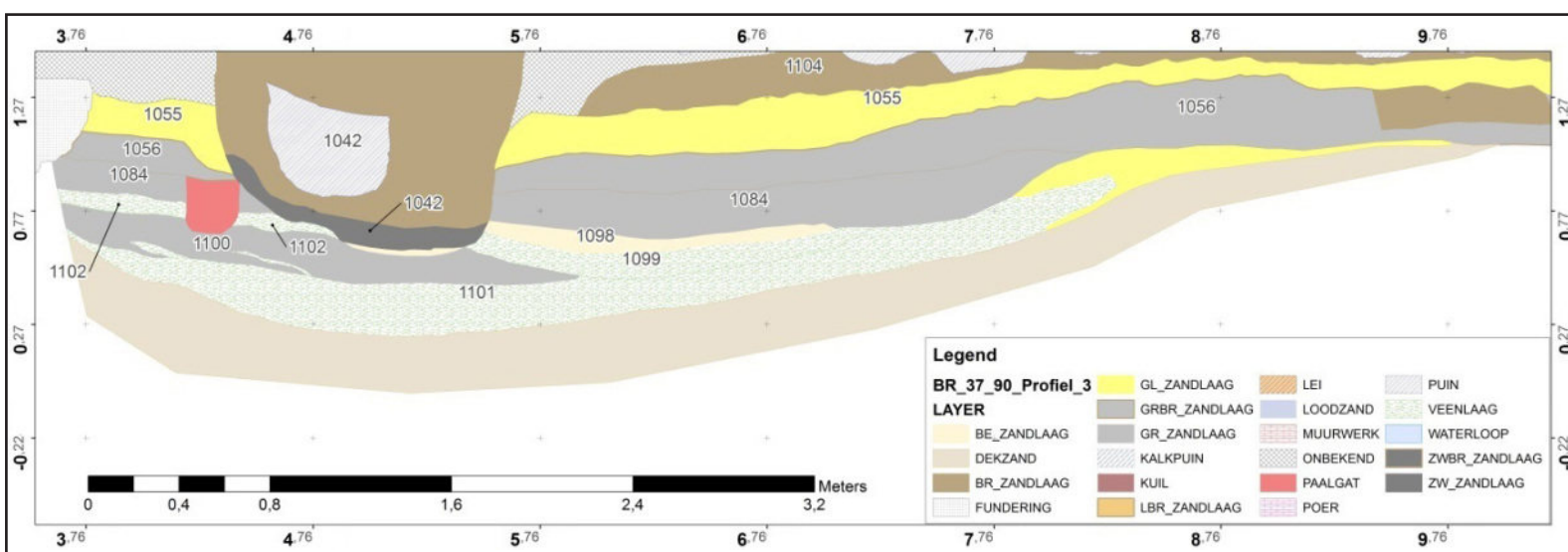
Tabel 2 Het aardewerk uit Sloot 1.



Beek 1; S1083 met vullingen S1089, 1090, 1092, 1098, 1099, 1084, 1100 en 1101: Ook deze waterloop is op meerdere profielen en op verschillende plekken gedocumenteerd. In profiel 7, zie afbeelding 14, is te zien dat deze beek in het noordoosten van put 1 is aangetroffen en op het vlak bleek dat de loop noordoost-zuidwest georiënteerd was. Op de tekening van dit profiel is een dikke veenlaag, S1089, over de bodem van de beek te zien en daarboven dikke zandpakketten die mogelijk duiden op het intentioneel dempen van de beek.

Afb. 14. Profiel 7 met daarop beek S1083. Gemaakt door: Lars van Egmond.

De bodemlaag van de beek is op een punt in de tijd ondergraven door een ingespoelde bruine laag S1092 met een oneffen begrenzing aan de onderkant. Deze laag ligt onder de veenlaag en is het dekzand ingesneden. Onderin deze beek is de boomstam S1091 aangetroffen. De boomstam ligt in de lengte van de beek. In de opgravingsdocumentatie is niet geregistreerd hoe lang dit stuk hout was. Er is een monster genomen van het hout. Dit is echter nooit onderzocht en het is, door de toevoeging van het giftige formaldehyde, niet mogelijk om het monster uit de verpakking te halen en te bekijken.



Afb. 15. Uitsnede van het oostprofiel, profiel 3, van werkput 1 met sloot S1085, die gelijk is aan S1068. Gemaakt door: Lars van Egmond.

In profiel 3, zie afbeelding 15, is dezelfde opbouw te zien die het spoor op profiel 7 heeft. Waar de beek in profiel 7 echter tot aan de bovenste laag is opgevuld met zandlagen, is er in profiel 3 een ingewikkelder beeld te zien. Daar bevindt zich namelijk bovenop S1101, in het zuiden van het spoor, nog een veenlaag, S1099, onder een kleine beige zandlaag, S1098. In het noorden van de beek wordt zandlaag S1100 afgedekt met een venige laag, waarop de afdekkende zandlaag S1083 ligt. Dit zou kunnen betekenen dat de beek, in plaats van in één keer opgevuld, in twee fases opgevuld is geraakt. S1099 en S1098 zouden dan de tweede fase van de beek zijn. Eenzelfde fasering zou gezien kunnen worden in profiel 7 ware het niet dat de aanlegrichting van de coupe niet is vastgelegd. Er is daardoor lastig te zeggen of de zandvullingen uit profiel 7 dezelfde tweede fase van de beek vormden als die, die in profiel 3 te zien was.

Tabel 3 Het aardewerk uit Beek 1

Spoornr	Rood-bakkend	Paffrath	IJzertijd	Pingsdorf	Kempisch	Andenne	Grijs-bakkend	Kogel-pot	onbekend	Wit-bakkend
1083	34	12		3				1	2	4
1084		18	3	15	2	13	11	18	1	
1090		2								

In een rapport van BIAConsult¹⁰³, die monsters uit onder andere Beek 1 hebben gedateerd met C14-dateringen, werd gesteld dat een van de vullingen, S1083, uit de beek met een zekerheid van 90,4% dateerde tussen 1254 en 1303. De andere mogelijke datering voor de beek volgens de C14-dateringen is tussen 1366 en 1384.¹⁰⁴ De vondsten uit de vulling, zie tabel 3, S1084 van de beek zijn gedateerd tussen 1150 en 1200. Wanneer de bovenstaande datering en de dateringen van het C14-onderzoek kruisen met elkaar, dan is de beek gedateerd tussen 1150 en 1303.¹⁰⁵¹⁰⁶

103 Lange S./M. van der Linden 2013, 8.

104 N.B. dit is de door BIAConsult gekalibreerde data. De ruwe data is te vinden in bijlage 7.

105 De X, Y en Z waarden van de monsters zijn niet ingemeten. Het labnummer en de meetfout zijn terug te vinden in bijlage 7.

106 Lange S./M. van der Linden 2013, 8.

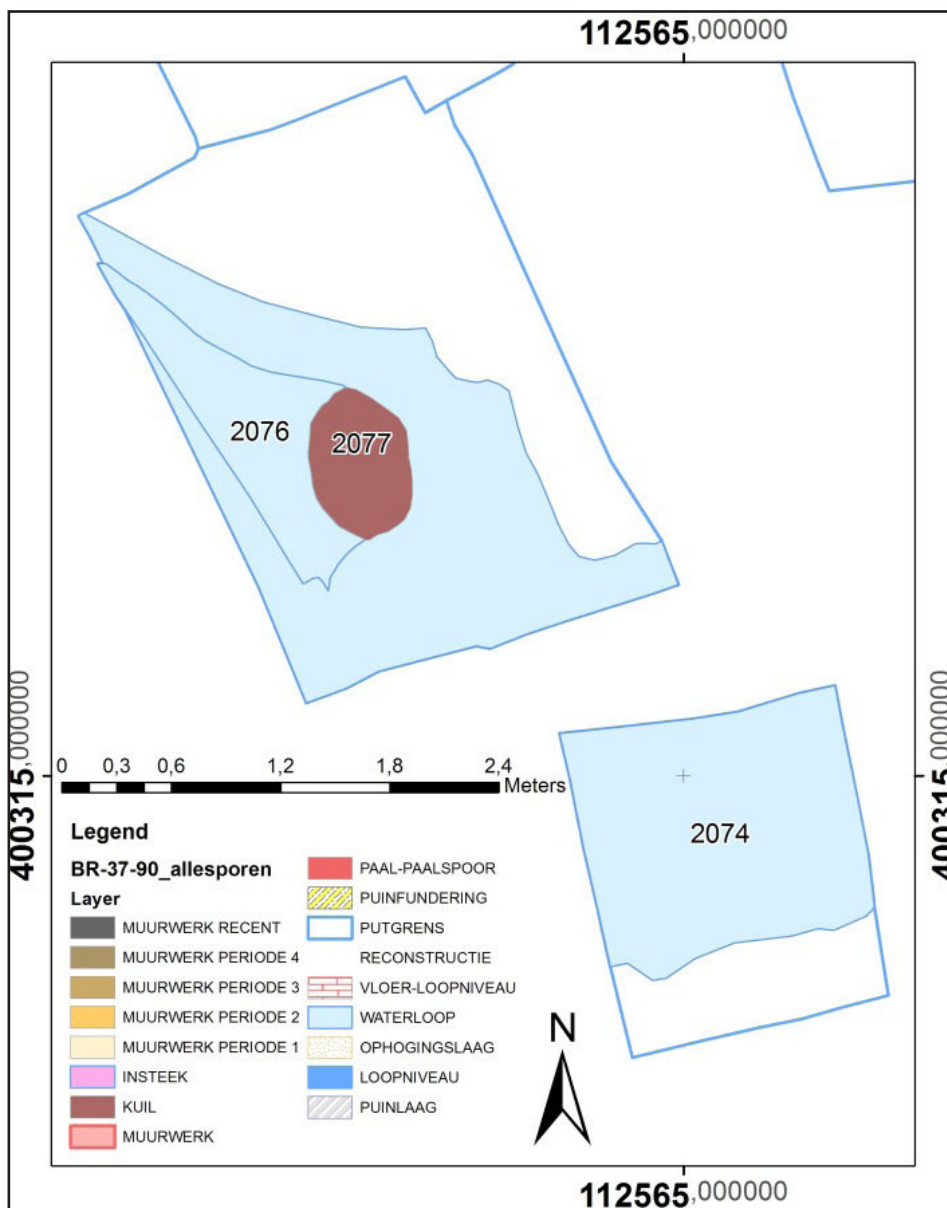
Beek 1 wordt oversneden door de al eerder toegelichte Sloot 1, wat betekent dat Sloot 1 jonger is. De sloot heeft, op basis van het aardewerk een datering tussen 1225 en 1325. Als we aanhouden dat Beek 1 gedempt was voor Sloot 1 werd gevormd, dan verschuift de waarschijnlijke einddatering van de beek van 1303 naar 1225. Op basis hiervan wordt Beek 1 gedateerd tussen 1150 en 1225.

Afb. 16. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met waterlopen S2076 en 2074. Gemaakt door: Lars van Egmond.

Beek 1; S2074, 2076

Beek 1 bestaat mogelijk uit nog twee sporen, zie afbeelding 16, die in losse putjes dicht bij elkaar zijn gevonden. Beide zijn geïnterpreteerd als ingraving of waterloop. Ze zijn ingegraven in het dekzand, liggen op dezelfde diepte en hebben vrijwel dezelfde vulling. De vullingen bestaan uit verscheidene tinten zand met her en der humeuze vlekken of laagjes. In beide putjes is de grens van het spoor aangetroffen. Deze ligt bij S2076 aan de noordkant en bij S2074 aan de zuidkant. Wanneer bovenstaande informatie geanalyseerd wordt dan is het waarschijnlijk dat het hier om hetzelfde spoor gaat.

De veldarcheologen zagen deze sporen als onderdeel van beek S1083. Wanneer naar de diepte waarop de sporen zijn aangetroffen gekeken wordt, dan is dit mogelijk. De potentiële beekloop, in bijlage 9, ziet er logisch uit. De vullingen zijn niet identiek, maar lijken wel op elkaar. De vlakken liggend tussen S2074, 2076 en Beek 1 zijn niet genoeg verdiept om de loop van de beek al dan niet te bevestigen. Op basis van bovenstaande informatie kan gezegd worden dat deze twee sporen onderdeel zijn van beek 1.



7.3.2 Ontginningsperiode (1040-1325)

In deze periode wordt het landschap verder gecultiveerd door het verrijken, egaliseren en het op andere manieren aanpassen van de bodem. De meeste informatie uit deze periode zit hierdoor opgeslagen in de profielen. In tabel 4 zijn de dateringen van de sporen uit deze periode bijgevoegd samen met waar de datering op gebaseerd is.

Tabel 4 Dateringen sporen uit de Ontginningsperiode.

ID-nr	Vroegste datering	Laatste datering	Op basis van
Esdek	1150	1225	Aardewerk
Sloot 2	1040	1165	Aardewerk, C14-dateringen

Op de profielen

In profiel 3, zie bijlage 2, wordt het dekzand afgedekt door een grijsbruine/donker-grijze¹⁰⁷ zandlaag, S1056. Waar het dekzand doorsneden wordt door Beek 1 dekt laag S1056 de beek af. In S1056 is aardewerk gevonden, waardoor het spoor gedateerd kon worden tussen 1150 en 1225, zie onderstaande tabel.

Tabel 5 Het aardewerk uit S1056.

Spoornr	Proto-steengoed	IJzertijd	Kogel-pot	Pingsdorf	Paffrath	Grijs-bakkend	Wit-bakkend	Steen-goed
1056	1	3	10	6	3	4	7	1

In het oosten van profiel 6, zie bijlage 2, is op de dekzandlaag een grijze zandlaag, S1070, gedocumenteerd. Dit spoor is aan de onderkant begrensd door spitsporen. Door de spitsporen en de humeuze aard van de laag kan gezegd worden dat het hier gaat om een esdek. Doordat de hoogten, de textuur, de aard en de kleur van S1056 en S1070 overeenkomen is geconcludeerd dat het één esdek betreft. Het is opvallend dat het esdek op profiel 3 en 6 slechts direct ten noordoosten van Sloot 1 is aangetroffen. Dit zou kunnen betekenen dat deze sloot de erfscheiding was van een akkerperceel. Als deze sloot de erfscheiding is van het akkerperceel, heeft het esdek dezelfde datering als Sloot 1. Dit toont aan dat het esdek in de 13de eeuw is gevormd.

Sloot 2; S1066:

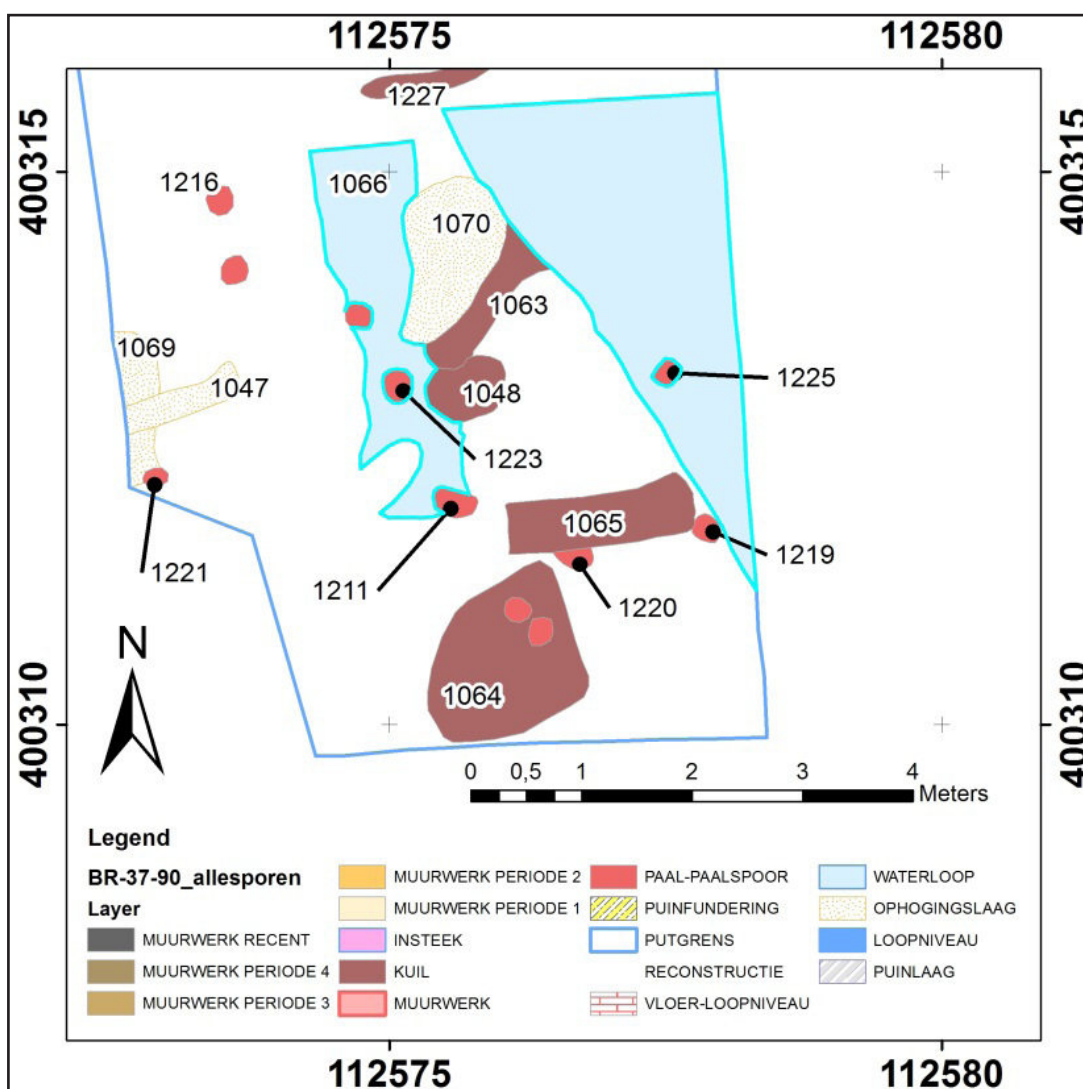
Sloot 2, zie afbeelding 17, is gevonden op dezelfde hoogte als en in de buurt van Sloot 1. Het snijpunt van deze twee sporen is niet in het vlak aangetroffen, omdat de centrale puinlaag in Pand 1 de oudere sporen heeft verstoord. Het is een sloot van ongeveer 60 cm diep zonder veel organische vullingen. Bovenop een dunne grijze zandlaag met houtskool op de bodem is een vulling van verrommeld dekzand aangetroffen die bijna de helft van het spoor vult. Hierop is een laag grijs en beige zand aangetroffen met een bijmenging van houtskool die de rest van het spoor vult. Zowel de bodemlaag als de toplaag uit de sloot bevatten dus houtskool.

Ook van Sloot 2 is een monster naar BIAx gestuurd voor C14-datering en pollen-analyse. De datering van de bodemlaag die BIAx heeft vastgesteld is tussen 1040 en 1208 en de top is gedateerd tussen 1025 en 1165. Aangezien de toplaag jonger moet zijn dan de bodemlaag is de datering tussen 1040 en 1165.¹⁰⁸ Ook de vondsten uit de sloot, zie tabel 6, duiden op menselijke activiteit en zijn te dateren tussen 1150 en 1225.

¹⁰⁷ De opgravingsdocumentatie spreekt zich hier op het gebied van kleurbeschrijvingen tegen.

¹⁰⁸ Lange/van der Linden 2013, 8.

Afb. 17. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met links sloot S1066 en rechts sloot S1068. Gemaakt door: Lars van Egmond.



Spoornr	Pingsdorf	IJzertijd	Kogel- pot	Paffrath
1066	1	2	3	7

Tabel 6 Het aardewerk uit Sloot 2.

Op basis van bovenstaande informatie over de bijmenging in de vullingen van de sloot en de rechthoekige vorm van de doorsnede van de sloot is geconcludeerd dat de sloot intentioneel is aangelegd. Als dit het geval is dan kan de datering van de sloot beperkt worden, omdat dan de beginndatering van de vondsten en de einddate- ring van de toplaag aangehouden kunnen worden. De datering is dan tussen 1150 en 1165. Het kan ook dat er pas vondstmateriaal is toegevoegd aan de sloot toen de sloot gedempt werd. In dat geval blijft de datering tussen 1040 en 1165 van kracht, maar kan er wel gezegd worden dat het dempen van de sloot zich heeft afgespeeld tussen 1150 en 1165. Op het gebied van ouderdom werd er door de veldarcheologen een verband gelegd tussen Sloot 2 en de oudste paalkuilen van de opgraving.

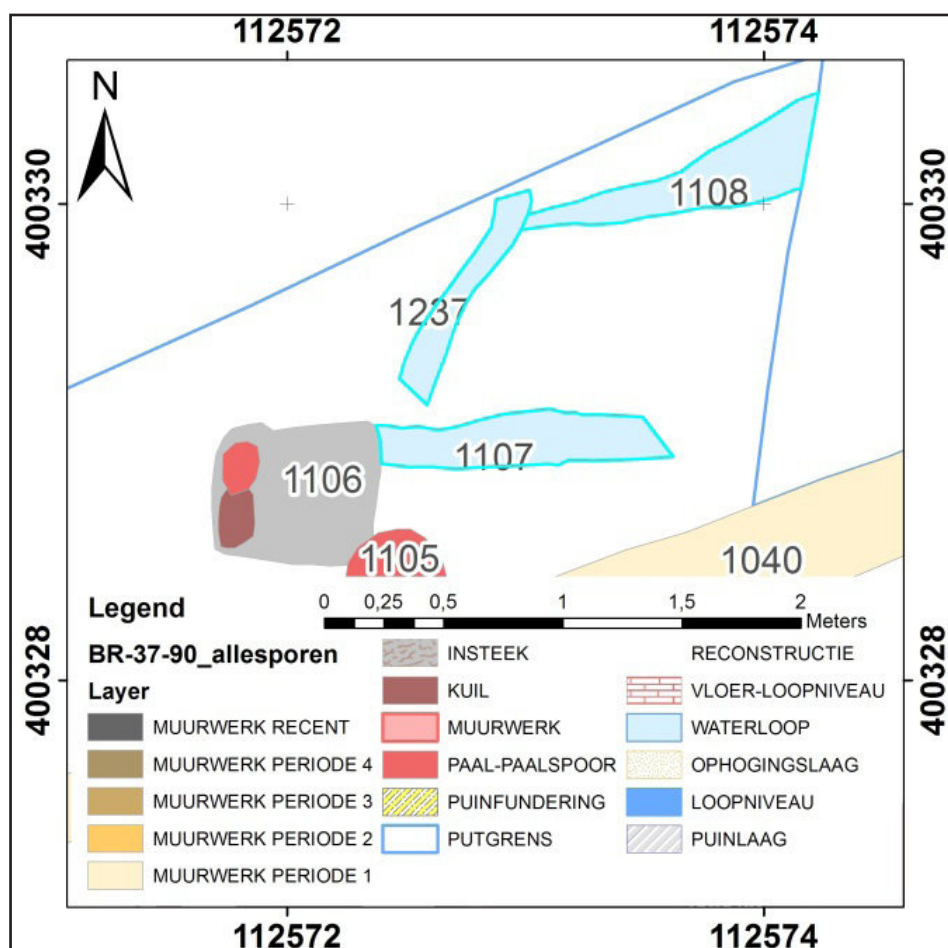
Met eerdergenoemde dateringen is de vondst van 9 zeer zachte baksteen-frag- menten bijzonder. De eerste Middeleeuwse bakstenen werden immers pas na de tweede helft van de 12de eeuw gefabriceerd. Dit zou kunnen betekenen dat de datering van de sloot foutief is. Dit is echter niet waarschijnlijk aangezien het niet

slechts door vondsten (aardewerk) en de stratigrafie gedateerd is, maar ook door middel van C14-dateringen. Het zou kunnen zijn dat het spoor 'vervuild' is geraakt met recenter vondstmateriaal. Dit zou kunnen gebeuren doordat er vondsten werden verzameld uit het spoor, zonder voldoende kennis van omliggende sporen.

S1107, 1108, 1237:

Deze drie sporen, zie afbeelding 18, vormen een cluster waterloopjes. Er zijn geen vondsten gedaan in de waterloopjes, noch is er een monster genomen. De aard van deze sporen is ook niet bekend. Het cluster is dicht bij een zwerm paalkuilen aangetroffen.

Afb. 18. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met greppels S1107, 1108 en 1237. Gemaakt door: Lars van Egmond.



7.3.3 Houtbouwperiode (1150-1375)

Bij deze opgraving is er op diepere vlakken een aantal palenzwermen gevonden en hoewel hier geen structuren uit afgeleid zijn, is het wel een aanwijzing dat er hier in het verleden houten structuren hebben gestaan. De sporen van de houtbouwperiode zijn vanaf vlak 3 aangesneden en worden ook in vlak vier nog aangetroffen. In onderstaande tabel 7 zijn de dateringen van de sporen uit deze periode bijgevoegd samen met waar de datering op gebaseerd is.

Tabel 7 Dateringen sporen uit de Houtbouwperiode.

ID-nr	Vroegste datering	Laatste datering	Op basis van
1115/1055	1325	-	stratigrafie
2056	1325	1375	aardewerk, weinig materiaal
PK-Cluster 3	1150	1300	aardewerk, weinig materiaal
1072	1250	1325	aardewerk

Op de profielen

Op het noordelijke deel van profiel 3, zie afbeelding 15, is boven het esdek S1055 aangetroffen. Laag S1055 is, op basis van de uitgevoerde hoogtemetingen, de laag vanuit waar de meeste sporen uit deze periode zijn ingegraven. In de laag zijn vondsten gedaan, zie tabel 8, maar dit waren er te weinig om een betrouwbare datering op te leveren.

Spoornr	Grijs-bakkend	Paffrath	Kogel-pot	Pingsdorf
1055	2	2	1	1

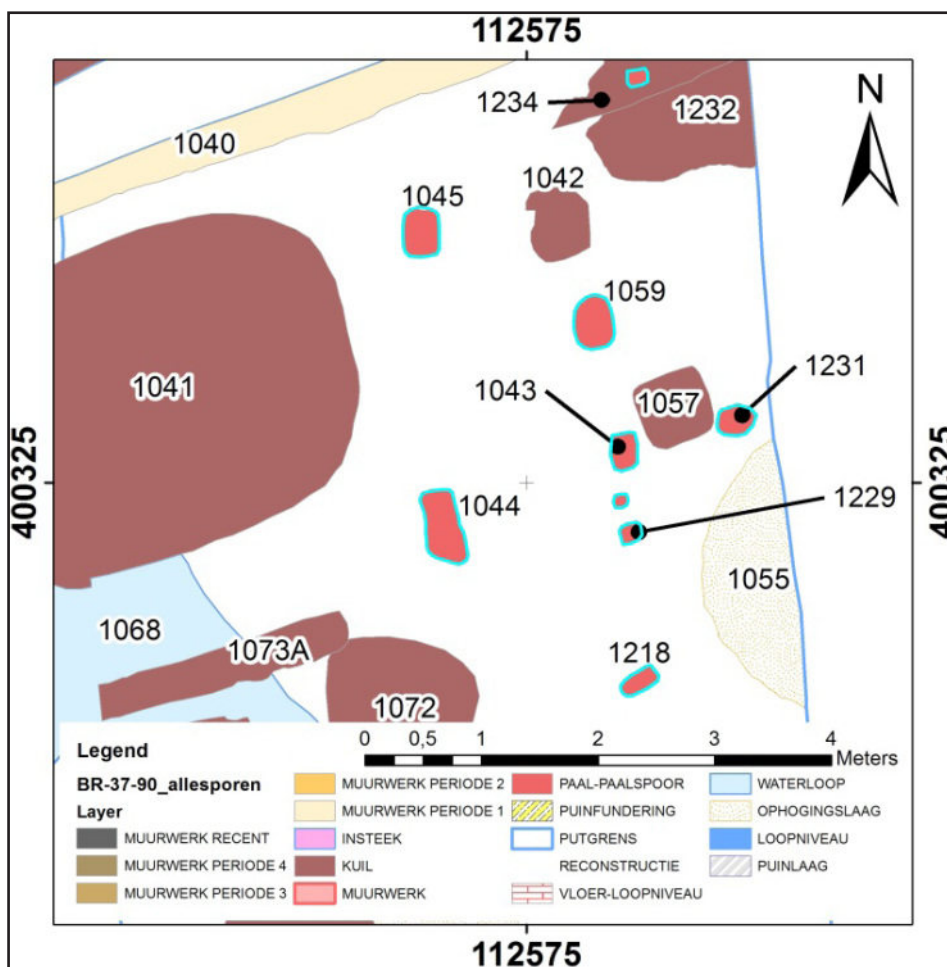
Tabel 8 Het aardewerk uit S1055.

In profiel 6 is te zien dat de eerste laag die bovenop Sloot 1 is afgezet laag S1115 is. Volgens de opgravingsdocumentatie valt deze stratigrafisch gezien samen met de gele laag S1055 uit het oostprofiel. De sloot zelf is gedateerd tussen 1225 en 1325, de datering van de laag begint dus ongeveer vanaf 1325.

Paalkuil-clusters vlak 3

Op vlak 3 en 4, zie bijlage 1, zijn enkele paalsporen-clusters aangetroffen. Er zijn geen structuren in herkend, maar de sporen waren allen op eenzelfde hoogte aangetroffen en zaten dusdanig dicht geclusterd dat er van een structuur kan worden uitgegaan.

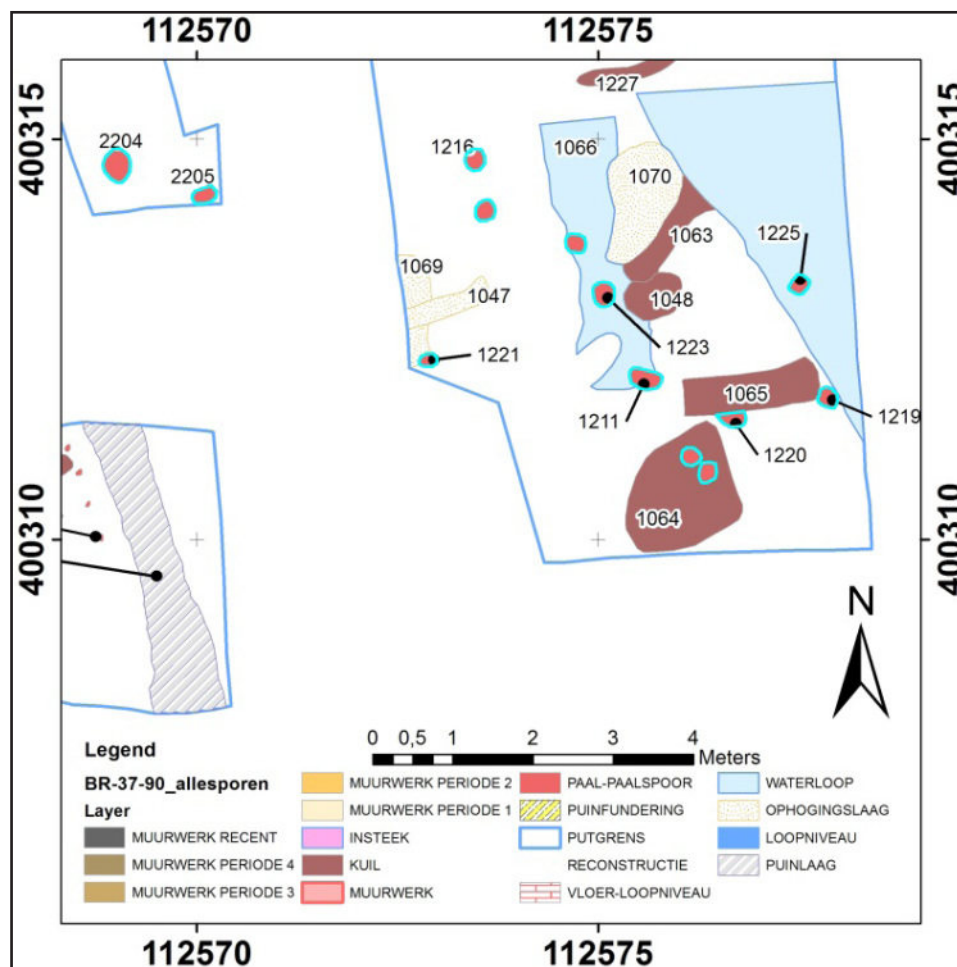
- PK-Cluster 1: De sporen S1043, 1044, 1045, 1059, 1218, 1229, 1230, 1231, 1233 vormen in het noordoosten van put 1 op vlak 3 een cluster paalkuilen, zie afbeelding 19. In deze cluster is geen structuur herkend.



Afb. 19. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met paalkuilen-cluster. Gemaakt door: Lars van Egmond.

- PK-Cluster 2: De sporen S1075, 1211, 1216, 1219, 1220, 1221, 1223, 1224 en 1225 vormen in het zuiden van put 1 op vlak 3 een duidelijk cluster aan paalkuilen, zie afbeelding 20. Het is goed mogelijk dat de paalkuilen 2204 en 2205 uit het zuiden van put 2 nog tot deze cluster behoren.

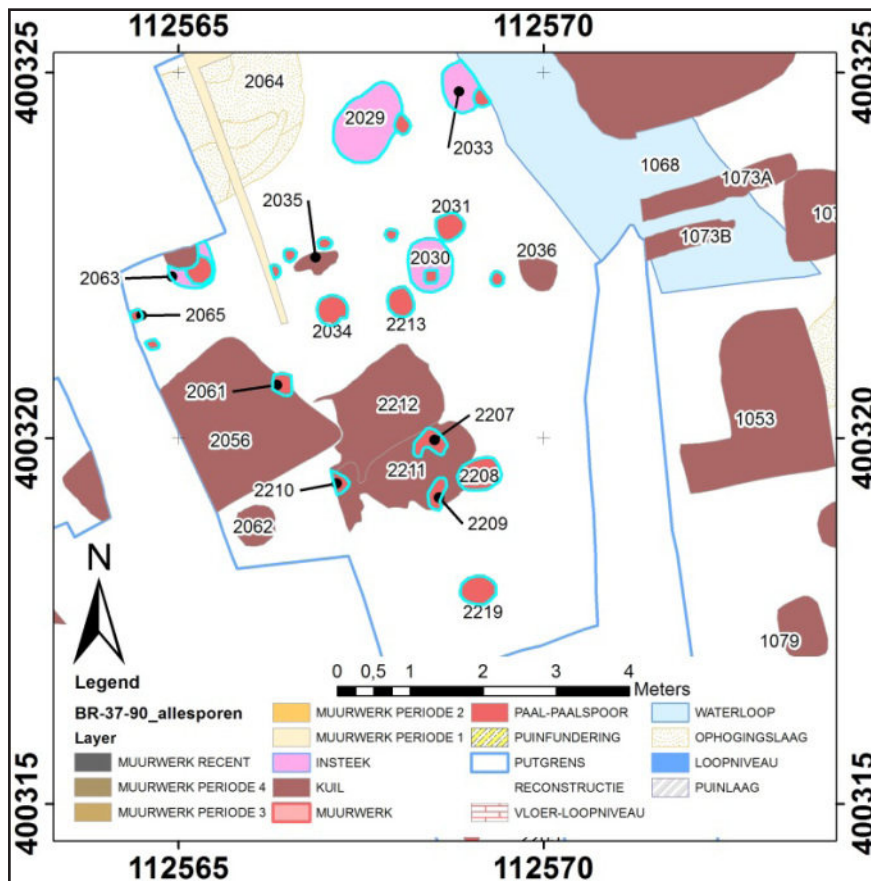
Afb. 20. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met paalkuilen-cluster. Gemaakt door: Lars van Egmond.



- PK-Cluster 3: De sporen S2029, 2030, 2031, 2033, 2034, 2061, 2063, 2065, 2207, 2208, 2209, 2210, 2213, 2214, 2215 en 2219 vormen centraal in put 2 op vlak 3 een groot sporen-cluster, zie afbeelding 21. S2029, S2030, S2033, S2034 zijn paalkuilen die dicht bij elkaar liggen en gelijk zijn in uiterlijk, ingraving en vulling. In enkele van de paalkuilen is genoeg aardewerk gevonden voor een datering, namelijk tussen 1150 en 1300, zie tabel 9. Door een te kort aan dateerbaar materiaal is het echter geen betrouwbare datering, maar een indicatie.

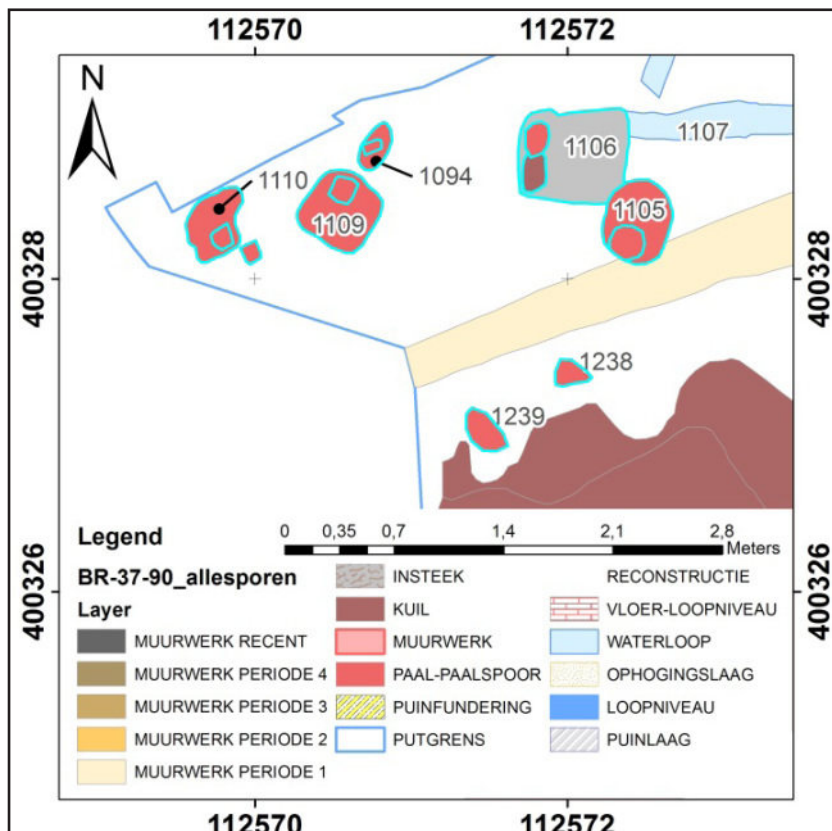
Tabel 9 Het aardewerk uit PK-Cluster 3.

Spoornr	Paffrath	Pingsdorf	Grijsbakkend	Andenne	IJzertijd
2029	2	1	1	1	
2030	1	1			3
2031	1		1		



Afb. 21. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met paalkuilen-cluster. Gemaakt door: Lars van Egmond.

- PK-Cluster 4: De sporen S1094, S1105, S1106, S1109, S1110, S1111, S1238, S1239 vormen in de noordoostelijke hoek van put 1 op vlak 4 een cluster paalkuilen, zie afbeelding 22. Er is geen structuur herkend in deze cluster, maar vanwege de ligging bij de putrand is het waarschijnlijk dat het grootste deel van de structuur buiten de put lag.



Afb. 22. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met paalkuilen-cluster. Gemaakt door: Lars van Egmond.

Andere sporen vlak 3

- S2056, o.a. afgebeeld op afbeelding 21, is een grote rechthoekige kuil onder pand 3 en midden in PK-Cluster 3. Het spoor is 2 bij 3 meter. Er is één korte zijde van de rechthoek zichtbaar en precies op de helft is een paalkuil aangetroffen. Op basis van de vorm en de plaatsing van de paalkuil zou het een hutkom kunnen zijn. De late datering van het spoor en de stedelijke context maken dit echter onwaarschijnlijk. In dit geval is het eerder een voorraadkelder met houten wanden geweest. Wanneer dit spoor als voorraadkelder zou worden benoemd en het onderdeel was van PK-Cluster 3 kunnen de sporen tot dezelfde structuur hebben behoord. Dit spoor bevatte niet genoeg dateerbare vondsten, zie tabel 10, voor een betrouwbare datering, maar wel voor een indicatie van de ouderdom. Op basis van deze indicatie is het spoor gedateerd tussen 1325 en 1375.

Tabel 10 Het aardewerk uit S2056.

Spoornr	Rood-bakkend	Grijs-bakkend	Steengoed
2056	1	1	1

- Op vlak 3 is afvalkuil S1072 aangetroffen. Dit spoor is op basis van het aardewerk, zie tabel 11, gedateerd tussen 1250 en 1325.

Tabel 11 Het aardewerk uit S1072.

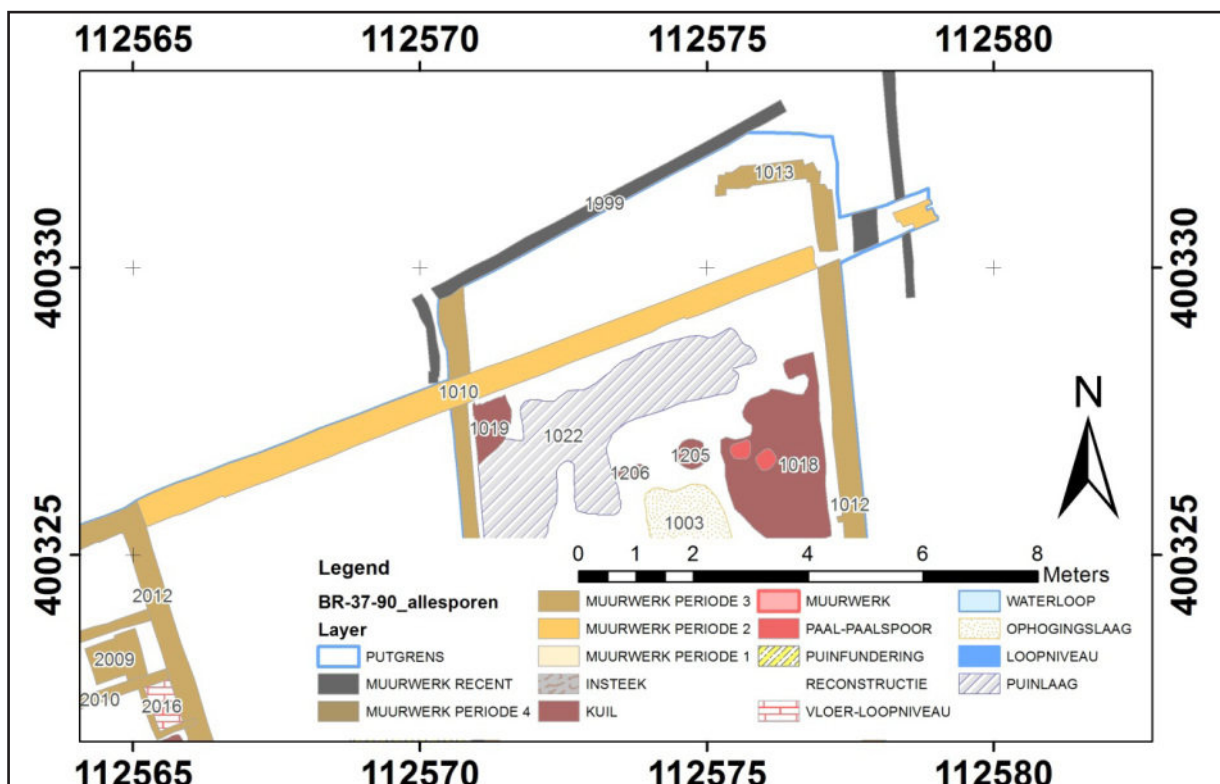
Spoornr	Rood-bakkend	Bijna-steengoed	Steengoed	Wit-bakkend	Grijs-bakkend
1072	1	2	1	5	16

7.3.4 Achtererf Herberghe (1333-1529)

Zoals bij de geschiedkundige en archeologische achtergronden staat vermeld, heeft het opgravingsterrein deel uitgemaakt van het erf van de Herberghe. Bij deze opgraving zijn hier veel sporen van teruggevonden. Hoewel het hierbij voornamelijk om afvalkuilen met veel keukengerei gaat, zijn er ook andere sporen in deze context gevonden. In tabel 12 zijn de dateringen van de sporen uit deze periode bijgevoegd samen met waar de datering op gebaseerd is.

Tabel 12 Dateringen sporen van het achtererf van de Herberghe.

ID-nr	Vroegste datering	Laatste datering	Op basis van
1053	1500	1550	Aardewerk
1063	1450	1525	Aardewerk
1042	1500	1550	Aardewerk
1047	1350	1500	Aardewerk, weinig materiaal



De tuinmuur (S1010 of S2013):

Een van de meest opvallende structuren van de opgraving is een brede muur die is aangetroffen met een oriëntatie van oostnoordoost naar westzuidwest, zie afbeelding 23. In 1983 bij de opgraving Kasteelplein/Stemcomplex was er al een vergelijkbare muur op het gebied van formaat en bouw materiaal opgegraven. In deze opgraving was de muur gesitueerd rond het achtererf van een 17de -eeuwse pastorie. De muur was van een dusdanige grootte en hoogte dat men vermoedde dat de muur was ontworpen met een weerbaar karakter. De muur werd geïnterpreteerd als een erfscheiding behorende tot het residentiële complex de Herberghe.¹⁰⁹

Afb. 23. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met de tuinmuur, S1010. Gemaakt door Lars van Egmond.

De tuinmuur kruist pand 1 met een oriëntatie van het oostnoordoost naar westzuidwest. De zijgevels van pand 1, S1011 en S1012, zijn over de tuinmuur aangelegd. De tuinmuur is afgebroken of afgewerkt waar het pand 3 zou raken. Het is mogelijk dat de tuinmuur ouder is dan pand 3 en dat het deels is weggehaald om ruimte te maken voor pand 3. Als dit het geval is dan is op basis van de nette afwerking van de tuinmuur te zeggen dat het nog een functionele muur was. Het kan ook zo zijn dat pand 3 al eerder was gebouwd en dat de tuinmuur hier tegenaan is gebouwd.

Afb. 24. Foto van de fundering van de tuinmuur, S1010. Uitsnede foto gemaakt door: Lars van Egmond.

De tuinmuur was gefundeerd op een grote puinfundering, zie afbeelding 24. Deze fundering was ingegraven op ongeveer 90 cm +NAP en had een diepte van 55 tot 60 cm en een breedte van ongeveer 130 cm. De puinfundering steekt aan de noordkant slechts 10 cm uit tot buiten de muren aan de zuidzijde 50 cm.



¹⁰⁹ <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kasteelplein-stemcomplex-1983/op-8-5-2017>.

De muur was opgebouwd met vier verschillende maten baksteen, was in staand verband gemetseld en was met een verloop van tweemaal een strek aangelegd. Hierdoor was de bodem breder dan de top. De maten van de bakstenen zijn bijgevoegd in tabel 13. Hier is in te zien dat de bovenste bakstenen beduidend kleiner zijn dan de rest. Dit zou kunnen duiden op een ophoging of reparatie in het verleden. Het zou echter ook zo kunnen zijn dat de muur bewust met dit verloop is aangelegd. Dit zou hogere uitgaven qua bouwmaterialen en een groter vakmanschap kunnen betekenen. Dit zou de prestige die ontleend werd aan het erf vergroot hebben.¹¹⁰

Tabel 13 Baksteenformaten uit de tuinmuur, S1010.

ID-nr	Lengte (cm)	Breedte (cm)	Hoogte (cm)
Bovenste niveau	20	10	5
Onderste niveau 1	23	11	5,7
Onderste niveau 2	25,5	11	6,2
Onderste niveau 3	25,8	12,3	6

Het achtererf.

Tot dit complex behoren ook afvalkuilen, ophogingslagen en mestvlekken die vooral in put 1 zijn aangetroffen. In deze sporen is veel aardewerk en bouw materiaal gevonden. De vroegste dateringen van de afvalkuilen liggen rond 1400. Dit is opvallend, daar de vroegste historische vermelding van de Herberghe is gedateerd op 1333. Dit zou enerzijds kunnen betekenen dat de oudere afvalkuilen zijn vergraven door de nieuwe, anderzijds zou dit ook kunnen betekenen dat er een verandering in de aard van het achtererf heeft plaatsgevonden rond 1400.

Tabel 14 Het aardewerk uit S1053, 1063 en 1042.

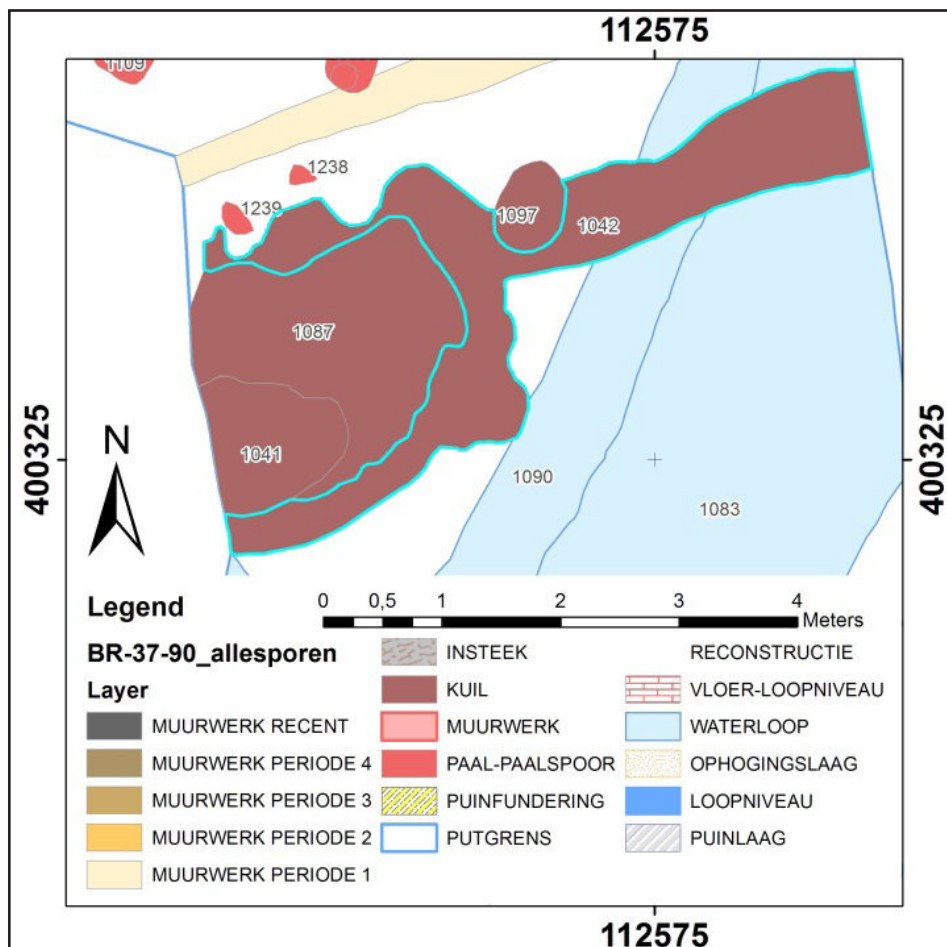
Spoornr	Steengoed	Rood-bakkend	Proto-steengoed	Grijs-bakkend	Paffrath
1053	3	163		3	
1063	2	8	2	6	1
1042	3	25		1	

Op vlak 3 zijn meerdere van deze afvalkuilen aangetroffen. In enkele hiervan is dateerbaar materiaal aangetroffen, zie tabel 14, en het meeste van dit materiaal betrof keukengerei. Het aardewerk is bij ieder spoor bijgevoegd in de vorm van een tabel. De gevonden afvalkuilen uit deze periode zijn:

- S1053 is een vierkante ingraving die op basis van het aardewerk is gedateerd tussen 1500 en 1550.
- S1063 is een vlekkerige kuil in het uiterste zuiden van put 1 die op basis van het aardewerk is gedateerd tussen 1450 en 1525.
- S1042 is een diep, steil ingegraven spoor met een vulling van onder andere puin en verspit veen uit Beek 1, zie afbeelding 25. Het spoor is ook duidelijk te zien in profiel 3, zie bijlage 2. Het spoor is aangetroffen op vlak 4 en is op basis van het aardewerk gedateerd tussen 1500 en 1550. Op de bodem van deze kuil is een kleine laag verspoeld beige zand aangetroffen. Hier bovenop is een dikke laag veen gedocumenteerd, wat zou impliceren dat het grondwater tot boven de bodem van deze kuil kwam en er plantaardig materiaal in de kuil terecht is gekomen. Op basis van de onwaarschijnlijkheid van een veenvulling in een kuil,

¹¹⁰ <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kasteelplein-stemcomplex-1983/> op 8-5-2017.

zeker van een dergelijke dikte, zijn de opgravingsfoto's opnieuw bestudeerd. Hier werd uit geconcludeerd dat het om een humeuze zandvulling zou gaan. Onder de insteek van deze kuil ligt een laag kalkpuin die afloopt naar de kuil.



Afb. 25. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met kuil S1042. Gemaakt door: Lars van Egmond.

Overige sporen:

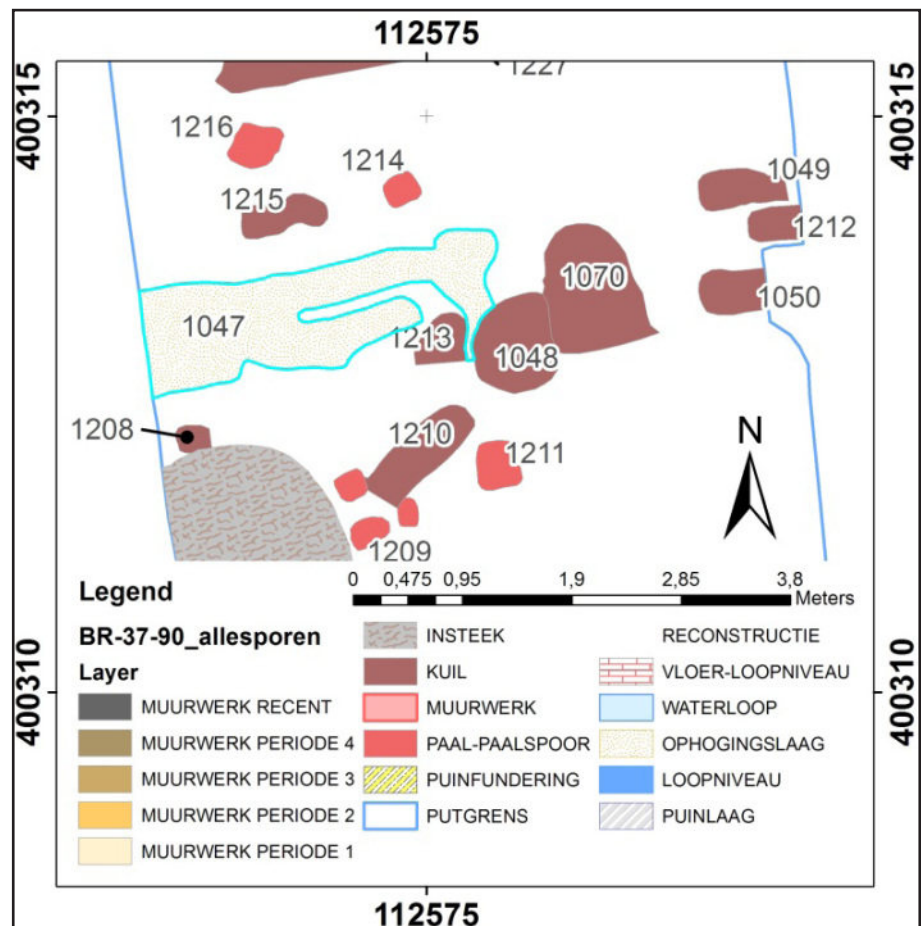
Er is in dit complex ook een aantal sporen gevonden die niet direct met afvalverwerking te maken hebben. Deze sporen zouden aanwijzingen kunnen zijn voor eventuele bouwwerken die op het achterterf van de Herberghe hebben gestaan. Deze sporen zijn:

- S1047, zie afbeelding 26. Dit spoor bestaat uit twee banen die op sommige plekken slechts één baan lijkt te zijn. Er is slechts genoeg dateerbaar materiaal, zie tabel 15, in dit spoor aangetroffen om een indicatie van de datering te kunnen geven. Het materiaal is gedateerd tussen 1350 en 1500. De bodem van dit spoor was zeer onregelmatig en het spoor is op vlak 3 nogmaals geregistreerd. In de opgravingsdocumentatie werd geopperd dat dit spoor deel uitmaakte van de grondverbeteringsgreppels die behandeld zullen worden bij de steenbouwperiode. Door de verschillen in vulling en vorm is men bij het uitwerken echter tot de conclusie gekomen dat dit niet het geval is.

Spoornr	Steengoed	Grijs-bakkend	Paffrath	Kogel-pot	Rood-bakkend
1047	2	1	1	1	9

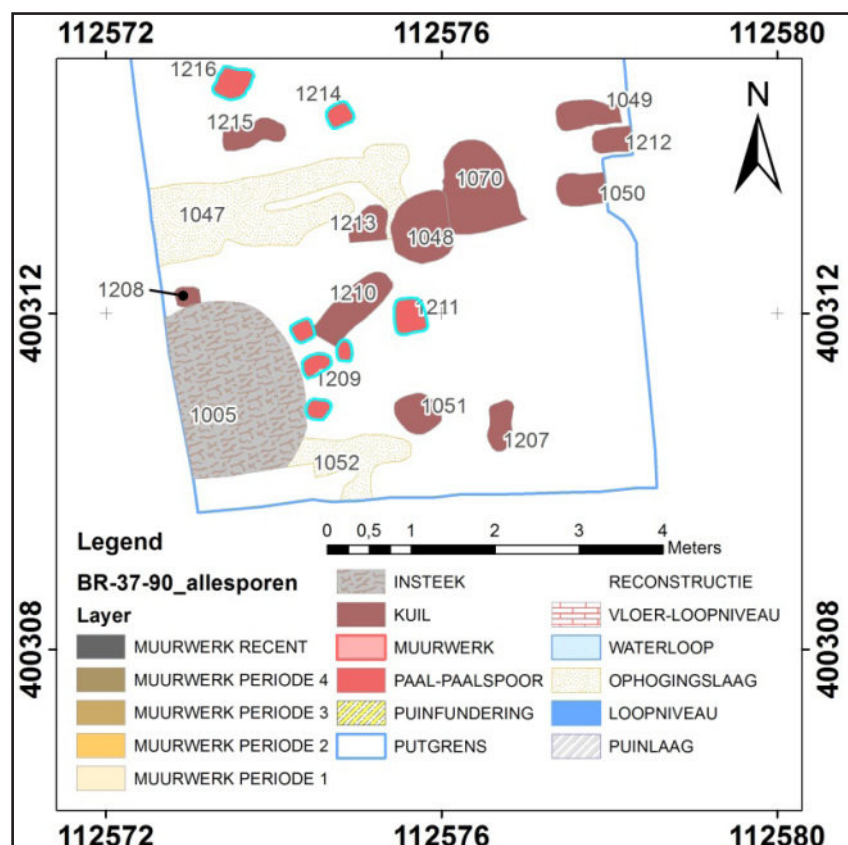
Tabel 15 Het aardewerk uit S1047.

Afb. 26. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met puinbaan S1047. Gemaakt door: Lars van Egmond.



- PK-Cluster 5, zie afbeelding 27. Deze cluster bestaat uit S1209 en 1211. In deze cluster is geen structuur herkend, maar het kan een indicatie geven over wat er op de betreffende plek stond vóór de bouw van pand 1.

Afb. 27. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met paalkuilen-cluster. Gemaakt door: Lars van Egmond.



7.3.5 Huis van Elderen en later (1529-heden)

We weten uit historische bronnen dat de Herberghe in 1529 overging in het Huis van Elderen en dat het perceel van het Huis van Elderen na 1661 uit elkaar viel in kleinere percelen. In dit hoofdstuk zullen de sporen die bij het achtererf van het Huis van Elderen horen en de sporen die bij de daaropvolgende periode horen, gescheiden gepresenteerd worden. In onderstaande tabellen 16 en 17 zijn de dateringen van de sporen uit deze periode bijgevoegd samen met waar de datering op gebaseerd is.

Huis van Elderen:

ID-nr	Vroegste datering	Laatste datering	Op basis van
KU-Cluster 1	1500	1625	Aardewerk
1032	1500	1650	Aardewerk
1002	1400	1700	Aardewerk
1031	1575	1625	Aardewerk

Tabel 16 Dateringen sporen van het Huis van Elderen.

Na het splitsen van het erf:

ID-nr	Vroegste datering	Laatste datering	Op basis van
Pand 1	1750	-	Stratigrafie
Pand 2	1400	-	Stratigrafie
Pand 3	1375	-	Stratigrafie
KU-Cluster 2	1650	1750	Aardewerk

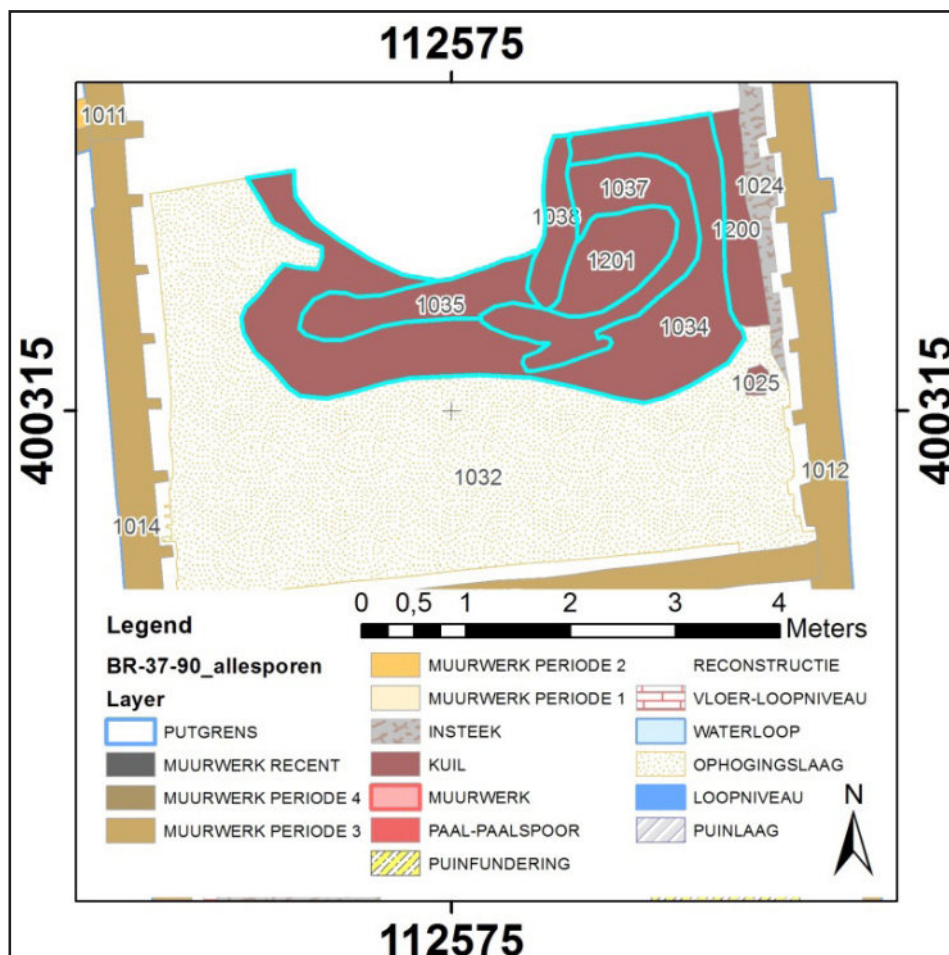
Tabel 17 Dateringen sporen van na het splitsen van het erf.

Op de profielen

In profiel 6, zie bijlage 2, is gedocumenteerd dat eerder genoemde laag S1115 is afgedekt door een donkergrijze zandlaag, S1116. Deze laag bevat veel houtskool, brokken specie, fijne baksteenfragmenten, sliertjes mest en huishoudelijk afval. Waar een deel van de onderliggende lagen is verzakt, bijvoorbeeld door de inklinking van de sloot, is de bovenkant zeer egaal en consistent. Op basis van het materiaal in de laag, de vorm en variërende dikte van het spoor is de laag geïnterpreteerd als ophogingslaag. Uit het aardewerk konden geen betrouwbare dateringen afgeleid worden. Vanaf deze laag naar boven wordt het profiel complexer. De lagen worden dunner, groter in getale en de onderlinge verschillen worden groter.

Het pakket lagen wat boven S1116 is aangetroffen, is een pakket dat zeer veel menselijke activiteit impliceert. In bijna iedere laag is er puin aangetroffen en tussen de lagen zijn veel losse lagen specie gesitueerd. Deze laatste laag mét spoornummer, S2087, bestaat uit grijs, zeer fijn zand vermengd met bruin zand, oer, en zwarte brokjes. De laag deed de veldarcheologen denken aan het 'straatniveau' uit het straatprofiel van de opgraving Oude Vest. Aangezien dit profiel aan de noordkant van de tuinmuur is gezet, moet er rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat deze lagen de sporen zijn van de Cingelstraat. Dit zou de meerdere lagen specie en puin en de overeenkomst met een ander straatprofiel verklaren.

Afb. 28. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met kuilen-cluster. Gemaakt door: Lars van Egmond.



Huis van Elderen (1529-1661)

Op vlak 1 van put 1 is een cluster met grote afvalkuilen aangetroffen, zie afbeelding 28. Deze cluster bestaat uit S1034 t/m S1039 en S1201 en hier zal naar verwezen worden met KU-cluster 1. Deze kuilen zijn gesitueerd in het midden van put 1 en verstoren deze plek tot vlak 3. KU-cluster 1 is een van de clusters die het meeste vondstmateriaal in de categorie aardewerk heeft opgeleverd. De datering van de cluster is tussen 1500 en 1625. Dit is gebaseerd op het aardewerk wat in tabel 18 is bijgevoegd. Een aantal van deze sporen is op de vlaktekening niet getekend, maar is uitvoerig tekstueel beschreven in de opgravingsdocumentatie.

Tabel 18 Het aardewerk uit KU-Cluster 1.

Spoornr	Grijs-bakkend	Steengoed	Rood-bakkend	Kogel-pot	Pingsdorf	Majolica	Bijna-steengoed
1034		14	75			1	1
1035	11	10	208	3	1	5	
1036	3	15	201			1	
1037	3	9	138			2	
1038	1	8	139	1		1	
1039	1		83				

KU-Cluster 1 is ingegraven in ophogingspakket S1032. Deze laag is op basis van het aardewerk gedateerd tussen 1500 en 1650 en in de top van het pakket was een aantal mestvlekken zichtbaar. In dit spoor is onder andere een munt uit de Tweede Wereldoorlog aangetroffen, wat aangeeft dat het spoor verstoord is. Dit maakt vrijwel

alle informatie die dit spoor oplevert twijfelachtig. Dit geldt vooral voor de datering van het spoor die gebaseerd is op het aardewerk. Ten noorden van KU-Cluster 1 op vlak 1 is nog een ophogingslaag, S1002, aangetroffen die op basis van het aardewerk is gedateerd tussen 1400 en 1700. Ook in dit spoor is voornamelijk keukengerei aangetroffen. Het aardewerk uit deze twee sporen is in tabel 19 bijgevoegd.

Tabel 19 Het aardewerk uit S1002 en 1032.

Spoornr	Rood-bakkend	Faience	Majolica	Steengoed	Grijs-bakkend	Hafner	Wit-bakkend	Onbekend
1002	57	3	1	6	1			
1032	15			8	2	1	2	1

Op vlak 3 is nog een aantal ingravingen gevonden waar dateerbaar aardewerk in aangetroffen is. S1031 is een grote kuil die onder KU-Cluster 1 is gevonden en hier mogelijk nog deel van uitmaakt. De datering op basis van het aardewerk, zie tabel 20, is tussen 1575 en 1625. Dit is opvallend omdat het een stratigrafisch dieper liggend spoor is met een jongere datering dan bovenliggende kuilen. Het kan zo zijn dat de kuil al hoger zichtbaar was, maar niet is geregistreerd.

Spoornr	Grijs-bakkend	Wit-bakkend	Majolica	Rood-bakkend
1031	1	15	3	99

Tabel 20 Het aardewerk uit S1031.

Na het splitsen van het Erf (1661-heden)

Pand 1

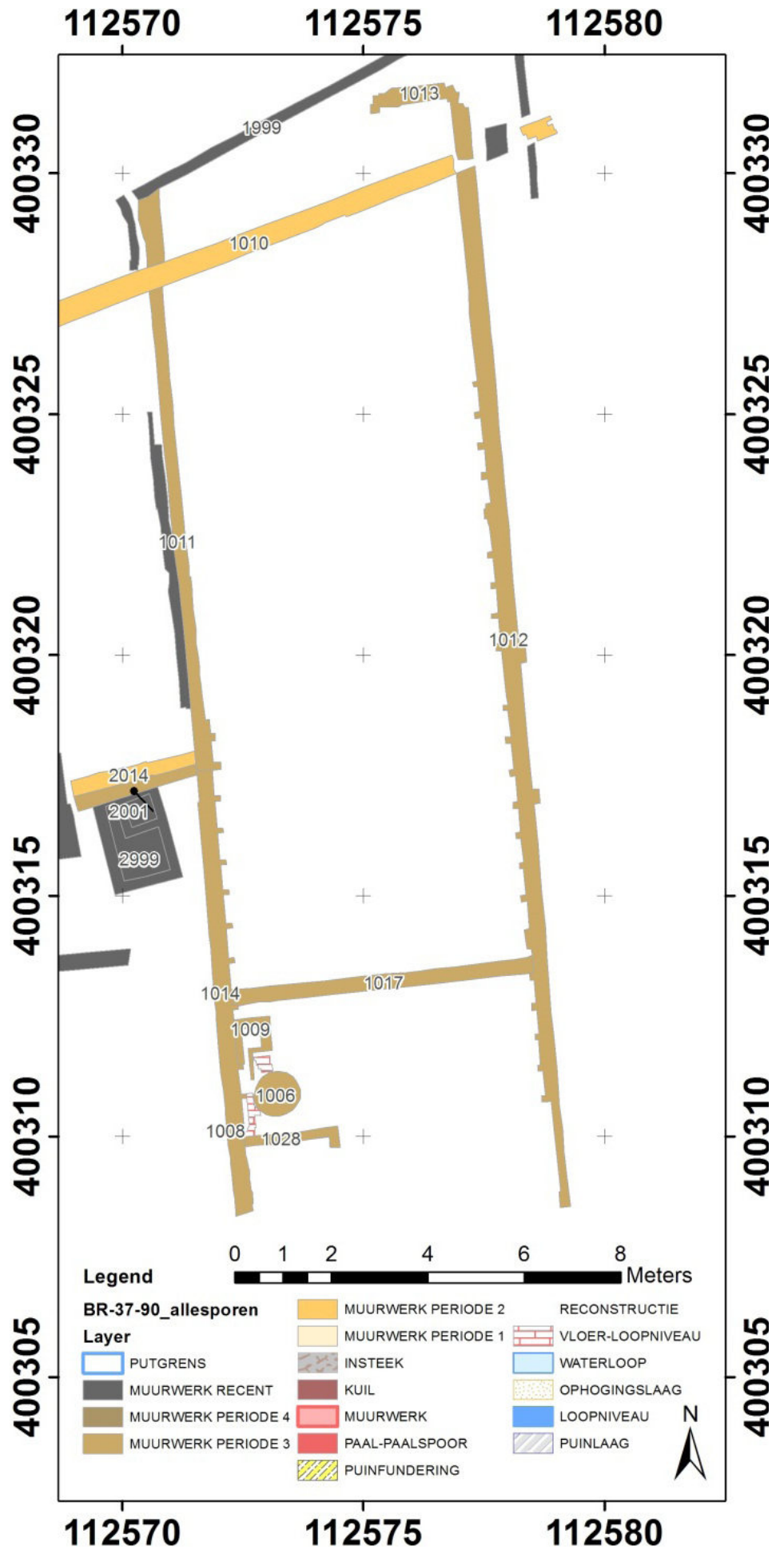
In put 1 zijn de zij-, voor- en achtergevel van een gebouw aangetroffen, zie afbeelding 29. Naar dit gebouw, die vrijwel heel put 1 beslaat, zal verwezen worden met pand 1. Op de zijgevels, S1011 en 1012, waren poeren aangebracht en de muren zijn aangetroffen tot na de achtergevel, S1017. Het grondoppervlak binnen het pand bedraagt ongeveer 145 vierkante meter. Er zijn geen aanwijzingen voor de aard van het gebouw.

Spoornr	Lengte (cm)	Breedte (cm)	Hoogte (cm)
S1011	18,4	8,2	4,1
S1012	22,6	14,3	3,4
S1017	17/18	10	4

Tabel 21 De baksteenformaten van pand 1.

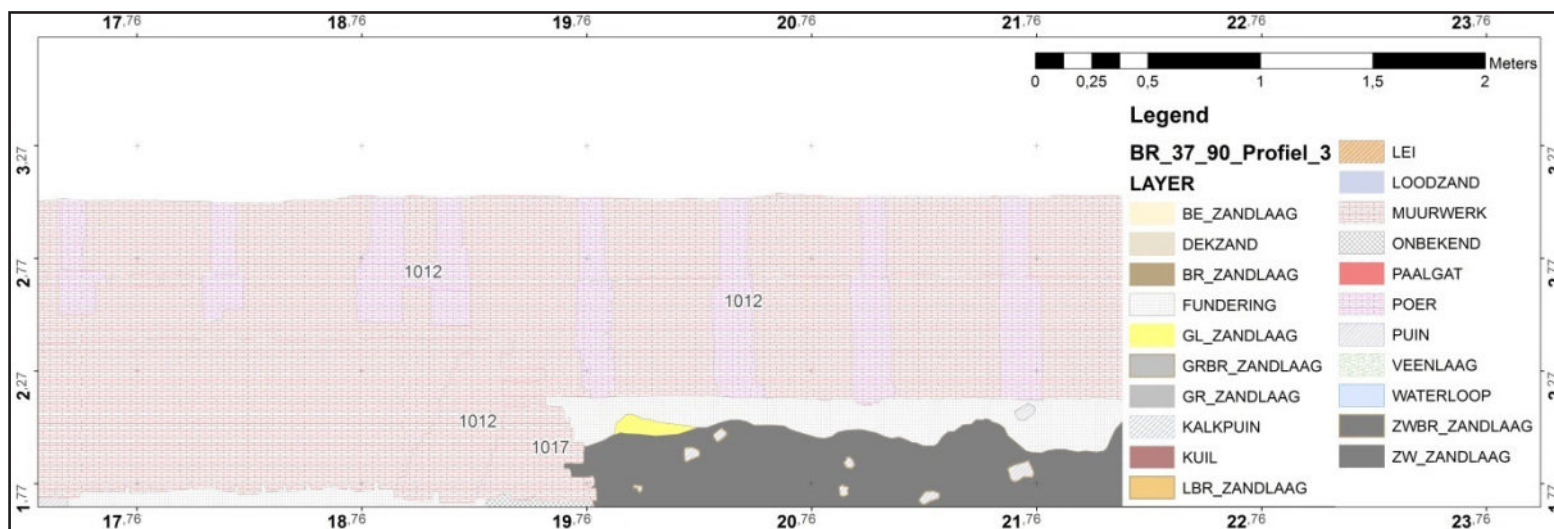
De bakstenen die waren gebruikt voor de buitenmuren van het pand zijn bemonsterd en de formaten zijn in bovenstaande tabel 21 ingevoegd. De muur was aangelegd in kruisverband. Aan de zuidzijde van het pand is een dwarsmuur te zien, S1017, die door de veldarcheologen is beschreven als de achtergevel van het pand. Na het wegbreken van de muur was te zien dat deze dwarsmuur en de buitenmuren gelijktijdig waren aangelegd. In profiel 3 lijkt het onder de achtergevel alsof men is opgehouden met het documenteren van het profiel. Als dit echter niet het geval is geweest en de documentatie qua vulling accuraat is, in tegenstelling tot deze lijnen, dan is de

Afb. 29. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met pand 1. Gemaakt door: Lars van Egmond.



achtergevel gebouwd op een zeer groot, zwartbruin, met puin gevuld spoor. Mede door het gebrek van een insteek is dit onwaarschijnlijk.

Ten zuiden van de achtergevel zijn meerdere bakstenen constructies gedocumenteerd zijn, zie afbeelding 30. Dit zijn de sanitaire voorzieningen van het pand geweest. Deze constructies zullen later in dit hoofdstuk behandeld worden onder het kopjes 'water-, beer- en afvalputten'.



Er zijn bij de beerput plavuizen en bakstenen met intacte vlijlaag gevonden van een mogelijk vloerniveau, S1007. Dit vloerniveau ligt op een hoogte van ongeveer 2,25 +NAP. Er is dus bewijs voor de vloer in de vorm van resten van deze vloer. Het is echter niet duidelijk waar de vloer precies gelegen heeft. De hoogte van deze vloer komt vrijwel perfect overeen met de top van de noordelijkste beerput, S1006. Het is dus waarschijnlijk dat er om de sanitaire voorzieningen van het pand een bakstenen vloer lag. Dit zou in het verleden mogelijk de hygiëne hebben verbeterd en de geur hebben verminderd.

De poeren in het pand, die onderdeel zijn van de zijgevels S1012 en S1011, hebben allemaal dezelfde vorm; breder aan hun basis met een lange smalle uitloper aan de bovenkant, zie afbeelding 30 en 31. Uit de poeren kunnen twee vloerhoogten afgeleid worden. In het noorden van het pand lag de vloer op 2,60 +NAP en ten zuiden van de achtergevel lag de vloer op 2,70 +NAP. De poeren zitten 60 tot 40 cm uit elkaar. In het zuidprofiel van de put is nog een vloerrestant van het loopvlak buiten het pand te zien van bakstenen of plavuizen op een hoogte van ongeveer 2,65 meter +NAP. Er kan aangenomen worden dat het vloerniveau binnen in het pand aansluit op het loopniveau buiten het pand. Het dragende deel van de poeren, wat de loopvloerhoogte op de begane grond van het pand zou zijn, was hoger aangelegd dan de tuinmuur. De tuinmuur was dus zo in het pand verwerkt dat er geen werk besteed hoefde te worden aan het uitbreken van de muur.

Afb. 30. Uitsnede oostprofiel, profiel 3, van werkput 1 met muurwerk en poeren S1012. Gemaakt door: Lars van Egmond.

Afb. 31. Overzichtsfoto van pand 1 met in de linkerhoek aan de onderkant van de foto de bakstenen constructies.

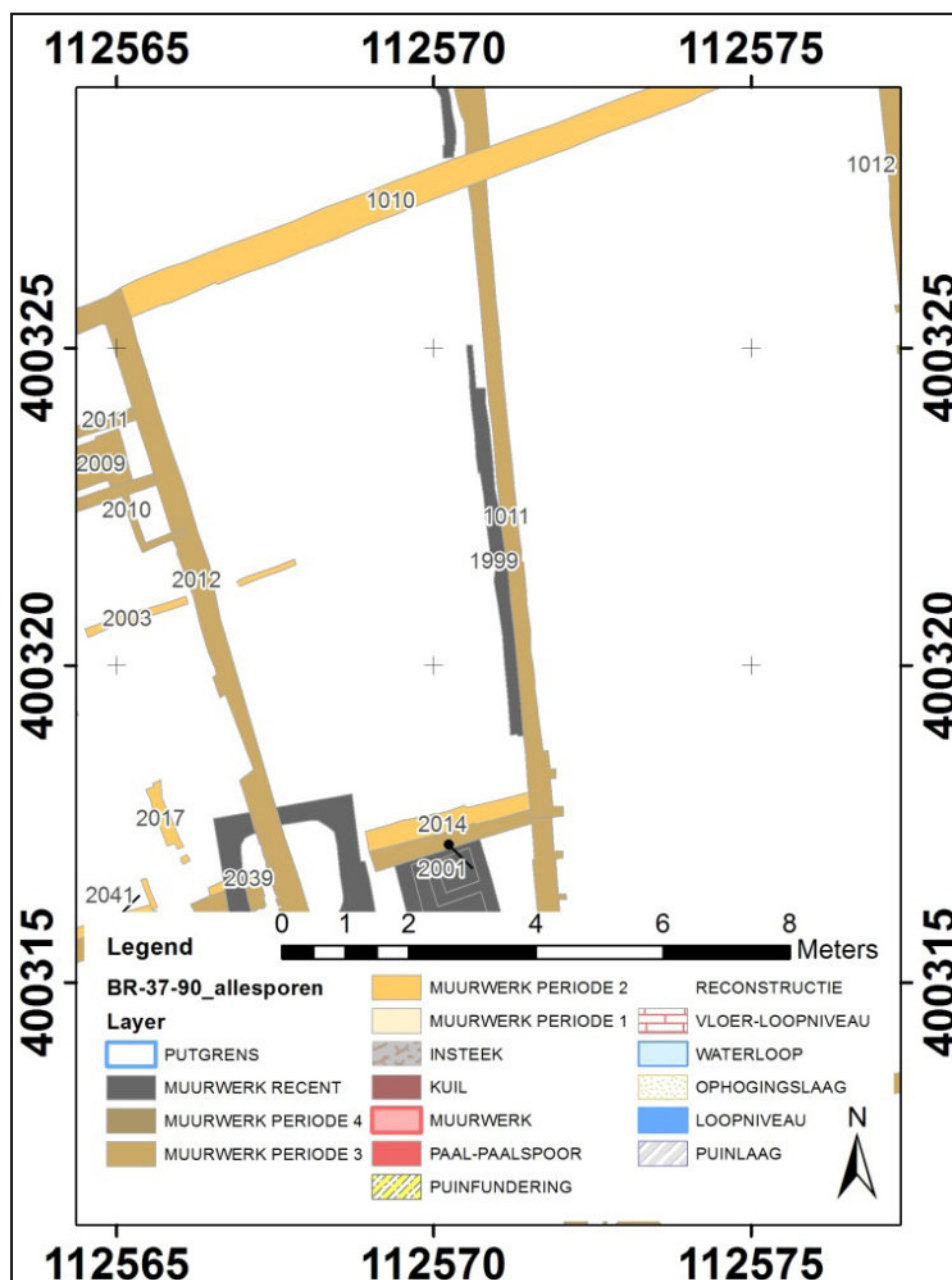


Onder pand 1 liggen KU-Cluster 1 en andere afvalkuilen. Er kan gesteld worden dat de jongste kuilen de begindatering van pand 1 en de einddatering van het gebruik van de grond als achtererf laten zien. De bovenste kuilen zijn; S1003, 1018 en 1030. De dateringen van deze kuilen beslaan allemaal de 17^{de}-eeuw en twee ervan zijn gedateerd tot 1750. De begindatering van dit pand zou dan rond het jaar 1750 liggen. Dit spreekt de datering van de veldarcheologen tegen, want zij spraken over een 17e-eeuws pand.

Pand 2

In het westen, direct aansluitend op pand 1, is mogelijk nog een pand aangetroffen, zie afbeelding 32. Hiernaar zal verwezen worden met 'pand 2'. Deze is geenszins zo duidelijk als pand 1. Dit pand zou hebben bestaan uit de, met pand 1 gedeelde, muur S1011 als oostgevel, de tuinmuur S1010 als voorgevel in het noorden, S2012 als westgevel en S2001/2014 als achtergevel in het zuiden.

Afb. 32. Uitsnede van de alle-spo-
ren-kaart met pand 2. Gemaakt
door: Lars van Egmond.



ID-nr	Lengte (cm)	Breedte (cm)	Hoogte (cm)
Westgevel	24,1	11,5	6,3
S2003	-	12,6	6
S2002	22,4	22,4	3,6

Tabel 22 De baksteenformaten van pand 2.

Pand 2 was, anders dan pand 1, niet met de vorm van een rechthoek, maar die van een trapezium aangelegd. In het pand zijn evenmin poeren en andere constructieonderdelen, die aan zouden kunnen tonen dat het om een pand gaat, aangetroffen. Het pand zou een oppervlakte van ongeveer 40,5 vierkante meter hebben gehad. De datering van dit pand zou op basis van onderliggende sporen ná 1400 zijn. De baksteenformaten zijn in tabel 22 bijgevoegd.

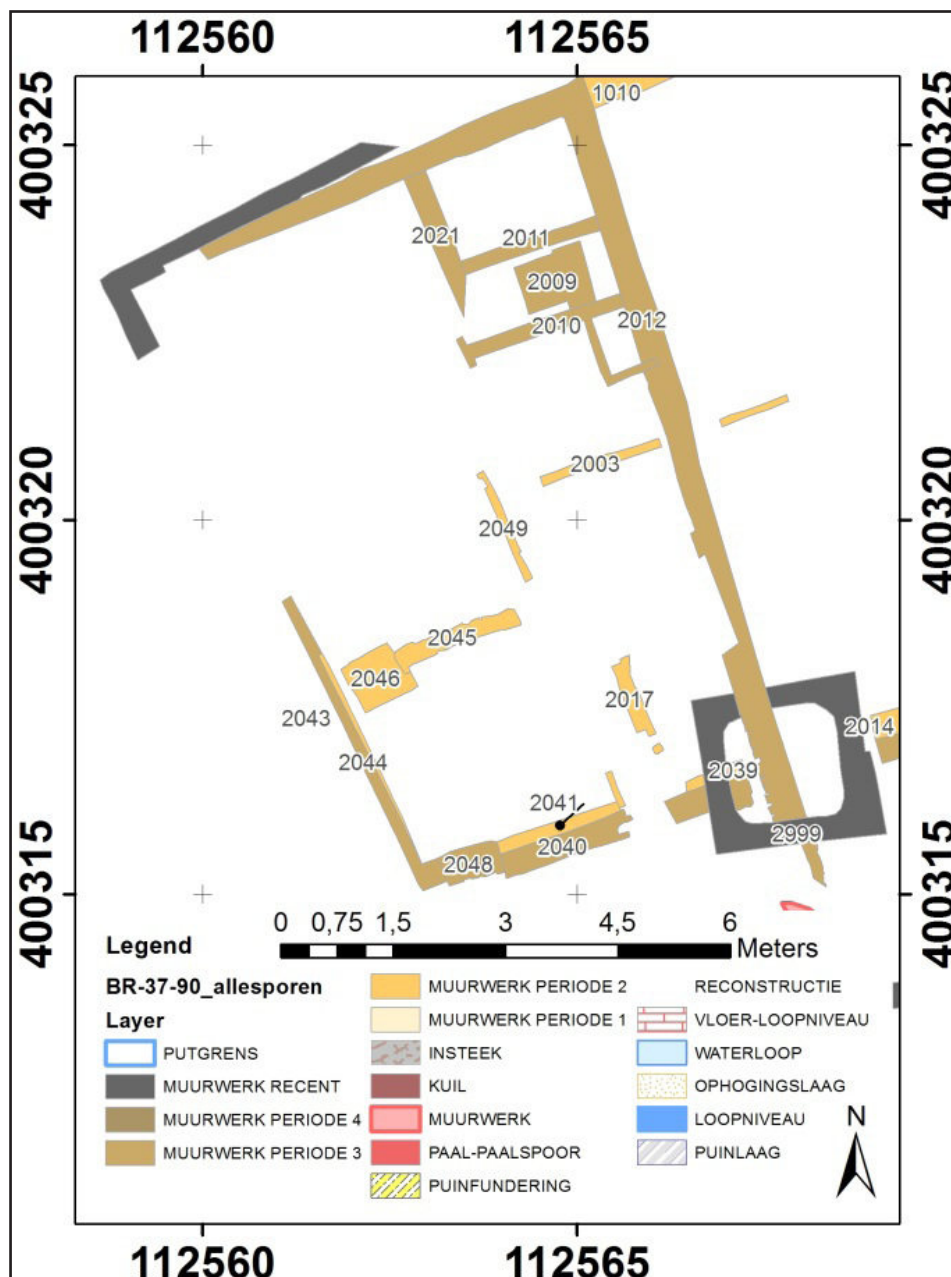
Buiten het feit dat de muurresten in een afgesloten trapeziumvorm zijn aangetroffen, zijn er nog twee aanwijzingen die het bestaan van pand 2 ondersteunen. De eerste aanwijzing zijn muur S2003 en vloerresten S2002 die binnen dit mogelijke pand zijn gevonden. Onder de vloerresten was een intacte vlijlaag van wit zand aangetroffen wat bewijst dat de muur- en vloerrestanten nog 'in situ' lagen. Over de muur werd in het veld geschreven dat deze slordig is vervaardigd met waarschijnlijk hergebruikt materiaal. De specie van de muur komt volgens de observaties van de veldarcheologen overeen met de specie van de achtergevel. Dat zou kunnen betekenen dat de muur, die de achtergevel van het pand zou zijn, gelijktijdig gebouwd was met wat aan de binnenzijde van het pand zou liggen.

Het tweede object wat deze theorie aannemelijk maakt is de achtergevel. Deze muur is ingemetseld in de westgevel van pand 1. De reden dat het bestaan van pand 2 ondersteund wordt door deze muur, is dat het lastig op een andere manier te interpreteren is. De muur is twee bakstenen breed en met een brede fundering aangelegd. Dit is eerder het formaat van een dragende muur van een constructie dan van een perceelsgrens. De tuinmuur, S1010, is ook een grote muur om als perceelsgrens te gebruiken. Dit was echter de perceelsgrens van een groter gebied, van een van de belangrijkste terreinen in de omgeving. De lengte van de muur, S2001, bedraagt maar een afstand van minder dan 4 meter. De muur zou, wanneer het een erfscheiding zou betreffen, de grens zijn van een klein perceeltje tussen naastgelegen panden en de tuinmuur zijn. Door de grootte van de muur, de plaatsing en de overeenkomst van de specie met muur, S2003, is het waarschijnlijk dat S2001/2014 de achtergevel was van pand 2. In de velddocumentatie wordt de mogelijkheid slechts eenmaal genoemd.

Pand 3

In het westen van de opgraving, deels binnen en deels buiten put 2, is een gebouw aangetroffen dat aangeduid zal worden als pand 3, zie afbeelding 33. S2012 is de voor- en oostgevel, S2044 de westgevel en S2040 de achtergevel. De voor-, achter- en oostgevels zijn in staand verband gemetseld en de westgevel in kruisverband. Het pand zou een oppervlakte van ongeveer 40,5 vierkante meter hebben gehad en er zijn meerdere bouwfasen met verschillende vloerniveau's aangetroffen.

Afb. 33. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met pand 3. Gemaakt door: Lars van Egmond.



Pand 3 is op basis van onderliggende sporen gedateerd ná 1375. Het zou vrij ver na 1375 kunnen zijn, aangezien het pand een kelder heeft. Voor de aanleg van deze kelder kunnen de jongste sporen onder het pand zijn weggegraven, waardoor de einddatering van de onderliggende sporen kunstmatig omlaag was gebracht. Voor het dateren kan de tuinmuur evenmin gebruikt worden. Zoals eerder vermeld is deze afgekapt op het raakpunt, waardoor en niet van een oversnijding te spreken is, zie afbeelding 34.

Naast de put in het noordoosten van pand 3 is een keldertrap, S2009, aangetroffen. De trap, zie afbeelding 35, bestaat uit 5 treden, waarvan de bovenste twee in verband zijn gemetseld met de zijmuren, S2011. Deze zijmuren zijn aan de binnenkant gepleisterd geweest. De trap is aangelegd tot onder een gewelf dat de entree van de kelder was. Aan de westzijde van muur S2021 en aan het uiterst westelijke deel van de noordgevel zijn meer gewelfresten aangetroffen. Op dit vlak is pand 3 essentieel anders dan pand 1 en pand 2 aangezien het een stenen kelder heeft gehad.

Direct aan de muur ten zuiden van de trap, S2010, in de hoek met de oostgevel van het pand, S2012, ligt een bakstenen bak, S2016, zie afbeelding 36. Deze bakstenen bak heeft een afmeting van 1,10x0,67x0,40 meter, is gemetseld in halfsteens verband en is in het veld gedateerd als 20^{ste}-eeuws.

Afb. 35. Foto van de keldertrap, S2009, vanuit de oostgevel van pand 3, S2012.



Direct ten zuiden van de bak is een ander spoor, S2019, aangetroffen. Het is exact naast de bakstenen bak en tegen de buitenmuur van pand 3 gesitueerd. Bij het afwerken van dit spoor kwam men op een dieper niveau een concentratie aansluitende bakstenen tegen. Volgens de veldarcheologen was er echter niet van een echt vloerniveau te spreken. Er is wel het verband gelegd tussen het niveau van dit spoor en het omliggende vloerniveau, S2020. Het spoor bestaat uit een pakket as en verbrand materiaal. Dit spoor is waarschijnlijk een haard geweest. Het enige wat hier tegen pleit is de absentie van (bak)stenen sporen van de haard.

Centraal binnen pand 3 is nog een losse muur, S2049, aangetroffen. De muur lijkt in verband aangelegd te zijn met een van de vergelijkbare en in het verlengde liggende keldermuren in het zuiden. Op de reconstructietekening in bijlage 9 is te zien dat de veldarcheologen ditzelfde vermoedden. Rond deze muur zijn 3 vloerfragmenten, bedekt met plavuizen, gevonden. Dit zijn vloerresten S2008, 2020 en 2081.



Afb. 34. Foto van het raakpunt tussen de tuinmuur, S1010, en de voor-gevel van pand 3, S2012. Uitsnede gemaakt door: Lars van Egmond.

Afb. 36. Foto sub-moderne bakstenen constructie, S2016, in de oostgevel van pand 3, S2012.





Afb. 37. Overzichtsfoto van de kelder in pand 3 in het zuiden van werkput 2.

Van vloerdeel S2008 is een monster genomen waaruit blijkt dat de plavuizen een grootte hebben van 14,6x14,9x2,4cm. De twee vloeren S2008 en 2020 zijn hetzelfde vloerniveau en zijn op dezelfde vlijlaag aangelegd. De plavuizen liggen op een hoogte van ongeveer 2,55 +NAP.

Een andere structuur binnen pand 3 is de kelder in het zuidwesten van pand 3, zie afbeelding 37. De muren S2017 en 2045 zijn de binnenmuren die de scheiding tussen de kelder en de rest van het pand aangeven. Zij

zijn haaks op de zuid- en westgevel aangelegd. De noordelijke muur, S2045, is eensteens opgemetseld uit verschillende groottes bakstenen. De muur is in verband gemetseld met de noordelijke trap, S2046, die in verband is gemetseld met de westgevel.

Van de noordelijke trap in de kelder zijn slechts drie treden aangetroffen. De treden bestaan uit op de strek gezette grijsrode baksteentjes. De hoogste trede is ingemeten op 1,51 +NAP en gezien dat het 'normale' vloerniveau rond de 2,55 +NAP lag, is het waarschijnlijk dat dit niet de volledige trap is. De kelder is aan de binnenkant geplamuurd geweest. Aan waar dit plamuursel nog wel zit, niet meer zit en hoe deze overgang loopt, kan gezegd worden dat de trap verder naar boven heeft doorgelopen. Er is in het zuidoosten van de kelder een deel van een gewelf, S2042, aangetroffen, waardoor ook deze kelder een gewelvenkelder genoemd kan worden.

De keldervloer, S2047, heeft twee bouwfases. De vloer bestaat uit twee lagen, waarvan de onderste laag een bakstenen vloer is. Deze onderste laag was opgebouwd met dezelfde stenen als de buitenmuur van pand 3, S2012. De laag bovenop deze bakstenen bestaat uit kleine gele steentjes die gemetseld zijn met 'tras', een mortelmengsel waar verpoederd tufsteen aan is toegevoegd. Dit werd in het verleden onder andere gebruikt om een vloer waterresistent te maken.

De fundering is ter hoogte van de kelder dieper aangelegd, om niet ondergraven te worden door de kelder. Daarbij is de muur in het zuidelijkste punt van pand 3 vermeteld met het oudste deel van de zuidmuur, S2041. Het oudste deel van deze zuidmuur is gelijk aan muur S2039. Dit is samen met het oudere deel van S2044, de trap S2046 en de keldermuren, S2045 en 2017, waarschijnlijk het oudste deel van het pand. Bij bovengenoemde buitenmuren, S2044, 2041 en 2039, is in een latere bouwphase over de gehele lengte van de muren een nieuw deel aangebracht.

In het verleden was er ook de mogelijkheid om vanuit deze kelder het pand te verlaten. Van deze trap zijn nog maar twee treden, S2048, over voordat de uitgang wordt geblokkeerd door een enkelsteens muurtje.

Water-, beer- en afvalputten

- S1006 is een overkluide beerput in het zuidwesten van pand en werkput 1, zie afbeelding 38. Daarbij wordt door de vermetseling en de hoogte verwacht dat de put gelijktijdig is aangelegd met nabijgelegen vloerniveau S1007. Naast de beerput ligt de vierkante bakstenen bak, S1009, met glijgoot naar de put. De binnenkant van de bak was bedekt met een bruine aanslag, waarschijnlijk beer. Op deze bak zal waarschijnlijk het privaat hebben gestaan. De baksteenformaten zijn in onderstaande tabel 23 bijgevoegd.



Afb. 38. Foto bakstenen constructies, S1005, in pand 1 in het zuiden van werkput 1.

ID-nr	Lengte (cm)	Breedte (cm)	Hoogte (cm)
S1006	16,5	7,5	3,5

Tabel 23 Baksteenformaten van S1006.

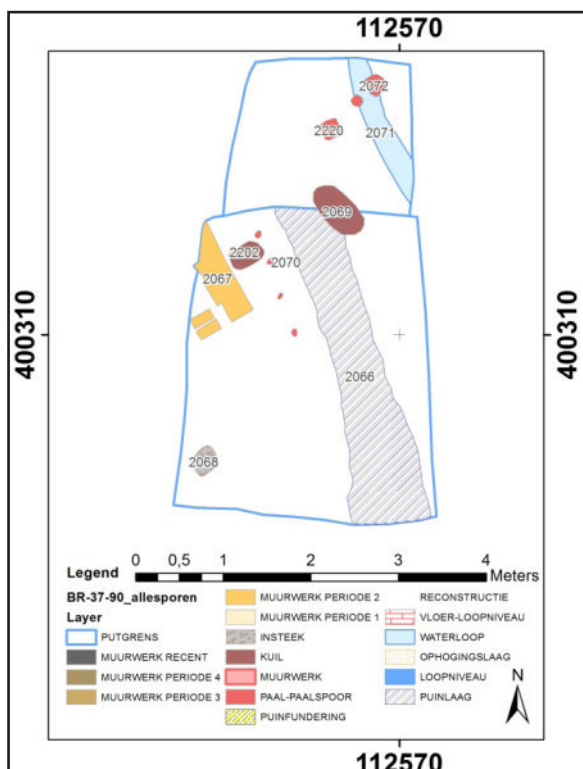
- S1028 is een muurdeel in het uiterste zuiden van put 1 dat benoemd is als onderdeel van een beerput. Het bovenste deel van de constructie is ooit verwijderd en in het zuidprofiel is het uitbraakspoor duidelijk gedocumenteerd.
- S2005 is een onderdeel van pand 3. In het noordoosten van deze structuur is een rechthoekige bak of put aangetroffen. Deze is aan de noord- en oostzijde afgebakend door de buitenmuren van pand 3. De veldarcheologen hebben zonder toelichting gekozen het spoor te laten vervallen.
- S2037 is een weinig uitgewerkt spoor ten zuiden van werkput 2. Het spoor is niet helemaal opgegraven en niet gecoupeerd, noch zijn er vondsten in aangetroffen. De documentatie geeft aan dat het hier om een waterput zou gaan.
- Daarnaast staan er nog twee water-/beerput-achtige constructies op de tekening, allebei zonder spoornummer of beschrijving. De een onder de vermelding 'vrij recente put' en de ander onder de vermelding van 'recente beerput'. Dit zijn twee verstoringen in het opgravingsvlak, die de interpretatie van de zuidgevel van mogelijk pand 2 en het verband met de zuidgevel van pand 3 bemoeilijken.

Los muurwerk

S2067 is het enige fragment muurwerk wat niet aan een structuur of object toe te wijzen is. Het betreft een muurfragment met dezelfde oriëntatie als de westgevel van pand 3, hoewel het niet in het verlengde van deze muur ligt. De formaten van de bakstenen zijn bijgevoegd in onderstaande tabel.

Spoornr	Lengte (cm)	Breedte (cm)	Hoogte (cm)
2067	25,2	11,8	5,4
2067	26,5	12,4	5,2

Tabel 24 Baksteenformaten van S2067.



Afb. 39. Uitsnede van de alle-sporen-kaart met erfscheidingen ten zuiden van werkput 2. Gemaakt door: Lars van Egmond.

Grondverbetering

De gele zandlaag S1055 in profiel 3 is vanaf 10,5 meter met zeer grote regelmaat doorgraven door middel van een rij kuilen die zijn opgevuld met puin. Deze laag is over vrijwel de hele breedte van het profiel aanwezig en de kuilen hebben eigen spoornummers gekregen. De sporen bij de westgevel van pand 1 hebben het nummer S1073 en de sporen bij de oostgevel hebben de nummers S1037¹¹¹, 1049, 1050 en 1212. De totale lengte van de kuilen, gebaseerd op de helft van het spoor¹¹² varieert. De kleinste kuil, S1212, heeft een lengte van 0,94 meter en de grootste kuil, S1073, heeft een lengte van 4,4 meter. Het vondstmateriaal uit deze kuilen verschilt.

Deze brede, op regelmatige afstand van elkaar gegraven kuilen, gevuld met puin, duiden op grondverbetering. Dit werd uitgevoerd als men op een instabiele ondergrond wilde bouwen zonder een uitgebreide fundering aan te leggen.

De reden voor deze variëteit aan vondstmateriaal is dat de vondsten uit de sporen bestaan uit opspit. Er is buiten stabiel puin en zand niks toegevoegd aan de sporen, maar bij het vergraven van de grond kunnen de vondsten uit de omliggende grond makkelijk in de greppels terecht komen. Het spoor onder S1073, is sloot S1068, waaruit exact hetzelfde vondstmateriaal kwam. Het spoor onder de greppelvulling van S1037, zijn andere vullingen van S1037 die achteraf gezien niet bij hetzelfde spoor horen, waaruit ook exact hetzelfde vondstmateriaal kwam.

Erf scheiding

In het zuiden van put 2 zijn enkele sporen aangetroffen die aan te wijzen zijn als één cluster erfscheidingen, zie afbeelding 39. Het zou mogelijk een erfscheiding kunnen zijn die bij pand 3 hoort, aangezien de oriëntatie van de sporen overeenkomt met de oriëntatie van dit pand. De cluster bestaat uit de volgende sporen:

- S2066 is een uitbraakspoor net ten westen van de zuidzijde van pand 1.
- S2070 is een palenrij bestaande uit 4 kleine paalgaten. Door hun overeenkomst in uiterlijk, grootte en diepte en de manier waarop zij samen één rechte lijn volgen, kunnen zij gezien worden als één samenhangende geheel.
- S2071 is een kleine waterloop
- S2072 is een palenrij die haaks op alle eerder genoemde erfscheidingssporen is aangelegd.

¹¹¹ N.B. meer dan één spoor heeft S1037 als nummer.

¹¹² De helft van het spoor is in het verleden vergraven in het westen en in het oosten zijn ze buiten de put gesitueerd.

Afvalkuilen

Op vlak 1 in put 1 is een cluster afvalkuilen aangetroffen bestaande uit S1003, 1018, 1022 en 1030. Naar deze cluster zal verwezen worden met KU-Cluster 2. Dit cluster is slechts op vlak 1 aangetroffen en ligt noordelijker dan KU-Cluster 1. In dit cluster is genoeg aardewerk gevonden om drie van de kuilen te dateren, zie tabel 25. Deze dateringen komen overeen en leveren een datering op tussen 1650 en 1750. De sporen uit KU-cluster 2 komen volgens de veldarcheologen stratigrafisch gezien overeen met S1002 en 1019.

Spoornr	Rood-bakkend	Wit-bakkend	Steengoed	Faience
1003	27	2	1	2
1018	53	2	2	9
1022	1			
1030	18			1

Tabel 25 Het aardewerk uit KU-Cluster 2

7.4 Vondsten

Bij de opgraving aan de Cingelstraat zijn veel vondsten aangetroffen. Het meeste hiervan betrof aardewerk, maar ook bouw materiaal en bot is veel gevonden.

7.4.1 Natuurlijk landschap

Vuursteen

Hoewel het gros van het vondstmateriaal en de sporen op deze opgraving hun oorsprong vinden in de Late Middeleeuwen, zijn er enkele vondsten vroeger te dateren. De vroegste hiervan zijn enkele vuurstenen fragmenten, welk in onderstaande tabel 26 zijn bijgevoegd. Al deze vondsten worden beschouwd als opspit, omdat er geen primaire contexten uit de Steentijd zijn aangetroffen en de vuurstenen vondsten altijd samen met meerdere Middeleeuwse scherven zijn aangetroffen.

Tabel 26 De vuursteenvondsten van deze opgraving.

Spoornr	Functie	Opmerkingen
1056	Kern	Verbrand
1072	Kern	
1027/1061	Afslag	Ongeretoucheerd
1084	Afslag	Ongeretoucheerd, Wommersom kwartsiet
1062	Feuille de Gui	Halffabricaat, zie afbeelding 40

Pollen en zaden

Naast de door de mens gefabriceerde vondsten, is er ook nog een aantal monsters uit de organische vullingen van Beek 1 en Sloot 2 genomen. Deze zijn verzonden naar BLAXconsult die het vervolgens op meerdere wijzen heeft onderzocht. Zij hebben een pollenanalyse, C14-onderzoek en een macroresten onderzoek uitgevoerd. In de hier onder staande teksten worden onder andere de resultaten van de gevonden pollen- en macro-resten geanalyseerd.

Het monster uit Beek 1 was geschikt voor analyse van pollen en macroresten. Het gevonden en geanalyseerde stuifmeel bestaat voor een deel uit het graan-, tarwe-, gerst/tarwe- en het rogge-type. Hiervan is het rogge-type het meest logisch om te verbouwen op de arme zandgronden die hier in Noord-Brabant veel voorkomen. Het stelt weinig eisen aan de ondergrond en doet het goed op arme zandgronden. Het zou kunnen zijn dat het rogge stuifmeel afkomstig is van de zandrug ten oosten van de vindplaats. Over de afkomst van de tarwe- en gerstpollen is geen informatie bekend.

Er is ook veel stuifmeel van kruidachtigen gevonden, waarbij de grassenfamilie met 38,5% de grootste groep is. Tussen de graspollen kwam ook het stuifmeel van riet voor. Dit impliceert een zekere natuurlijke begroeiing van de oever. Er is daarbij ook de verwachting dat er een (blauw)grasland nabij de sloot lag waar onder andere blauwe knoop, boterbloemen, knoopkruid en andere 'algemene kruiden' voorkwamen.¹¹³

Afb. 40. Foto van Mesolithische Feuille de Guille, S1062.



¹¹³ Lange S./M. van der Linden 2013, 39.

In dit spoor is ook een aantal zaden aangetroffen, waaronder die van de gewone vlier, de gewone braam, de vijg en de druif. De gewone vlier en de gewone braam zijn inheemse fruitsoorten. De druif en vijg groeiden echter in het lokale klimaat minder goed en hoewel er vermeldingen zijn van het verbouwen van druiven, is dit voornamelijk voor de wijnproductie geweest. De pitten die hier in de sloot zijn gevonden zijn dus waarschijnlijk afkomstig van krenten en rozijnen. Dit zijn gedroogde, en dus houdbare, druiven die zijn geïmporteerd. Hetzelfde geldt voor de vijgen. De pitten zijn waarschijnlijk in de sloot terecht gekomen door middel van faeces en afval.¹¹⁴

Daarbij leverde het macroresten onderzoek een beeld van moeras- en oeverplantenvegetatie op. De gewone/slanke waterbies en waterweegbree worden hier ook bij ingedeeld.¹¹⁵

Sloot 1

In deze sloot is, naast aardewerk, ook bouw materiaal aangetroffen. Het bouw materiaal is in tabel 27 opgenomen. Van maar een van de baksteen fragmenten uit S2059 kon een deel van het formaat gemeten worden, namelijk ...x10,2x4,6cm. Het feit dat er een relatief kleine baksteen is gevonden in een context die tussen 1225 en 1325 is gedateerd, geeft aan dat de context mogelijk verstoord, verkeerd gedateerd of niet goed gedocumenteerd is.

Tabel 27 Het bouw materiaal uit Sloot 1.

Spoornr	Maalsteen (tyfriet)	Doorniks Kalksteen	Huttenleem	Onbekend	Natuursteen Onbewerkt	Wetsteen	Baksteen
1085	1	5		1			
2059		2	2		2	1	4

Beek 1

In deze beek is naast aardewerk ook bouw materiaal aangetroffen. Dit is in onderstaande tabel 28 opgenomen. Het gebrek aan gevonden gebakken bouw materiaal en het aantreffen van huttenleem levert een 'terminus ante quem' op van vóór de tweede helft van de 13de-eeuw. Men begon immers in de tweede helft van de 13de eeuw met het bouwen met gebakken bouw materiaal. Dit strookt met de datering van de beek door middel van het aardewerk en de stratigrafie die het spoor dateert tussen 1150 en 1225.

Tabel 28 Het bouw materiaal uit Beek 1.

Spoornr	Maalsteen (tyfriet)	Huttenleem	Onbekend	Natuursteen Onbewerkt
1083	1	4		
1084	8		1	1

¹¹⁴ Lange S./M. van der Linden 2013, 39.

¹¹⁵ *Ibidem*, 39.

Discussie vondsten

De aangetroffen vuursteenvondsten geven de opgraving een gevarieerder vondstbeeld, maar hebben weinig informatiewaarde. De vondsten zijn namelijk in een secundaire context gevonden. De best dateerbare vuursteenvondst is gedateerd in het Mesolithicum, een periode waarvan er geen sporen in de opgraving aangetroffen zijn. Bij Mesolithische vondsten kan het vaak het geval zijn dat het om een vondst gaat die niet uit een gesloten context komt, maar om een vondst die in het Mesolithicum óp de grond is gedeponneerd. Bij kleine vondstaantallen uit een secundaire context, zonder een indicatie van een primaire context is er, in dit geval, niet te spreken van vondsten met informatiewaarde.

De analyse van de pollen en zaden door BIAAX Consult uit Beek 1 levert een beeld op van zowel de natuurlijke staat van het land als de menselijke inmenging hierin. Het beeld van de omgeving bestaat onder andere uit een natuurlijke oever van de beek, omdat er rietpollen in het monster aanwezig waren. Het concept van een vrij natuurlijke oever wordt ook ondersteund door de resultaten uit het macroresten onderzoek waarin moeras- en oeverplantenvegetatie aanwezig was. Daarnaast zijn er veel pollen aangetroffen die duiden op een enigszins natuurlijk grasland in de buurt van de beek, waar veel 'algemene kruiden' voorkwamen. Er zou dus gezegd kunnen worden dat de beek zich een tijd lang op een natuurlijke manier heeft kunnen ontwikkelen.

Anderzijds is in het onderzoek een beeld te zien van menselijke activiteit in en om de beek, aangezien er ook pollen van door mensen verbouwde gewassen zijn teruggevonden, zoals graan en tarwe. Het macroresten onderzoek leverde niet slechts een beeld van inheemse fruitsoorten op, maar ook van exotische fruitsoorten. De verwachting is dat deze zaden door faeces en afval in de beek terecht zijn gekomen.

Het onderzoek van BIAAX Consult zou op verschillende scenario's kunnen wijzen. Het kan zijn dat de beek bij aankomst van de mens onderdeel is geworden van het menselijke ecosysteem, als gemak bijvoorbeeld, totdat het dichtslibde door dit gebruik. De scheiding kan ook minder scherp zijn geweest. De mens kan hier in de buurt zijn gaan wonen en land zijn gaan bewerken zonder de beek te benutten. Tot het moment dat men een ander doel voor het land had bedacht en de beek gedempt moest worden. Dit zou inhouden dat de opvulling van de beek, waardoor er onder andere zaden van exotisch fruit in terecht zijn gekomen, in een kortere tijd is gebeurd en met een bewuste intentie.

De conclusie die in ieder geval getrokken kan worden is dat de beek niet onmiddellijk is dichtgegooid toen het gebied bevolkt begon te raken. De gewassen die de mens verbouwden moesten immers eerst minimaal één jaar volgroeid zijn geraakt om hun pollen te kunnen deponeren in de beek.

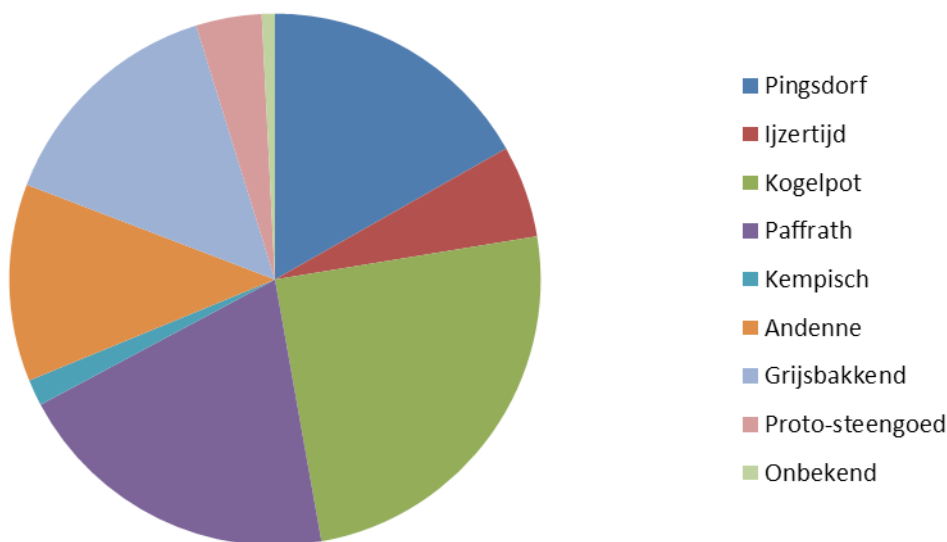
7.4.2 Ontginningsperiode (1040-1325)

In dit hoofdstuk worden ook sporen behandeld die tot het natuurlijke landschap behoorden, maar het door mensen gefabriceerd vondstmateriaal stamt hierbij uit de ontginningsperiode.

Aardewerk

Bij de complexen waar deze datering op basis van het aardewerk vastgesteld kon worden, valt op dat de grootste categorie, per spoor, steeds een ander type aardewerk is. Dit varieert van kogelpot of paffrath aardewerk tot grijsbakkend aardewerk of protosteengoed. Bij de meeste van deze vondstcomplexen is er niets méér van het vormenspectrum vast te stellen dan dat er ergens een grape of een kogelpot bij heeft gezeten. In onderstaande grafiek 1 is te zien dat het kogelpot aardewerk de grootste categorie aardewerk is in deze periode.

Aardewerk Ontginningsperiode



Grafiek 1 Het gevonden aardewerk uit de Ontginningsperiode in percentages.

De variëteit op het gebied van bakseltypen is bij de meeste complexen vrij groot en kan oplopen tot 9 verschillende types aardewerk in één spoor. Het valt op dat er bij de meeste van deze complexen IJzertijdscherven tussen de Middeleeuwse scherven zijn gemengd. Dit kan wat zeggen over de betrouwbaarheid van de resultaten, maar is ook makkelijk te verklaren door het feit dat de bewoners uit de Late Middeleeuwen A in de cultuurlaag van de bewoners uit de Romeinse Tijd en de IJzertijd groeven. Hierdoor hadden zij aardewerk uit de de Romeinse Tijd en de IJzertijd als opspit.

De aangetroffen IJzertijdscherven komen oorspronkelijk voornamelijk uit het esdek. De IJzertijdscherven kunnen niet specifiek gedateerd worden doordat er geen randstukken, of andere stukken met herkenbare aspecten, zijn gevonden. De IJzertijdscherven zijn gevonden in de volgende sporen: S1027, 1056, 1062, 1064, 1083,



Afb. 41. Foto van de spinklos, S1084.

1068, 1106, 2030, 2032 en 2089. In al deze sporen, behalve het esdek zelf, kwamen de IJzertijdscherven voor in combinatie met Laat Middeleeuwse scherven. De datering van het esdek in de Late Middeleeuwen houdt echter stand, omdat hij de waterlopen, die in de Late Middeleeuwen zijn gedateerd, afdekt. In het esdek is ook een aantal Romeinse scherven gevonden. Het gaat hierbij om enkele scherven geverfd aardewerk.

In een van de sporen die in deze periode zijn gedateerd zijn niet slechts scherven van aardewerken potten en dergelijke gevonden. In beekvulling S1084, vulling van Beek 1, is een grijsbakkend spinklosje gevonden, zie afbeelding 41. Het spoor is gedateerd tussen 1150 en 1225, maar aangezien er in dit spoor ook IJzertijd scherven zijn aangetroffen, hoeft de datering van de beek niet bepalend te zijn voor de vondsten uit het spoor.

Pollen en zaden

Bij de analyse van de monsters uit Sloot 1 werd ontdekt dat de conservering van het materiaal niet goed genoeg was voor de geplande onderzoeken. Hier is slechts wat stuifmeel van bomen, graslandplanten en struikhei in aangetroffen. De zaden die zijn aangetroffen, zijn zaadjes van de gewone braam, perzikkruid en schapenzuring.

Discussie vondsten

Bij het aantreffen van IJzertijd en Romeins aardewerk is een aantal vragen te stellen, zeker omdat dit uit sporen komt die niet met de betreffende perioden zijn geassocieerd. De absentie van de sporen uit de Romeinse Tijd en de IJzertijd is op een aantal manieren te verklaren. Het kan zijn dat bij het vormen van het esdek in de Middeleeuwen alle sporen uit die periode zijn verspit. Het esdek is echter op zijn dikste punt maar 30 cm dik en vaak smaller met een gemiddelde dikte van 20 centimeter. De kans dat dit alle sporen uit een periode volledig weg zou vagen, is klein. Het is dus onwaarschijnlijk dat de vondsten uit specifieke sporen zijn gekomen.

De scherven uit de Romeinse tijd zijn in dusdanig kleine hoeveelheden buiten een primaire context gevonden dat de informatiewaarde, in dit geval, verwaarloosbaar is. Voor de IJzertijdscherven betreft het 19 scherven uit 11 sporen. Dit geeft aan dat het om een groter complex gaat met meer vondstmateriaal. De reden dat de sporen niet als IJzertijd sporen worden benoemd, is dat er in alle sporen ook Middeleeuwse scherven zitten. Ouder materiaal kan relatief makkelijk in een jonger spoor terecht komen door opspit, maar andersom is minder waarschijnlijk. Het is op basis van de vondsten mogelijk dat er in de buurt van deze opgraving een IJzertijd complex ligt. Aangezien er in de buurt wat dekzandruggen liggen, bestaat de mogelijkheid dat dit complex daar op ligt.

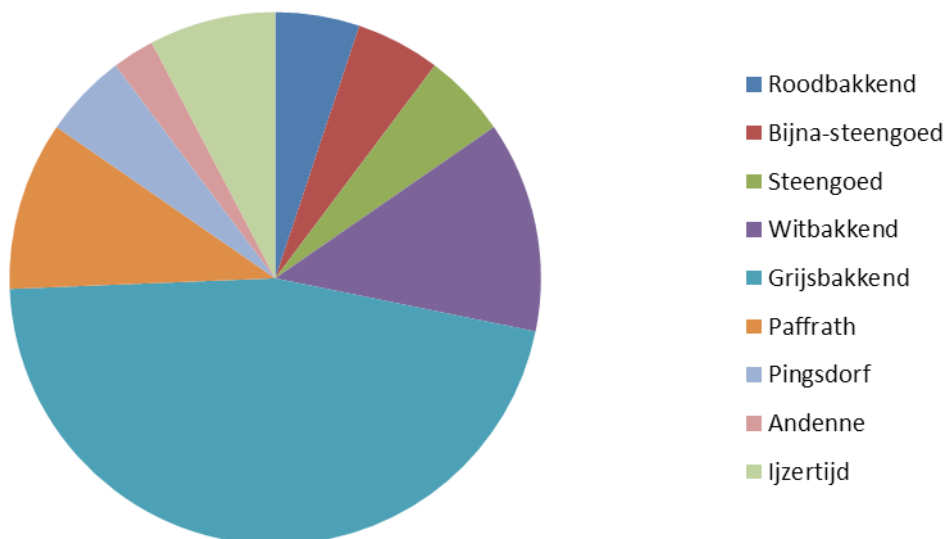
7.4.3 Houtbouwperiode (1150-1375)

Van de houtbouwperiode zijn er relatief weinig vondsten aangetroffen. Dit komt enerzijds omdat hout, het meest gebruikte bouw materiaal in deze tijd, vergaat in de bodem en dan slechts sporen, en geen vondsten, achterlaat. Deze sporen zijn dan ook veel aangetroffen. Daarbij is de houtbouwperiode door alle latere perioden doorspit, waardoor er een deel van het vondstmateriaal uit deze periode als opspit in andere sporen terecht is gekomen. De sporen die vondsten hebben opgeleverd zijn S2031, 2064, 2030, 2056, S2029 en S1072.

Aardewerk

In onderstaande grafiek is te zien dat het vondstbeeld van het aardewerk eenzijdiger wordt. Grijsbakkend aardewerk is in deze periode veruit het meest voorkomende baksel. Het aardewerk is op het gebied van aantallen en bakseltypen al eerder behandeld bij de sporen, daar zij de beste mogelijkheid tot het dateren van sporen geven.

Aardewerk Houtbouwperiode



Grafiek 2 Het gevonden aardewerk uit de Houtbouwperiode in percentages.

Bouw materiaal

Uit deze periode is er weinig bouw materiaal gevonden. In onderstaande tabel is het aangetroffen bouw materiaal opgenomen.

Spoornr	Huttenleem	Leisteen	Baksteen	Doorniks Kalksteen
2029	4	1		
2031			1	
1072			1	10

Tabel 29 Het bouw materiaal uit de houtbouwperiode.

Discussie vondsten

Het aantreffen van huttenleem in een periode waarin houtbouw de belangrijkste constructiemethode was, is niet heel bijzonder. Hoewel het feit dat dit in een stadskern is aangetroffen het minder gangbaar maakt. Meestal zijn de sporen in stadskernen uit deze periode te veel verspit door jongere sporen om een intacte paalkuil met huttenleem aan te treffen. Het is echter wel bijzonder dat er in een tijd waarin houtbouw standaard was in een spoor, S1072, maar liefst 10 stukken Doorniks kalksteen zijn aangetroffen.¹¹⁶

Doorniks kalksteen is natuursteen dat werd geïmporteerd uit België en hier als bouw materiaal werd gebruikt. Op de meeste plekken wordt het bouwen met natuursteen in de oudere perioden beschouwd als een vorm van luxe. Voor Breda geldt dit minder, omdat er vrij veel van dit kalksteen wordt aangetroffen. De verklaring die hiervoor wordt aangedragen, is de export van veen of turf naar België, waar het kalksteen voor terugkwam. Als we die verklaring aanhouden dan zou deze grote concentratie kalksteen in kunnen houden dat de export van veen naar België al in de 13de eeuw op gang was gekomen.¹¹⁷

116 Mondeling mededeling Hans de Kievith, 6-4-17.

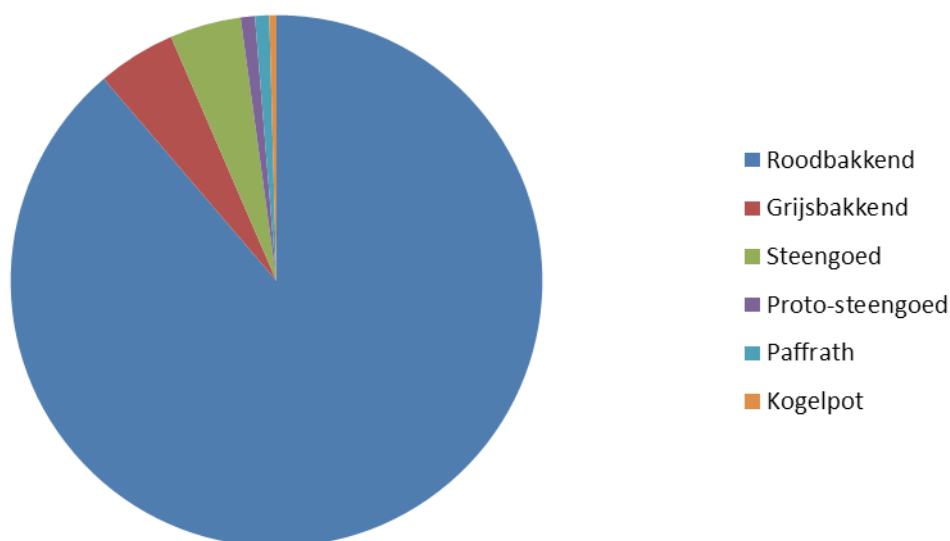
117 Mondeling mededeling Hans de Kievith, 6-4-17

7.4.4 Achtererf Herberghe (1333-1529)

Aardewerk

Bij dit complex is aardewerk nog de grootste vondstcategorie. In onderstaande grafiek is te zien dat het roodbakkende aardewerk veruit het meest aangetroffen bakseltype is.

Aardewerk Achtererf Herberghe



Grafiek 3 Het gevonden aardewerk uit de van het achtererf van de Herberghe in percentages.

Het vormenspectrum wordt in deze tijd ook duidelijker. Dit kan komen door een daadwerkelijke verrijking van het vormenspectrum, door een mindere fragmentatie in de tijd van oorsprong of door hardere bakselsoorten. Een andere mogelijkheid is dat deze sporen minder doorgraven zijn door recentere bewoners en daardoor minder gefragmenteerd zijn. Uit de vormen van het aardewerk komt een heel duidelijk beeld naar boven. De volgende vormen zijn veelvuldig teruggevonden: vergieten, pannen, opslagpotten, borden, grappen, melkteilen, steelkommen, potten, pispotten, deksels, zalfpotjes, een kacheltegels en vetvangers.

Bouwmetaal

Het bouwmetaal krijgt in deze periode een grotere rol dan in eerdere perioden. De reden hiervoor is dan men in deze periode overgaat van houtbouw naar steenbouw. Dit zorgt ervoor dat naarmate steenbouw gangbaarder wordt, bouwmetaal een prominenter vondstcategorie wordt, omdat gebakken bouwmetaal minder vergelijkbaar is dan organisch bouwmetaal.

Bij het bouwmetaal gaat het om daktegels, waarvan sommigen een wigvormige zijkant hebben en anderen een secundair schuin vlak aan de rand, dakpannen met over het algemeen een dikte van 14mm, een grote verscheidenheid aan plavuiten met diktes van 16mm tot 30mm, enkele stukken Doorniks kalksteen, enkele leesteenfragmenten van zowel groene als blauwe kleur en een grote verscheidenheid aan bakstenen, zowel secundair verbrand als onverbrand. De gebakken voorwerpen zijn zowel grijs- als roodbakkend gevonden, hoewel roodbakkend meer voorkwam. Er

zijn in deze sporen ook twee stukken huttenleem gevonden die er, de rest van de context in ogenschouw nemend, waarschijnlijk door opspit in terecht zijn gekomen. In onderstaande tabel 30 is het gevonden bouw materiaal opgenomen.

Tabel 30 Het bouw materiaal uit de van het achtererf van de Herberghe.

Spoornr	Baksteen	Leisteen	Natuursteen	Plavuis	Doorniks Kalksteen	Daktegel	Dakpan	Onbekend
1053	6	2	1	1				
1063	1		1	2	8			
1042	2	1		4	1	19	3	4
1047	1			1	2	1		
2036	3	3			4	3		

Discussie vondsten

Het aardewerk van het complex de Herberghe bestaat voornamelijk uit roodbakkerd aardewerk, waaronder voornamelijk keukengerei. Een dergelijk eenduidig vondstbeeld zou op een even eenduidig complex moeten duiden. Wanneer er vrijwel alleen keukengerei in de sporen zit, zou er ook gezegd kunnen worden dat het vondst materiaal waarschijnlijk alleen van een keuken afkomstig is.

Een andere vraag die dit oproept is; waar is het afval gebleven uit de andere specialistische ruimtes uit het residentiële complex? Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat de uitgang van de keuken dicht bij de vindplaats lag en dat daardoor het afval uit de keuken hier gedeponeerd werd. Dit zou inhouden dat er op andere delen van het terrein andere specialistische afvalkuilen zouden moeten liggen.

Een andere aanwijzing voor het feit dat het afvalkuilencomplex bij een keuken hoorde is de uniformiteit in het afval. Vrijwel alles is roodbakkerd en vrijwel alles is in meer of mindere mate geglaazuurd. Wanneer het om een afvalkuil ging van bijvoorbeeld een gecombineerde ruimte/pand dan zouden er meer andere baksels tussen het roodbakkerd aardewerk hebben gezeten.



Afb. 42. Foto witbakkende kacheltegel, S1035.

Twee andere vondsten die iets zouden kunnen toevoegen aan ons beeld van de Herberghe en het Huis van Elderen, zijn twee kacheltegel fragmenten. Het betreft één witte, zie afbeelding 42, uit een spoor daterende tussen 1500 en 1650, en één rode kacheltegel, uit een spoor daterende tussen 1450 en 1525. Beide kacheltegels zijn geglaazuurd. Een kachel met kacheltegels die geglaazuurd zijn is een luxeproduct. Kijkende naar de dateringen zouden ze niet gelijktijdig hebben bestaan. Deze scherven kunnen aanwijzingen zijn voor het feit dat het plangebied behoorde tot het erf van een complex van bovengemiddelde weelde. Het is wel opvallend dat de verbouwingen aan de Herberghe dateren van 1529 en dat er een kacheltegel van hiervoor is gevonden en een van erna.

Het bouw materiaal laat een weinig opvallend beeld zien voor de tijd dat het perceel het achtererf van de Herberghe was. De versterking van de stad was immers al in volle gang, zo niet vrijwel helemaal afgerond, dus gebakken of stenen bouw materiaal is eerder regel dan uitzondering. Een opvallende vondst is een bijna complete

druppelvormige lei uit een spoor dat gedateerd is tussen 1500 en 1550. Deze druppelvormige lei duidt op een dakbedekking in rijndekking. In historische documenten staat geregistreerd dat de Herberghe rond 1530 een nieuw dak kreeg met leisteenbedekking. Deze druppelvormige leisteen zou erop kunnen duiden dat dit een dakdekking in rijndekking, gemaakt van groen leisteen, was.

7.4.5 Huis van Elderen en later (1529-heden)

Huis van Elderen (1529-1661)

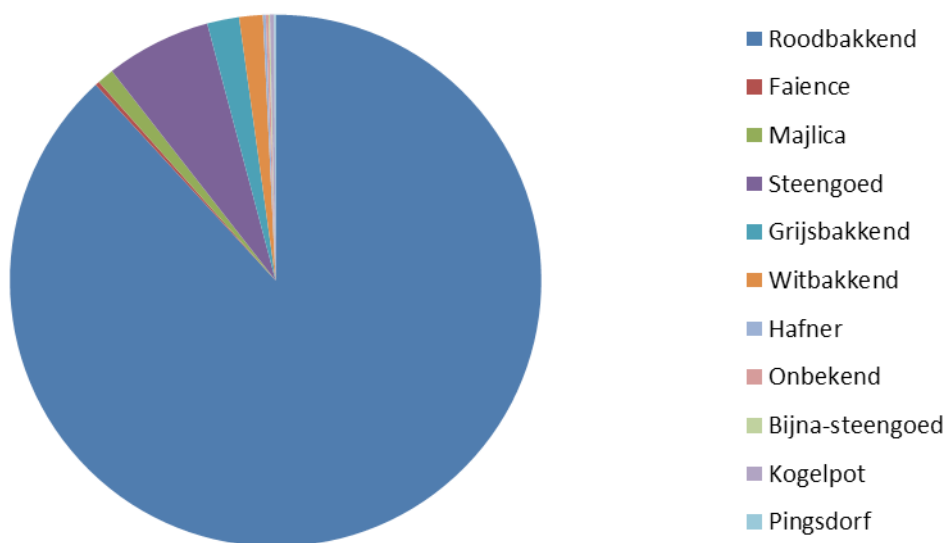
Aardewerk

Het eerste wat opvalt aan het aardewerk is dat het roodbakkend aardewerk bij geen van de betrouwbaar gedateerde complexen minder dan 80% van de scherven uitmaakt. Dit percentage kan oplopen tot 100% roodbakkend aardewerk binnen één vondstcomplex, zoals bij S2004. In onderstaande grafiek is te zien wat het percentage van de bakseltypen is, gebaseerd op alle sporen uit deze periode. Er is ook te zien dat faience praktisch nog niet aanwezig is in de complexen vóór 1650, de minder geglaazuurde versie, majolica is al wel vanaf het begin van de Nieuwe Tijd aanwezig binnen deze opgraving. Daarbij is er een complete steengoed fles teruggevonden, zie afbeelding 43.



Afb. 43. Foto steengoed fles, S2087.

Aardewerk Huis van Elderen



Grafiek 4 Het gevonden aardewerk uit het Huis van Elderen in percentages.

Een andere steengoed vondst is een mooi versierde snelle met religieuze opdrukken, zie afbeelding 44. Andere herkende vormen, voornamelijk uit het roodbakkend aardewerk, zijn: Steelkom, kom, terraskacheltje, bord, vergiet, schaal, voorraadpot, kogelpotten, vetvanger, grappen en pannen. KU-Cluster 1 heeft een groot deel van alle vondsten opgeleverd, waar onder 24,5 kilo aan scherven. Van enkele van deze kuilen was dan ook het MAE uit te rekenen. In S1035 hebben op zijn minst 60 exemplaren aardewerk gezeten en in S1036 hebben op zijn minst 43 exemplaren aardewerk gezeten. De aanwezigheid en omvang van deze afvalkuilen ondersteunen het feit dat er op deze locatie nog geen pand stond op het moment dat deze afvalkuilen werden gevuld.



Afb. 44. Foto van steengoed snelle met religieuze opdrukken, S1034.



Afb. 45. Foto van aardewerken knikker, S1076.



Afb. 46. Foto van een benen dobbelsteen, S1002.

Behalve scherven van tegels of potten zijn er binnen deze opgraving nog andere vondsten gedaan die vallen onder de categorie aardewerk. Het gaat om twee soorten aardewerken knikkers, zie voor één van de knikkers afbeelding 45. Het betreft drie witbakkende knikkers van geringe grootte die zijn gevonden in S1036 en 1076. Twee van de knikkers, één uit allebei de sporen, hebben een grootte van 1,6 cm en hebben beide een beige-achtige patina. Bij een andere knikker uit S1076 is het oppervlak gesierd door dezelfde patina, maar deze heeft een grootte van 2 cm. Door de archeologen die hier destijds naar hebben gekeken, zijn ze geïnterpreteerd als kogels. De andere drie knikkers zijn van steengoed en een groter formaat. Twee van deze knikkers zijn gevonden in S1076 en een is gevonden als losse vondst. De grootte van de balletjes is 2,8 cm, 3,6 cm en 4,2 cm.

Been

Been werd ook gebruikt als materiaal in de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd, zoals aangetoond wordt door de vondsten uit ophogingslaag S1002. Hier zijn namelijk twee benen vondsten uitgekomen. Een van deze twee stukken is een zeszijdige dobbelsteen, zie afbeelding 46, met de getallen op iedere zijde uitgedrukt in stippen op exact dezelfde manier als dat vanaf de Romeinse Tijd tot nu meestal gebeurt.¹¹⁸¹¹⁹ De ogen van de dobbelsteen zijn conische kuiltjes in het oppervlak en de afmeting van de zijden van de dobbelsteen is 1,2cm. Buiten dit complete voorwerp, is er ook nog een benen halffabricaat in dit spoor gevonden. Het gaat om een benen balkje met een doorsnede van een driehoek met rechte hoek, met een ietwat hol lopende schuine zijde. Hier zit een zeer duidelijk zaagspoor in.

Munten en penningen

Een klein doch noemenswaardig deel van de vondsten die zijn gedaan bij de opgraving, betreft 7 munten. Zie voor één van de munten afbeelding 47 en voor een overzicht van alle munten tabel 31. Deze munten zijn op vlak 1 aangetroffen, waarvan er één is gevonden in S1034 en de andere zes in S1032. Een van deze munten geeft een verstoring aan in vlak 1, of slechts in S1032. Het is namelijk een munt die door de specialist¹²⁰ is benoemd als een munt van de Duitse bezetters ten tijde van de Tweede Wereldoorlog (1940-1945). Aangezien de rest van het spoor is gevuld met Vroeg Nieuwe Tijds aardewerk, zit hier een dusdanig grote discrepantie in dat er bijna niet anders gehandeld kan worden dan het spoor als, op zijn minst, licht verstoord aan te geven.

Tabel 31 Overzicht van de gevonden munten.

Spoornr.	Materiaal	Soort munt	Datering	Oorsprong
1032	Koper	Duit	1626	Enkhuizen
1032	Koper	Duit	1753	Kleef
1032	Koper	Oord	z.j. (1588-1617)	Gronsveld
1032	Koper	Rekenpenning	z.j. (1500-1585, ca.)	Neurenberg
1032	Koper	Rekenpenning	z.j. (1600, ca.)	-
1034	Koper	Duit	165.? (1657 of 1659)	Utrecht
1032	Zink	Cent	19..? (1941-1944)	Utrecht

¹¹⁸ MacGregor et al. 1999, 1983.

¹¹⁹ I.E. twee tegenover elkaar liggende zijdes tellen samen altijd 7 stippen.

¹²⁰ Specialist: Jan Pelsdonk.



De rest van de munten stammen uit de Nieuwe Tijd vanaf 1500 tot 1753. Twee van deze munten zijn zogenaamde rekenpenningen. Dit zijn munten met daarop informatie die kan helpen bij het aanleren van bepaalde schoolse vaardigheden, zoals rekenen of spellen.

Glas

Uit de Nieuwe Tijd is ook glas gevonden en hierbij gaat het meestal om kleine fragmenten. Dit bemoeilijkt vaak de determinatie en datering. Daarbij is glas vaak ontvankelijker voor kwalitatieve degeneratie in de grond dan bijvoorbeeld aardewerk. Ondanks dat glas een kwetsbare vondstcategorie is, is er een aantal vondsten gedaan die nog determineerbare kenmerken hebben. Glaswerk is bij deze opgraving weinig teruggevonden, zeker wanneer het gerelateerd wordt aan het aardewerk of het bot. Dit bevestigt dat de afvalkuilen voornamelijk keukengerei bevatten. Glas werd immers in die tijd vrijwel niet als keukengerei gebruikt.

Hieronder volgt een overzicht van de meest uitgesproken glasvondsten, zoals beschreven door de specialist.¹²¹¹²²

Spoornr	Vorm	Objectdeel	Kleur	Decoratie	Datering
1002	Kelglas	Stam met kelkfragment	Helder, kleurloos	-	XVII
1053	Berkemeier	Bodem en wandfragment	Groen	Opgerichte puntnoppen	XVII
1079	Drinkschaal	Stam met voet- en wandfragment	Helder, kleurloos	Verticaal ribbelpatroon	XVI
1036	Beker op voet	Voet	Groenig	-	-
1076	Kom	Mondrand en wandscherf	Groen	-	XVII

Tabel 32 Overzicht van het gevonden glaswerk van het Huis van Elderen.

121 Specialist: Bob van Wermeskerken.

122 Henkes 1994, 188, 195, 207, 214.

Bouwmateriaal

Het bouwmateriaal dat is gevonden in sporen geassocieerd met het Huis van Elderen is vergelijkbaar met dat wat is geassocieerd met de Herberghe. Dit bouwmateriaal is in onderstaande tabel 33 bijgevoegd. Er is een grote verscheidenheid tussen deze materialen. De gevonden voorwerpen zijn grijs- en roodbakkend, waarbij roodbakkend meer voorkwam. De daktegels zijn gevonden met normale zijden, wigvormige zijden en met secundaire vlakken aan de randen. Er zijn echter vrijwel geen daktegelfragmenten met glazuur gevonden.

Tabel 33 Het bouwmateriaal uit de van het Huis van Elderen.

Spoornr	Dakpan	Leisteen	Baksteen	Maalsteen	Natuursteen	Daktegel	Mortel	Plavuis	Doorniks Kalksteen	Huttenleem
1002	4	5	5	1	1					
1031	5	1	12		1	6	1			
1032						1		1		
1034	3									
1035	7	1	1			1		3	1	
1036	7		7		2	5		4	3	
1037		2	4			8		1	1	2
1038			1		4		2			1
1039					1					
1079						1		1	1	

Na het splitsen van het Erf (1661-heden)

Bouwmateriaal

De meest voorkomende vorm van vondsten uit deze periode betreft het bouwmateriaal, en dan met name de bouwkeramiek. Deze bouwkeramiek was in de meeste gevallen nog onderdeel van in situ muren, funderingen en andere structuren. Deze vondsten zijn bij de betreffende sporen al behandeld, aangezien hieruit essentiële informatie gehaald kan worden met betrekking tot het spoor zelf en de interpretatie daarvan. Om alle bekende baksteen- en plavuiformaten die zijn aangetroffen bij deze opgraving op een rij te hebben, worden hieronder de tabellen met de baksteenformaten en de plavuiformaten uit deze periode geplaatst.

Spoornr	Interpretatie	Kleinste baksteenform. (cm)	Grootste baksteenform. (cm)
1011, 1012, 1013, 1014	Buitenmuren pand 1.	18,4x8,2x4,1	22,6x14,3x3,4
2012	Oostmuur pand 3	24,1x11,5x6,3	n.v.t.
2003	Binnenmuur pand 2 en 3	...x11,7x5,6	...x12,6x6,0
1005	Waterput pand 1	16,5x7,5x3,5	17x8x4
2067	Los muurwerk	25,2x11,8x5,4	26,5x12,4x5,2

Tabel 34 De baksteenformaten van in situ bakstenen na het splitsen van het erf.

Spoornr	Interpretatie	Kleinste plavuiformaat (cm)	Grootste plavuiformaat (cm)
2002	Binnenvloer pand 2	22,4x22,4x3,6	n.v.t.
2008, 2020	Binnenvloer pand 3	14,6x14,9x2,4	n.v.t.

Tabel 35 De plavuiformaten van in situ plavuizen na het splitsen van het erf.

Uit enkele van de belangrijke sporen van deze opgraving is ook bouwmateriaal gevonden die geen deel uitmaakten van in situ funderingen of structuren. De informatie hierover is in onderstaande tabel 36 bijgevoegd.

Spoornr	Leisteen	Mortel	Baksteen	Plavuis
1003	3			
1018	3	1	1	
1030	3			1

Tabel 36 Het bouwmateriaal van S1003, 1018, 1030.

Glas

Naast het gebakken bouwmateriaal is er in de laag die qua stratigrafie geassocieerd is met de steenbouwperiode glaswerk gevonden. Het glaswerk staat benoemd in onderstaande tabel 37, zoals ze zijn benoemd door de specialist.¹²³¹²⁴

Spoornr	Vorm	Objectdeel	Kleur	Decoratie	Datering
2087	Medicijnfles	Archeologisch compleet	Groenig	-	XVI-XIX
2087	Medicijnfles	Archeologisch compleet	Groenig	-	XVI-XIX

Tabel 37 Overzicht van het gevonden glaswerk na de versplintering van het erf.

¹²³ Specialist: Bob van Wermeskerken.

¹²⁴ Henkes 1994, 330.

Ivoor

Buiten het standaard bouw materiaal, zijn er vondsten gedaan die van een meer bijzondere aard zijn. In een kuil, S1025, is een ivoren borsteltje gevonden van iets meer dan 6 cm lang, zie afbeelding 48. Aan het ene uiteinde van het voorwerp zit het restant van een borsteltje, maar aan de andere kant van het voorwerp zit een haakvormig boogje, dat lijkt op een gebruiksvoorwerp om nagels mee schoon te maken. In de kop van het borsteltje zitten elf gaatjes die vanaf de bovenkant breed en recht het materiaal zijn ingeboord en aan de andere kant zitten kleinere gaatjes. De gaten zijn op die manier volledig door het borstelkopje heen geboord. Opvallend is ook dat er veel brons- of koperoxide op de kop van het borsteltje lijkt te zitten.

Afb. 48. Foto ivoren borsteltje, S1025.



Afb. 49. Foto kaarshouder, S1076.

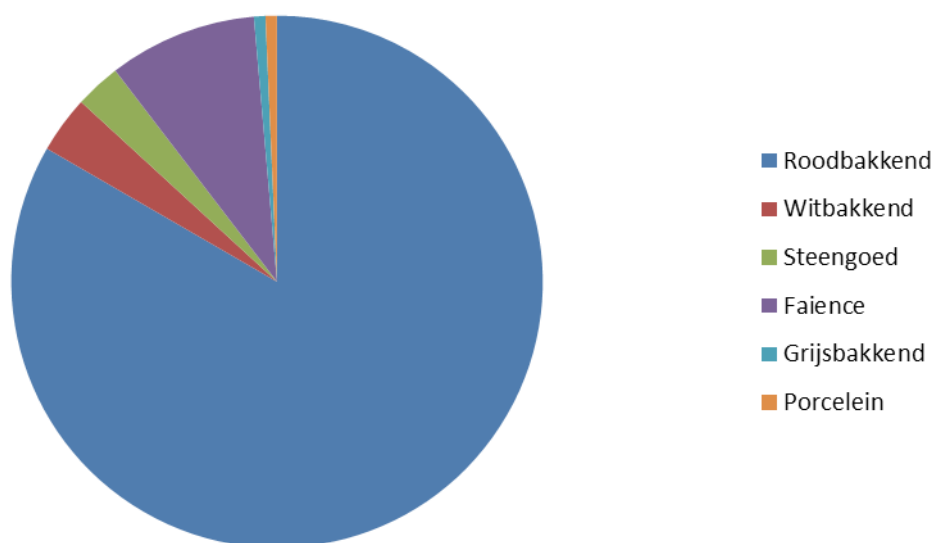


Aardewerk

Op het gebied van aardewerk verschilt dit complex weinig van die van het Huis van Elderen, zoals te zien is in grafiek 5. Het roodbakkende aardewerk is het meest prominent aanwezig. Het is noemenswaardig dat het faience de op een na grootste aardewerk categorie is. Er is binnen deze hele opgraving maar één kaarshouder gevonden, S1076, zie afbeelding 49. Deze vondst komt uit S2005 en is de enige vondst die iets met lichtbronnen te maken heeft.

Grafiek 5 Het gevonden aardewerk uit na het splitsen van het erf in percentages.

Aardewerk na splitsen erf



Discussie vondsten

In het vondstbeeld van deze periode zit een aantal zaken die besproken dienen te worden. Het eerdergenoemde ivoren borsteltje is een bijzonder object vanwege het materiaal waaruit het object vervaardigd is. Ivoor is een grondstof die niet in Nederland of omstreken gewonnen kan worden. Het is dus een blijk van internationale handel. Het betreft hierbij geen pronkstuk, maar een alledaags voorwerp. Deze combinatie zou van dit voorwerp een statussymbool kunnen maken. De eigenaar was immers rijk genoeg om waardevolle grondstoffen te gebruiken voor vrij banale doeleinden.

De gevonden medicijnflessen zou men al snel kunnen doen denken aan verpleging of ziekenzorg. In de geringe getale waarin deze flesjes bij deze opgraving zijn aangetroffen, zijn het waarschijnlijk geen artefacten die wijzen op een specialistische ziekenzorg. Zoals men tegenwoordig in vrijwel ieder huishouden medicijnflesjes of pillendoosjes kan aantreffen, kon dit vroeger evengoed het geval zijn. Vanuit deze invalshoek zou het eerder onder persoonlijke verzorgingsproducten geschaard kunnen worden, dan onder producten voor de ziekenzorg.

Het meest opvallende aan de vondsten uit deze tijd is het veelvuldig aangetroffen keukengerei. Bij de eerdere complexen werd dit aangegeven als een aanwijzing dat de bewoners van het erf welvarend waren en dat het erf onderdeel was van een groter residentieel complex. Uit historische bronnen is echter bekend dat dit complex versplinterde na 1661. Als de grote hoeveelheden keukengerei daadwerkelijk indicatoren zouden zijn geweest van de grote welvaart van het erf, zou dit vondstbeeld moeten veranderen ná 1661. Deze scherpe scheiding is echter niet terug te vinden in de vondsten in de categorie van aardewerk. Dit zou op enkele zaken kunnen duiden, waarvan de eerste en belangrijkste is dat de eerder geformuleerde conclusie over het keukengerei foutief is. Als het vondstbeeld niet verandert na een grote verandering in het complex, dan zou het niet kenmerkend zijn voor het eerdere of latere complex. De tweede zaak waar dit op zou kunnen wijzen, volgt hetzelfde principe. Het gebrek aan verandering in het vondstbeeld kan veroorzaakt worden doordat het welvaartsverschil vóór en ná 1661 niet zo groot was.

De Herberghe was van de Heer van Breda, wat een grote mate van welvaart impliceert. In 1529 is het complex echter overgegaan op de drossard van Breda en werd het complex het Huis van Elderen genoemd. De drossaard is een functionaris die werkt onder de Heer van Breda en dus per definitie minder welvarend is. Wanneer het complex in 1661 uiteen valt, ligt het nog steeds in een van de prestigieuze buurten van Breda, wat welvarende bewoners aantrekt. Daarbij is het residentiele complex niet gesloopt, maar herverdeeld. Hoewel de gebouwen aan status hebben verloren, zullen zij niet veranderd zijn in povere woningen. De overgang van het Huis van Elderen naar de periode waarin het perceel uit elkaar is gevallen, moet mogelijk niet gezien worden als een plotseling daling in de welvaart van de bewoners van het terrein. Het zal eerder een meer geleidelijk proces zijn geweest, waarbij de gebouwen

en de buurt welvarende bewoners aantrok die in hun materiële cultuur niet significant verschilden van de eerdere bewoners.

7.4.6 Quickscan botmateriaal afvalkuilen

In dit rapport is het botmateriaal voor het grootste deel buiten beschouwing gelaten en het zal pas in de toekomst in zijn totaliteit uitgewerkt worden. Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen kon een quickscan van een deel van dit materiaal echter nog aanvullende informatie leveren. Dit betrof de afvalkuilen die geassocieerd worden met het residentiële complex, zowel de Herberghe als het Huis van Elderen, maar ook met dit terrein na het uiteen vallen van dit complex. Van deze afvalkuilen is het botmateriaal dan ook bekeken.

De quickscan is uitgevoerd door een student met enige ervaring, doch zonder scholing, op het gebied van botmateriaal. De manier waarop het materiaal is geanalyseerd is hierop aangepast. Er is niet geprobeerd de botten in te delen op diersoorten, daar de actor hier de kennis niet voor had. De manier waarop de indeling wel tot stand is gekomen, is gebaseerd op de grootte van de diersoort. 'Klein' betekent hierbij voornamelijk vogels, maar in één geval ook een klein roofdier. 'Middelgroot' betreft voornamelijk dieren met de grootte van een schaap of een geit. 'Groot' betreft hierbij dieren met de grootte van een rund of een paard. 'Onbekend' zijn botten die door fragmentatie, kwalitatieve degeneratie of andere redenen niet in te delen zijn bij een van eerdergenoemde categorieën.

Bij de quickscan is ook het gewicht van alle botten uit één spoor geregistreerd. Daarbij is er gekeken naar opmerkelijke of afwijkende kenmerken van de botten. Dit betrof onder andere oxidatievlekken van metaal, kap- en zaagsporen en soms de mate van fragmentatie. Wanneer een afvalkuil niet in de tabellen met het botmateriaal is geregistreerd, dan bevatte het geen botmateriaal. Dit gold voor minder dan de helft van de afvalkuilen.

Resultaten

De resultaten van de quickscan zijn gepresenteerd in bijgevoegde tabellen.

Spoornr	Gewicht	Klein	Middelgroot	Groot	Onbekend	Totaal	Opmerkingen
1042	312,5	-	2	3	1	6	Met kasporen
1053	428,3	10	8	8	14	40	Met kasporen

Tabel 38 Overzicht van het botmateriaal van de Herberghe.

Spoornr	Gewicht	Klein	Middelgroot	Groot	Onbekend	Totaal	Opmerkingen
1002	145,7	5	12	1	11	29	-
1031	254,2	-	-	1	10	11	Sterk gefragmenteerd
1032	35,5	-	-	-	4	4	Hoge mate fragmentatie
1034	497,4	14	22	4	8	48	Met kasporen
1035	289,8	3	5	3	1	12	Met groene oxidatie
1036	1800	10	18	16	10	54	Met kasporen en groene oxidatie
1037	975,5	104	27	8	24	163	Veel vogelbotten
1038	468,5	20	7	10	28	65	Sterk gefragmenteerd, vlekken van metaaloxide, kasporen
1039	1061,3	5	5	6	20	36	Bevat mogelijk alle delen van schedel, groene oxidatie, sterk gefragmenteerd
1079	2431,8	84	31	19	47	181	Veel vogelbotten, één mensenbot aangetroffen

Tabel 39 Overzicht van het botmateriaal van het Huis van Elderen.

Spoornr	Gewicht	Klein	Middelgroot	Groot	Onbekend	Totaal	Opmerkingen
1003	185	23	1	3	9	36	-
1018	258,2	143	34	4	75	177	Met zakje botgruis, veel vogelbotten
1025	66,6	-	-	1	-	1	-
1030	15,3	-	2	-	1	3	Een deel zwart verbrand

Tabel 40 Overzicht van het botmateriaal van na de versplintering van het erf.

Interpretatie

Van de afvalkuilen van de Herberghe bevatte er slechts twee van de vijf botmateriaal, oftewel 40%. Dit is beduidend minder dan de andere complexen, daar het bij het Huis van Elderen 90,9% is en na het opsplitsen van het erf 66,6%.

Bij de kuilen van de Herberghe is geen van de categorieën beduidend groter dan anderen. Er is te weinig botmateriaal en er zijn te weinig sporen van de Herberghe om andere gefundeerde uitspraken te kunnen doen. Een mogelijke rede hiervoor is dat de kuilen zijn doorgraven door die van de latere complexen, waardoor er weinig intacte sporen zijn overgebleven.

Over de kuilen van het Huis van Elderen is meer te vermelden. Ten eerste zijn er twee kuilen die beduidend anders zijn qua inhoud dan de rest. Dit zijn kuilen S1037 en 1079. Deze kuilen bevatten veel vogelbotten en de kleine botten zijn in deze kuilen de grootste categorie. Buiten deze twee kuilen is het botmateriaal vrij gelijk verdeeld over alle categorieën. Ten tweede is de mate van fragmentatie hoger dan bij de Herberghe. Dit kan op een verandering in de verwerking van het botmateriaal duiden. Het kan echter ook betekenen dat de afvalkuilen van de Herberghe zijn vergraven voor het graven van de kuilen van het Huis van Elderen en dat een deel van het afval van de Herberghe is toegevoegd aan dat van het Huis van Elderen. Ten derde is het opvallend dat op veel botmateriaal uit dit complex oxidatievlekken van metaal zitten. Dit betreft voornamelijk koper- of bronsoxide, maar ook ijzeroxide.

Bij twee van de kuilen die dateren van na de versplintering van het residentiële complex is er weinig botmateriaal teruggevonden. Bij de andere twee kuilen is het kleine botmateriaal dominant. Een van deze kuilen, S1018, met klein botmateriaal is te vergelijken met de kuilen met vogelbotten behorende tot het Huis van Elderen.

Conclusie

Op basis van bovenstaande analyse van het botmateriaal zijn er weinig conclusies te trekken. Het aantal kuilen van het complex de Herberghe is te klein voor een gefundeerde conclusie.

De analyse van de kuilen behorende bij het Huis van Elderen lieten een uitgebreider en gevarieerder beeld zien. Er zijn kuilen aan te wijzen met een afwijkende inhoud, namelijk vogelbotten, er was meer metaal bijgevoegd wat zorgde voor oxidatievlekken en de mate van fragmentatie was groter. Bij de kuilen behorende tot de periode van na de versplintering van het erf was een kuil aangetroffen die vergelijkbaar was met de met vogelbotten gevulde kuilen van het Huis van Elderen. Dit ondersteunt de theorie dat het uiteenvallen van het erf niet zorgde voor een grote en plotselinge verandering in de welvaartsstand van de bewoners van de vindplaats. Er is hier immers een continuïteit te zien in het vondstmateriaal.

Er dient vermeld te worden dat de resultaten van deze analyse slechts als ondersteuning van andere theoriën gebruikt kan worden. De conclusie is op weinig

informatie gebaseerd, dus het is mogelijk dat dit geen representatief beeld van de toestand in het verleden geeft.

Menselijk botmateriaal

In een van de sporen, S1079, die hierboven geanalyseerd is, is een menselijke humerus gevonden. Vervolgens is de rest van het botmateriaal vluchtig gecontroleerd op de aanwezigheid van andere menselijk botmateriaal. Bij deze controle is er in S1114 nog een menselijke tibia en een femur gevonden. Bij een vervolgonderzoek van het botmateriaal van deze opgraving moet er dus rekening gehouden worden met de aanwezigheid van menselijk botmateriaal.

8

CONCLUSIE EN DISCUSSIE

Bij de archeologische opgraving aan de Cingelstraat in 1990 zijn twee werkputten gegraven en is ongeveer een maand lang onderzoek uitgevoerd. Bij deze opgraving zijn sporen van het natuurlijke landschap gevonden in de vorm van een aantal waterlopen. Daarbij zijn er sporen uit de ontginningsfase in de Late Middeleeuwen aangetroffen in de vorm van een esdek, waterlopen, woonniveaus en vondsten. Er zijn ook sporen gevonden uit de Late Middeleeuwen A, en begin B, die duiden op bewoning. In deze periode benutte men voornamelijk houtbouw en dit liet paalkuilen als sporen na. De sporen die duiden op het achtererf van de Herberghe en het Huis van Elderen zijn conform verwachting teruggevonden in de vorm van afvalkuilen-clusters met veel vondsten. Daarbij is een grote erfscheidingsmuur aangetroffen. Er zijn ook bewoningssporen van de daarop volgende tijden gevonden in de vorm van muurwerk, een overkluisde beerput, funderingen en vondsten.

In bijlage 5 is een lijst van onderzoeksvragen bijgevoegd die voor de gehele regio van Breda relevant zijn. De vragen die hiervan relevant zijn gebleken zijn beantwoord in bijlage 6.

8.1 Conclusie

8.1.1 Beantwoording onderzoeksvragen

Bij het onderzoek waren de volgende gebiedsspecifieke onderzoeksvragen leidend:

1. *Uit welke periode dateren de vondsten die zijn aangetroffen bij het archeologische onderzoek aan de Cingelstraat in 1990? (micro)*

De vondsten die zijn aangetroffen bij deze opgraving zijn verspreid over een zeer grote periode uit het verleden, van het Mesolithicum tot aan de Nieuwe Tijd C. Het is echter niet zo dat deze hele periode relevant is voor de opgraving. De vuursteenvondsten zijn buiten hun primaire context aangetroffen en geven daardoor weinig informatie. Dit wordt versterkt door het feit dat men in het Mesolithicum nog een nomadische leefwijze had. Het is bij vuursteenvondsten zonder primaire context altijd mogelijk dat zij niet bij een complex horen, maar dat een voorbijganger het object is verloren.

Naast vuursteen is er ook nog een aantal scherven gevonden dat niet uit een primaire context komt. Het betreft hier scherven uit de IJzertijd en de Romeinse Tijd. De scherven uit de Romeinse Tijd waren te klein in getale om van enige noemenswaardige betekenis te zijn. Van de scherven uit de IJzertijd zijn er echter meer gevonden, waardoor er een verwachting kan worden opgesteld voor de omgeving van het plangebied. Er zijn op deze opgraving, altijd in combinatie met Middeleeuws

aardewerk, 19 IJzertijd scherven in 11 sporen gevonden. Dit is een vrij grote hoeveelheid wat doet vermoeden dat er in de buurt een IJzertijd complex heeft gelegen waar dit vondstmateriaal vandaan is gekomen.

Naast bovenstaande vondsten uit secundaire context, is er ook een grote hoeveelheid scherven, bouw materiaal en andere vondsten aangetroffen die wel uit een primaire context komen. Deze vondsten hebben de meeste informatiewaarde en vertellen veel over de vindplaats in het verleden. De vondsten zijn gedateerd van 1150 tot 1875 en tonen een continuïteit op het gebied van bewoning van de Late Middeleeuwen A tot en met de Nieuwe Tijd C aan.

Een andere categorie vondsten, de macro- en micro-botanische resten, hebben een nog iets vroegere datering. Zij zijn op basis van het aardewerk, stratigrafie en C14-dateringen betrouwbaar gedateerd van 1040 tot 1225. In deze botanische resten komen ook al sporen van menselijke activiteit voor in de vorm van verschillende graanpollen.

2. Welke functies kunnen afgeleid worden uit de vondsten die zijn aangetroffen bij het archeologische onderzoek aan de Cingelstraat in 1990? (micro)

Er is een vrij grote verscheidenheid aan vondsten aangetroffen bij deze opgraving. Van veel van de meer bijzondere vondsten is echter maar één exemplaar gevonden. Hierbij kan gedacht worden aan de benen dobbelsteen, het ivoeren borsteltje of de Wommersom kwartsieten afslag. Bij deze incidentele vondsten kunnen de functies afgeleid worden, maar heeft dit niet altijd veel meerwaarde. Incidentele vondsten geven immers geen representatief beeld van de activiteiten die op de vindplaats werden uitgevoerd. Dit betekent echter niet dat op basis van deze vondsten niks gezegd kan worden over de vindplaats. Zeker wanneer de vondsten uit een gesloten vondstcomplex komen, kunnen er wel conclusies getrokken worden over deze vondsten. Een voorbeeld hiervan is dat de vondst van de benen dobbelsteen niet persé betekent dat er dobbelstenen gemaakt werden, of dat er veel gegokt werd op de vindplaats. Maar wel dat de gebruikers van de vindplaats beschikking hadden over een dergelijk object. Zo kan bij het ivoeren borsteltje bijvoorbeeld gesteld worden dat het een teken van welvaart is, aangezien ivoor een luxe importproduct is.

De vondsten waar wel een zeer grote hoeveelheid van is gevonden, betreffen aardewerk. Het vormenspectrum hiervan kan voornamelijk worden geassocieerd met koken en de daarbij horende activiteiten. Hoewel dit aardewerk voornamelijk is gevonden in de roodbakkende variant, is het ook in andere bakselsoorten uitgevoerd. De teruggevonden vormen zijn; vergieten, pannen, opslagpotten, borden, grappen, melkteilen, steelkommen, potten, pispotten, deksels, zalfpotjes, flessen, bekens, kannen en vetvangers. Van deze bakselvormen hebben slechts de pispotten en zalfpotten niet direct of indirect te maken met koken.

Een andere functie van het teruggevonden vondstmateriaal, is dat van statussymbool. Het eerder genoemde ivoeren borsteltje is hier een voorbeeld van. Een meer

indirecte vorm van status die uit het vondstmateriaal gehaald kan worden, is die van specialistische ruimtes, een keuken in dit geval. Zoals al eerder is vermeld, duidt het aardewerken vondstmateriaal uit de periode van de Herberghe en het Huis van Elderen vrijwel uitsluitend op de aanwezigheid van een keuken. Bij arme residenties zou koken slechts één van de functies van een ruimte zijn geweest. De andere activiteiten die in de ruimte zouden kunnen zijn uitgevoerd zouden ook afval hebben achtergelaten, waardoor er een minder eenduidig vondstbeeld zou zijn ontstaan. Het feit dat het vondstbeeld hier wél zo eenduidig is, toont aan dat er een ruimte is geweest die vrijwel puur en alleen dienst heeft gedaan als keuken. Specialistische ruimten kunnen gezien worden als statussymbool omdat zij meer ruimte vergen. Iedere activiteit heeft op deze manier immers een aparte ruimte nodig.

Huttenleem is het oudste van het gevonden bouw materiaal en werd al lange tijd vóór de Middeleeuwen gebruikt om de wanden van houten gebouwen makkelijk en goedkoop winddicht te maken. De houtbouw werd in de loop van de tijd, zoals ook op deze vindplaats te zien is, vervangen door baksteen. Behalve de bekende eigenschappen van baksteen; de slijtvastheid, de ruime aanwezigheid van grondstoffen, etc., had baksteen in Middeleeuwse steden nog één belangrijke functie die aanleiding gaf tot de verstening van steden. Baksteen brandt niet en bakstenen huizen verhogen op die manier de brandveiligheid van een gehele nederzetting.

Ander bouw materiaal dat dezelfde toegevoegde waarde heeft als baksteen, zijn dakpannen, daktegels en leisteen. Waar een rieten dak licht ontvlambaar is, is een dak van daktegels, –pannen of leisteen dit niet.

De aangetroffen pollen en zaden, en de planten waar zij vandaan komen, hebben niet allemaal een uitgesproken functie in het leven van de mens. De botanische resten die dit wel hebben zijn de graanresten die zijn teruggevonden. De functie hiervan is het produceren van voedsel.

3. *Welke structuren zijn aan te wijzen op basis van de sporen, aangetroffen bij het archeologische onderzoek aan de Cingelstraat in 1990? (micro)*

Er zijn bij deze vindplaats een aantal structuren met zekerheid aan te wijzen. Dit betreft de panden 1 en 3, de erfscheiding van de Herberghe en de noordwest-zuidoost georiënteerde sloot. Van de stenen structuren is een grote hoeveelheid van de fundamenteën en het muurwerk teruggevonden.

Met minder zekerheid zijn er nog een paar structuren aan te wijzen. Naast pand 1 en pand 3 zijn er ook nog vermoedens gerezen over een mogelijk pand 2. Er zijn echter niet genoeg aanwijzingen om zekerheid over het bestaan van dit pand te bieden. In het zuiden van de opgraving is een complex aan erfscheidingssporen gevonden die mogelijk tot één structuur of meerdere samenhangende structuren gerekend kunnen worden. Het betreft hier; een waterloopje, een uitbraakspoor, een muur en een palenrij die dezelfde oriëntatie delen. Onder pand 3 ligt een rechthoekig spoor van 2 bij 3 meter, met, in het midden van een korte zijde een paalkuil, die

mogelijk als voorraadkelder met houten wanden benoemd zou kunnen worden. Dit spoor ligt in een van de paalkuil-clusters van deze opgraving. De aanwezigheid van deze paalkuil-clusters duidt op het feit dat hier ooit meer structuren hebben gestaan. Door de veelvuldige vergravingen op de vindplaats zijn hier echter geen structuren meer in te herkennen.

4. *Wat is de fasering van de structuren die zijn aangetroffen bij de opgraving aan de Cingelstraat in 1990? (micro)*

De fasering van de structuren is lastig aan te geven, omdat de meest duidelijke structuren opgetrokken zijn uit baksteen, zonder goed dateerbare kenmerken. Op basis van de stratigrafie is de datering niet vast te stellen, omdat stenen structuren worden ingegraven in de grond en niet slechts bovenop oudere sporen worden aangelegd. Bij het ingraven worden onderliggende sporen aangetast of zelfs geheel verwoest. Het bouwmetaal van de objecten zelf zou gedateerd kunnen worden, hoewel dit niet betekent dat het een accurate datering zal zijn. Bouwmetaal wordt immers, zeker in stadscentra, vaak hergebruikt. Het is dan ook op deze vindplaats niet te zeggen of het primair of secundair gesitueerd bouwmetaal betreft. Dit betekent echter niet dat er helemaal niks over de fasering gezegd kan worden. Al deze structuren zijn immers indirect met elkaar verbonden.

Zoals eerder in het rapport is vermeld, raken de voorgevel van pand 3 en de tuinmuur elkaar. Zij zijn niet met elkaar vermetseld, hebben niet dezelfde opbouw, niet hetzelfde metselverband en de funderingen lopen niet in elkaar over. Op basis hiervan zou gezegd kunnen worden dat deze twee structuren niet gelijktijdig zijn gebouwd. Het feit dat de tuinmuur deels lijkt te zijn verwijderd, deze is immers niet meer intact, en dat pand 3 qua plattegrond wel nog intact is, wijst erop dat de tuinmuur ouder is dan pand 3. Men zou kunnen zeggen dat pand 3 de tuinmuur oversnijdt. Het is, wat betreft de datering, van pand 3 slechts bekend dat het is gebouwd ná 1375, dit is immers de einddatering van een onderliggend spoor. Van de tuinmuur zijn geen dateringen bekend. Op basis van de sloot, die onder de tuinmuur doorliep en die gedempt moest zijn vóór de tuinmuur werd aangelegd, dateert de muur van ná 1325. Daarbij is bij pand 3 te zien dat er op zijn minst 2 verschillende bouwfases zijn geweest. De diepst liggende laag is hierbij de oudste. Hoe deze bouwfases gedateerd zijn, is niet bekend.

Pand 1 is om en over de tuinmuur heen gebouwd en er kan dus gezegd worden dat pand 1 jonger is dan deze muur. Van pand 1 kan daarbij ook iets over de datering gezegd worden op basis van de onderliggende sporen. De onderliggende sporen dateren tot in 1750. Aangezien dit afvalkuilen zijn, kan er vanuit worden gegaan dat zij zijn aangelegd vóórdat het pand er stond. Pand 1 is dus gebouwd na 1750. De tuinmuur is ouder dan beide andere structuren.

5. *Welke informatie zou uit de structuren, die zijn aangetroffen bij de opgraving aan de Cingelstraat in 1990, afgeleid kunnen worden met betrekking tot de aard van de vindplaats in het verleden? (meso)*

Uit de structuren is het een en ander af te leiden met betrekking tot de aard van de vindplaats. De tuinmuur als erfscheiding geeft een duidelijke aanwijzing voor de aard van het terrein. Omdat de tuinmuur in het noorden van deze opgraving ligt en de Herberghe ten zuidoosten van de opgraving heeft gelegen, bevindt de vindplaats zich op het erf van de Herberghe. Aangezien een deel van dit complex in een andere opgraving, relatief ver van deze, is aangetroffen, ligt de vindplaats in de periferie van het erf.

Met betrekking tot de panden is ook het een en ander af te leiden op het gebied van de dateringen. Hoewel steenbouw in deze contreien al gangbaar was vanaf de tweede helft van de 13de eeuw en de vindplaats in een stadscentrum ligt, liggen er op de vindplaats maar twee stenen huisplattegronden, waarvan er een opmerkelijk laat is gedateerd, namelijk ná 1750.

Tussen, en deels onder, de panden 1 en 2 zijn de sporen nog min of meer intact en is de bodem niet bezaaid met uitbraaksporen waardoor er vanuit gegaan kan worden dat dit de eerste stenen structuren zijn die hier gebouwd zijn. Dit houdt in dat een groot deel van de vindplaats vanaf de versterking tot 1750 niet bebouwd is geweest. In een stad die al vroeg opgesloten lag binnen fortificaties, waardoor ruimte schaars was, en op een perceel dat in 1661 onderverdeeld werd in kleine wooneenheden is het opvallend dat de bebouwing van het perceel nog bijna een eeuw op zich heeft laten wachten. Dit sluit niet uit dat er bijgebouwen op het terrein hebben gestaan die dusdanig ondiep waren gefundeerd dat de sporen die zij na hebben gelaten niet zijn gesignaleerd tijdens de opgraving.

Op basis van de structuren kan ook over de aard van het terrein gezegd worden dat het als bouwkveld en later als huiserv werd gebruikt.

Hoewel het geen structuur is kan uit de aanwezigheid van het esdek in het noord- en oostprofiel nog het een en ander opgemerkt worden over de functie van het terrein in het verleden. In het oosten van de opgraving, ten oosten van sloot S1068, heeft in de 13de eeuw landbouw plaatsgevonden. Dit is op deze plek lang genoeg uitgevoerd om een esdek met een gemiddelde dikte van 25cm te creëren.

6. *Welke informatie zou uit de materiaalanalyse, van vondsten die zijn aangetroffen bij de opgraving aan de Cingelstraat in 1990, afgeleid kunnen worden met betrekking tot de aard en functie van de vindplaats in het verleden? (meso)*

Omdat het een vindplaats betreft met een langdurige, continue bewoning is het antwoord niet eenduidig. De functie van de vindplaats is niet vast te stellen voor de periode van vóór de Middeleeuwen, omdat het vondstbeeld te beperkt en niet gevarieerd genoeg is. De functie van de omgeving van de vindplaats, vóór hier gewoond werd, kan wel geduid worden. In het onderzoek van de gevonden zaden en pollen door BIAConsult, is de conclusie getrokken dat er in de buurt van de vindplaats vroeg in de Late Middeleeuwen A landbouw werd gepleegd.

De volgende vondst die een indicatie geeft van de functie van de vindplaats is het aangetroffen huttenleem. Dit werd immers overvloedig gebruikt bij het weerbestendig maken van woningen in de tijd dat houtbouw nog de voornaamste vorm van bouwen was. De vondst van 'gebakken' bouw materiaal uit latere perioden toont aan dat er in de hierop volgende eeuwen nog steeds woningen werden gebouwd in de buurt van het plangebied. Het overige vondstmateriaal vult dit beeld aan. Er is een grote hoeveelheid keukengerei aangetroffen bij de opgraving. Hoewel dit aantoont dat men in de buurt zeer veel heeft gekookt, toont dit ook dat de vindplaats is gebruikt als erf waar het huisvuil van de omliggende percelen begraven werd. Op basis van bovenstaande zaken kan de functie van de vindplaats beschreven worden als die van huiserf. Dit hield enkele eeuwen stand en stopt pas wanneer het perceel weer een bouwkaavel werd. Dat het perceel ná 1750 weer overgaat in een bouwkaavel is te zien aan de muur- en funderingsresten die het opgravingsvlak bezaaiden.

Er zijn ook wat kleinere hoeveelheden materiaal gevonden die een andere functie impliceren. Zo doet een benen halffabricaat de indruk rijzen dat er ambachten werden uitgevoerd op het terrein, de medicijnflesjes wekken de indruk dat er ook wat aan verpleging werd gedaan en een benen dobbelsteen impliceert vrije tijdsbesteding. Wanneer we dit bekijken voegt dit niks toe aan het lijstje van functies die de vindplaats heeft bekleed, maar bevestigt het vooral het beeld van een woonerf. Een mens leeft immers in zijn woning. Hij wordt er ziek, speelt spelletjes en voert ambachten uit.

7. Wat is bekend over de archeologische achtergronden in het onderzoeksgebied en de daarin uitgevoerde onderzoeken met betrekking tot de opgraving aan de Cingelstraat in 1990? (macro)

De archeologische resten in de omgeving van deze opgraving geven een aanvullend beeld voor de vindplaats. Dit is conform verwachting aangezien deze opgravingen in het centrum van dezelfde stad en op kleine afstand van elkaar zijn uitgevoerd. Enkele van de zaken die zijn aangetroffen bij deze opgraving zijn ook in de omliggende opgravingen teruggevonden. De tuinmuur was al eerder teruggevonden op de opgraving bij het Stemcomplex, net zoals het Middeleeuwse esdek en de grote afvalconcentraties. De waterlopen die door de vindplaats liepen zijn bij opgravingen bij en in het Huis Brecht ook aangetroffen.

Enkele zaken die zijn aangetroffen bij de omliggende opgravingen en die de resultaten van dit onderzoek aanvullen, zijn de Herberghe, de toegang tot de burcht van Breda en de tuinmuur aan andere grenzen van hetzelfde erf. De vondst van een deel van het complex de Herberghe bij de opgraving Stemcomplex is essentieel voor de interpretatie van de resultaten van deze opgraving. De afvalkuilen, de erfscheiding en het feit dat het perceel relatief weinig bebouwd is geweest, zijn allemaal terug te leiden tot dit complex. Dat een ander deel van de tuinmuur mogelijk al eerder was gevonden bij diezelfde opgraving zorgde ervoor dat de tuinmuur ook deze keer werd herkend. Het zorgde er ook voor dat er meer bekend is over de daadwerkelijke ligging van de perceelgrenzen van de Herberghe.

Dat de oude toegang tot de burcht in het verleden al is gevonden bij een opgraving aan de zuidzijde van het KMA-terrein zegt veel over de Cingelstraat, vroeger de toegangsweg tot deze ingang. In de noordprofielen van deze opgraving zijn mogelijk ook resten van de oude Cingelstraat aangetroffen, waardoor het beeld over de vroegere loop van de Cingelstraat is bevestigd.

Bij de opgravingen bij het Huis Brecht zijn enkele structuren gevonden die belangrijk zijn voor de interpretatie van de aard van de vindplaats. Hier zijn niet slechts de kades gevonden aan de oever van de oude loop van de Mark, maar ook zijn er structuren gevonden die aangeven dat er in de buurt van de locatie van Huis Brecht een overslagplaats heeft gelegen. Dit toont aan dat er in dit deel van het Middeleeuws centrum niet slechts een militair centrum, een religieus centrum en een politiek centrum lag, maar dat er ook economische activiteiten werden uitgevoerd. Dit bevestigt het beeld dat de vindplaats in het centrum van de nederzetting lag en niet slechts in de periferie.

Een andere aanwijzing, zowel op bouwhistorisch als archeologisch niveau, dat de vindplaats in het centrum, en niet de periferie, van de nederzetting lag, is het Huis Brecht wat aan de andere kant van de Cingelstraat ligt. Dit is een van de hofhuizen van Breda, wat inhoudt dat het een luxueuze woning was, waarin economische en politieke activiteiten werden uitgevoerd. De nabijheid van het Huis Brecht samen met andere belangrijke centra en complexen geeft een indruk van de hoge status die deze buurt in het verleden heeft gehad.

8. *Wat is bekend over de geschiedenis van het middeleeuws centrum van Breda met betrekking tot de opgravingslocatie aan de Cingelstraat in 1990? (macro)*

Over de geschiedenis van het Middeleeuwse centrum van Breda met betrekking tot de opgravingslocatie aan de Cingelstraat is veel bekend. Het eerste wat de geschiedschrijving vermeld en van belang is voor de vindplaats, is de stichting van heerlijkheden langs de Mark. Hier werden versterkte burchten aangelegd die functioneerden als bestuurlijke centra voor de agrarische domeinen die hier omheen werden gevormd. Een van deze heerlijkheden werd gesticht op de plek waar nu Breda ligt. Al vroeg kreeg deze nederzetting de naam Breda, zoals in 1125 is geregistreerd op een afschrift. Enkele decennia later verwierf de Heer van Breda hertogelijke bevoegdheden waardoor de groei van de nederzetting gestimuleerd werd. In de hierop volgende jaren werd de macht van de Heer van Breda vergroot doordat hij meer rechten verwierf. De inwoners van de nederzetting profiteerden hier ook van en zij kregen meer rechten. In 1252 werden deze rechten uitgebreid en ontstond er een essentieel verschil tussen de burgers van Breda en de omwonende boeren.

Bovenstaande zaken zorgen voor de middelen en noodzaak om stadsmuren aan te leggen. Bij de aanleg van de stadsmuren, werd er uiteraard geld uitgegeven en in een van de documenten die deze uitgaven registreerde, werd voor het eerst de

Herberghe genoemd. Dit was in 1333. De stad bleef zich onder autoriteit van de Heer van Breda, die woonachtig was in deze 'Herberghe van de Heer', verder ontwikkelen.

In 1404 komt Breda in het bezit van de Nassau's. Dit is een belangrijke ontwikkeling, niet alleen omdat dit het aanzien van de stad, als residentie van de Nassau's, verhoogde, maar ook omdat deze familie ondernemend was, actief was op het internationale toneel en lange tijd aan de macht bleef. De Nassau's kregen bij de stad Breda uiteraard ook het complex de Herberghe waar zij verbleven. Het is dan ook deze familie die verantwoordelijk is voor de eerst opsplitsing binnen het erf. Zij verkopen in 1478 een deel van het erf aan de stad om hier een pastorie te vestigen.

In de hierop volgende eeuw voltrekken zich enkele belangrijke ontwikkelingen voor het perceel. In 1514 wordt de loop van de Cingelstraat aangepast en krijgt het de loop die het heden ten dagen nog heeft. In 1529 wordt het complex verkocht aan Frederik van Renesse en verandert de naam van 'Herberghe' in 'Huis van Elderen' en een jaar later worden er grootschalige renovatiewerkzaamheden uitgevoerd. In deze tijd is het complex nog levendig en actief met meer dan 40 mensen die er werkzaam of woonachtig zijn en werden er verscheidene economische activiteiten uitgevoerd, zoals het brouwen van bier, het slachten van vee en het houden van markten.

Vóór 1661 is het complex al deels in kleinere wooneenheden opgesplitst en in dit jaar wordt het perceel in delen verkocht. Dit kan samenhangen met de nieuwe en zeer uitgebreide fortificaties die in 1531 werden aangelegd en de stad binnen de bestaande grenzen opsloot tot 1868. Dit heeft als resultaat dat ruimte binnen de fortificaties schaars en steeds waardevoller werd. Het is echter ook mogelijk dat het residentiële complex na de Tachtigjarige Oorlog, die Breda als vestingstad veel geld had gekost, te duur werd om te onderhouden en daarom werd doorverkocht. Bij de opsplitsing van het complex in kleinere wooneenheden en de latere fragmentatie van het erf werden er veel ramen en keldertoegangen dichtgezet om te zorgen dat men in iedere wooneenheid in privacy kon leven.

De fragmentatie werd doorgezet en tot op de dag van vandaag zijn er nog resten te vinden van het residentiële complex.

8.1.2 Beantwoording impliciete onderzoeksvragen

1. *Wat kan uit de structuren en vondsten, aangetroffen bij het onderzoek aan de Cingelstraat in 1990, afgeleid worden met betrekking tot de aard en inrichting van het achtererf behorende bij de Herberghe? (meso)*

De informatie met betrekking tot de functie en aard van het achtererf behorende bij de Herberghe is niet overvloedig aangetroffen. Er zijn namelijk weinig, goed te dateren of te identificeren, structuren gevonden. Dit betekent echter niet dat er niks te vertellen is over de aard en functie van dit deel van het erf.

De meest duidelijke functie van het erf was het wegwerken van het afval van de Herberghe. Dit werd begraven in de grote kuilen en ophogingslagen die veelvuldig bij de opgraving zijn aangetroffen. Deze afvalkuilen impliceren dat het achtererf geen echte tuinfunctie had. Het is niet bevorderlijk voor het aanleggen van een mooie tuin als er met regelmaat grote kuilen worden gegraven die vervolgens vol gestort worden met afval. Daar het een residentieel complex was, zou een tuin hier wel bij kunnen horen, maar aangezien hij niet op het erf is aangetroffen, werd voor recreatieve wandelingen mogelijk gebruik gemaakt van andere tuinen, zoals die in het Valkenberg.

De inhoud van de afvalkuilen tonen een interessant beeld van de Herberghe. Er is meer dan 25 kilo aardewerk gevonden wat bestempeld kan worden als keukengerei. Mogelijk zou dit kunnen betekenen dat het keukendeel van de Herberghe hier in de buurt lag, of dat de keuken het meeste afval genereerde van het hele complex.

Hoewel het achtererf waarschijnlijk geen echte tuinfunctie had, leverde het wel veel privacy. De erfscheidingsmuren van dit erf zijn immers zeer groot van formaat. Er zijn zelfs vermoedens gerezen bij archeologen in het verleden dat de muur een weerbaar karakter zou hebben gehad. Een dergelijk afgesloten erf levert wel een veilige omgeving voor de ambachts- en handelsactiviteiten die op het erf werden uitgevoerd.

Een van de mogelijke structuren die is gevonden bij het onderzoek op dit erf zou ook iets kunnen toevoegen aan ons beeld van het erf. Er is namelijk een spoor gevonden dat mogelijk geïnterpreteerd kan worden als voorraadmelder. Dit zou een opmerkelijke vondst zijn, aangezien het residentieel complex zelf stenen voorraadmelders had en er dus geen directe noodzaak was voor een secundaire, kleinere voorraadmelder. Het zou mogelijk kunnen duiden op het feit dat de structuur, waar de kelder deel van uitmaakte, een zelfstandige structuur was.

2. *Wat kan uit de structuren en vondsten, aangetroffen bij het onderzoek aan de Cingelstraat in 1990, afgeleid worden met betrekking tot de aard en inrichting van het achtererf behorende bij het Huis van Elderen? (meso)*

Het beeld dat de opgraving schetst over de aard en inrichting van het achtererf van het Huis van Elderen is praktisch hetzelfde als het beeld over het achtererf van de Herberghe. De afvalkuilen kennen een continuïteit van de Herberghe tot het Huis van

Elderen, evenals de inhoud die weinig verandert naarmate de tijd verstrijkt. Ook bij het Huis van Elderen zijn er geen sporen van een echte tuinfunctie aangetroffen, maar aangezien de tuinmuur nog bestond, verschaftte deze het achtererf een grote mate van privacy.

3. *Wat kan op basis van de vondsten en structuren, aangetroffen bij het onderzoek aan de Cingelstraat in 1990, gezegd worden over de vroegste Middeleeuwse nederzetting die uit zou groeien tot het hedendaagse Breda? (macro)*

De vroegste vorm van de middeleeuwse nederzetting die zou uitgroeien tot Breda was agrarisch van aard zoals aangetoond is door de aanwezigheid van het esdek en de graanpollen. Naast de agrarische aard van de nederzetting werd er ook al gehandeld, zoals wordt aangetoond door de vijgen- en druivenpitten. De eerste bebouwing in de nederzetting was in de vorm van houtbouw met huttenleem en er werd al vroeg gewerkt aan de waterhuishouding binnen het gebied.

De oudste waterloop, S1066, op de vindplaats dateert van 1040 tot 1165 en lijkt door menselijke hand te zijn gegraven. Of dit voor ontwatering was, of om andere redenen is niet verder te specificeren. Tegen het eind van de looptijd van de sloot, op het moment dat er aardewerk werd toegevoegd aan deze sloot, lijkt er een andere beek, S1083, te ontstaan in dit gebied. Op basis van de coupe is geconcludeerd dat dit waarschijnlijk een natuurlijke loop was, gedateerd van 1150 tot 1225, met twee verschillende fasen. Op basis van het relatief dikke veenpakket op de bodem van de beek kan geconcludeerd worden dat de beek lang een natuurlijke loop is geweest met weinig inmenging of onderhoud van de mens. De beek lijkt echter wel te zijn gedempt door menselijk handelen. Het is hierbij opvallend dat, toen deze beek was gedempt, er vrijwel onmiddellijk een nieuwe sloot, S1068, werd aangelegd met de datering van 1225 tot 1325 en een rechte loop die de oude beek kruist. Onderin deze sloot is een verdiept geultje gevonden die eindigde met een houten balk die dwars over de bodem van de sloot liep. Door deze menselijke constructie onderin de sloot en de rechte loop van de sloot is het goed mogelijk dat het is aangelegd door de mensen in het gebied.

Er werd bijna drie eeuwen lang aan de waterhuishouding op de vindplaats gewerkt. Het is opvallend dat de jongste sloot een paar jaar voordat de stadsmuren aangelegd werden, werd gedempt. Hier zou uit geconcludeerd kunnen worden dat de waterlopen die nog door de stad liepen, werden gedempt op het moment dat deze muren werden gebouwd.

Op basis van deze waterlopen kan ook een uitspraak worden gedaan over de ouderdom van de Cingelstraat. De jongste sloot staat hier immers haaks op en loopt in het noordprofiel onder de Cingelstraat door, wat inhoudt dat de Cingelstraat pas aangelegd kan zijn nadat de sloot was gedempt. Er zijn immers geen sporen van een brug aangetroffen. De straat dateert dus in ieder geval van ná 1325.

In de profielen is te zien dat sloot S1068 de zuidwest grens is van het Middel-eeuwse esdek. Deze correlatie tussen de sporen zou doorgetrokken kunnen worden naar de dateringen. Volgens deze theorie zou het esdek gevormd zijn in de 13de eeuw. Aangezien het esdek het perceel van de Herberghe lijkt te beslaan kan aangenomen worden dat de Herberghe pas ná de 13de eeuw is gebouwd en het erf toen pas de functie van akkerland heeft verloren. Wat de functie was van het land ten westen van deze sloot, is niet duidelijk.

8.1.3 Beantwoording hoofdvraag

- *Wat kan de opgraving aan de Cingelstraat in Breda uit 1990 toevoegen aan ons beeld van Breda van de 12e tot en met de 18e eeuw? (macro)*

Uit de resultaten van deze opgraving kunnen enkele zaken afgeleid worden met betrekking tot de ontwikkeling van Breda. Daarnaast zijn er ook enkele meer gebiedsspecifieke zaken af te leiden uit de gegevens. Omdat de vindplaats op een prominente plaats in Breda ligt en een bijzonder verleden heeft, zouden ook de gebiedsspecifieke zaken iets toe kunnen voegen aan het heersende beeld van Breda.

Één van de vondsten die betrekking heeft op Breda in het algemeen is het voorkomen van het Doorniks kalksteen uit het huidige België. Doorniks kalksteen wordt over het algemeen gezien als een product wat hier werd geïmporteerd als reactie op de export van veen uit de omgeving van Breda. Het Doorniks kalksteen komt op de vindplaats voor van de 12de eeuw tot en met de 17de eeuw. Het is echter niet gelijk verspreid over deze perioden, want in de 13de en 16de eeuw is op deze vindplaats een duidelijke piek te zien in de hoeveelheid gevonden Doorniks kalksteen. Dit zou kunnen duiden op een opbloei in de handel van dit bouw materiaal, wat een mogelijke correlatie kan hebben met een piek in de export van veen.

Uiteraard dienen ook de andere opties verkend te worden. Het zou even goed zo kunnen zijn dat er in die tijden, in de buurt van de vindplaats, een bouwwerk dat Doorniks kalksteen bevatte, is afgebroken. Dit bouw materiaal zou vervolgens hergebruikt kunnen zijn, waarbij de reststukken in het bodemarchief werden opgeslagen. Het zou ook zo kunnen zijn dat bij de afbraak van een dergelijk bouwwerk het bouw materiaal direct in het bodemarchief terecht kwam.

Als er gekeken wordt naar de eeuwen waarin de vondstconcentraties zijn gesitueerd zouden we op basis van de geschiedkundig beschreven ontwikkelingen een reden kunnen geven voor deze pieken. In de 13de eeuw werd er gewerkt aan het ontsluiten van het land rond om Breda en werden er ontginningen opgezet. Een dergelijke ontwikkeling zou een stimulans geweest kunnen zijn voor een opbloei in handel met de zuidelijker gelegen gebieden. In de 16de eeuw werd de Herberghe op grootschalige wijze gerenoveerd en hierbij zou het Doorniks kalksteen in het bodemarchief terecht kunnen zijn gekomen.

Dat de mens hier bewust bezig was met de waterhuishouding zou geconcludeerd kunnen worden uit het feit dat de drie waterlopen elkaar opvolgen in de tijd. Hieruit blijkt een zekere noodzaak voor ontwatering in het gebied. Dat de mens hier een hand in heeft gehad, wordt aangetoond door de jongste sloot die gedateerd is van 1225 tot 1325, een periode waarvan er bekend is dat de nederzetting al bestond en er actief werd gewerkt aan de ontwikkeling ervan. Van deze sloot kan met enige zekerheid gezegd worden dat hij door menselijk handelen is ontstaan en ook dat hij door menselijk handelen is gedempt. Het dempen van deze sloot gebeurde enkele jaren voor de stadsmuren worden aangelegd. Dit zou erop kunnen wijzen dat de sloten en beken die door de stad stroomden werden gedempt als voorbereiding op de bouw van de fortificaties.

Op basis van de jongste sloot kunnen nog een aantal zaken geconcludeerd worden die al dan niet direct invloed hebben uitgeoefend op Breda. Omdat de sloot vrijwel haaks staat op de Cingelstraat, ze elkaar snijden en er geen sporen van een brug of andere constructie zijn aangetroffen, zou gezegd kunnen worden dat de Cingelstraat pas is ontstaan nadat de sloot was gedempt. Het dempen van de sloot vond rond het jaar 1325 plaats. Dit zou betekenen dat de Cingelstraat een relatief jonge straat is en het stratenpatroon nog niet lang vastlag op het moment dat er met de bouw van de stadsmuren werd aangevangen.

Zoals ook voor de Cingelstraat geldt, kan de tuinmuur pas zijn aangelegd nadat de sloot was gedempt. Op basis hiervan zou gezegd kunnen worden dat het erf van de Herberghe pas na 1325 de omwalde vorm kreeg die heden ten dagen bekend is bij historici. Er zou zelfs geconcludeerd kunnen worden, aangezien de sloot dwars door het erf is aangetroffen, dat de grenzen van het perceel rond 1325 nog niet vast lagen.

Deze sloot is ook de westgrens van het esdek wat is aangetroffen op de vindplaats en mogelijk is dit hetzelfde esdek als wat is gevonden bij de opgravingen op het Stemcomplex. Hoewel dit bevestigt dat de nederzetting agrarisch van aard was in de begintijd, is het geen nieuwe informatie. Het zou echter wel een ondersteunende factor kunnen zijn bij het dateren van de Herberghe. Zolang het esdek hier lag is het onwaarschijnlijk dat hier ook al de Herberghe stond. Dit impliceert dat de Herberghe pas na 1325 is gebouwd.

Zoals hierboven is vermeld was Breda in de vroegste periode van de nederzetting agrarisch van aard. Er moet hierbij echter niet gedacht worden dat het een geïsoleerde plaats was. Dat de nederzetting onderdeel was van een groter handelsnetwerk wordt niet alleen aangetoond door het aangetroffen Doorniks kalksteen uit deze tijd, maar wordt ook ondersteund door de vondst van druiven- en vijgenpitten in de 12de eeuw. Vijgen werden in deze contreien niet verbouwd, aangezien de vruchten niet zouden rijpen in ons klimaat en voor de verbouw van druiven zijn wel aanwijzingen, maar deze zijn niet overvloedig. De verbouwde druiven zouden ook slechts geschikt zijn voor de wijnproductie, wat twee mogelijkheden overlaat. Óf

de druiven zijn hier als krenten gekomen, waarna ze zijn opgegeten en ze met faeces en al in een van de waterlopen zijn gedeponneerd, óf er werden hier in de buurt druiven voor wijnproductie verbouwd, waarna een pit met het persafval in de beek terecht is gekomen. Dit laatste is echter onwaarschijnlijk, daar er geen druivenpollen zijn aangetroffen in de analyses van het materiaal uit de waterlopen. Dit laat slechts de eerste mogelijkheid over, namelijk; de druiven zijn als krenten geïmporteerd. Dit is bewijs voor het feit dat er toen al op internationale schaal werd gehandeld met Breda.

De laatste conclusie die getrokken kan worden, betreft de beperking aan uitbreidingsmogelijkheden van de stad Breda door de latere fortificaties die grofweg dateren van 1531 tot 1868. De theorie is dat terwijl deze fortificaties bestonden, Breda opgesloten lag binnen haar eigen fortificaties, waardoor ruimte steeds schaarser en waardevoller werd. Als dat het geval zou zijn geweest zou dat betekenen dat open ruimtes, wanneer zij vrijkwamen, snel weer opgevuld zouden worden met bebouwing. Dit strookt niet met wat te zien is op deze vindplaats. In 1661 werd het erf in kleine delen verkocht en, volgens bovenstaande theorie, zou het achtererf meteen zijn opgevuld met bebouwing. Deze bebouwing liet echter tot nog bijna een eeuw op zich wachten, zoals getoond wordt door de begindatum van de bouw van pand 1. Deze zou namelijk pas na 1750 gebouwd zijn. Er zou dus geopperd kunnen worden dat de ruimte in de 17de eeuw nog niet zeer schaars was.

8.2 Discussie

In dit hoofdstuk zullen de keuzes en de problemen, die zijn tegengekomen bij het schrijven van de rapportage, worden besproken. Hierbij zal uitleg gegeven worden over de gemaakte keuzes en zal een verantwoording gegeven worden waarom ze zijn gemaakt. Daarbij zal ook besproken worden welke gevolgen de gemaakte keuzes hebben voor de betrouwbaarheid van de resultaten.

8.2.1 Probleemstelling

De opgestelde probleemstelling bestond in feite uit drie aspecten: het feit dat er met veroudering van de onuitgewerkte resultaten informatieverlies kan optreden, het feit dat hedendaagse onderzoeken in het onderzoeksgebied met minder context werden uitgevoerd dan mogelijk is en het feit dat een spoedige uitwerking van het onderzoek daardoor essentieel was.

De opgestelde probleemstelling bleek in de loop van het onderzoek realistisch te zijn. Er was al informatieverlies opgetreden door een verscheidenheid aan factoren. Deze factoren bestonden onder andere uit; het slechte handschrift waarmee een deel van de analoge onderzoeksdocumentatie is geschreven, verwijzingen naar documenten die niet meer bestonden, het vergaan van houtmonsters en macro-botanische resten en het niet registreren van bepaalde resultaten, omdat zij gezien werden als parate kennis die de archeologen uit die tijd hadden. Herinneringen vervagen echter en sommige van de toenmalige archeologen zijn nu niet meer werkzaam bij de gemeente Breda.

Het tweede aspect van de probleemstelling is minder relevant gebleken. Sinds de opgraving aan de Cingelstraat is uitgevoerd zijn er in het onderzoeksgebied vrijwel geen archeologische opgravingen meer gedaan. De informatie uit deze opgraving had dus nog maar weinig kunnen toevoegen aan het kader van lopende archeologische onderzoeken. De kennis voegt echter wel toe aan het overkoepelende beeld van het patrimonium. Hierdoor zullen toekomstige opgravingen in het onderzoeksgebied wel in een verrijkte context uitgevoerd worden.

8.2.2 Invloed van het onderzoek op het werkveld

Dit onderzoek is geen bijzonder of uitzonderlijk onderzoek. Het uitwerken van een opgraving volgt vrijwel altijd op het uitvoeren van een opgraving. Zelfs het uitwerken van een oud onderzoek is gebruikelijk. De bijzondere zaken van dit project waren het feit dat het werd uitgevoerd door een student en de significante locatie waar de opgraving is uitgevoerd. Doordat onderzoeken zoals dit vaker worden uitgevoerd, valt er nog het een en het ander te zeggen over de impact van dit onderzoek op het werkveld.

De aanleiding voor dit onderzoek was dat er in het kader van de opleiding van de student een afstudeerscriptie geschreven moest worden. De archeologische dienst van de gemeente Breda had nog een aantal onderzoeken liggen die uitgewerkt moesten worden. De opgraving aan de Cingelstraat in 1990 had volgens de

gemeente Breda de beste omvang om te dienen als afstudeerwerkstuk. Op die manier is dit project tot stand gekomen.

De invloed van dit project lijkt op landelijk niveau zeer gering. Het betreft immers maar één deel van één erf in één van de steden in Nederland. Dat het een tijd lang de residentie van de Nassau's is geweest maakt het geheel wat significanter. Er zijn echter geen sporen of vondsten aangetroffen die hier direct mee te maken hebben. Het voornaamste wat met betrekking tot de Nassau's is dat er op basis van het onderzoek uitspraken gedaan kunnen worden over het achtererf van hun residentiële complex. Er zijn uitspraken gedaan over wanneer het erf van dit complex vorm kreeg en wat eraan vooraf ging.

De zaken die aan het residentiële complex vooraf gingen zijn op regionale schaal zeker even belangrijk, zo niet belangrijker. Er zijn immers uitspraken gedaan over de eerste nederzetting die uit zou groeien tot Breda. Het onderzoek leverde onder andere resultaten op met betrekking tot de flora, het grondgebruik en de erfscheidingen binnen het gebied. Van het grondgebruik en de erven zijn de kernen niet aangetroffen, maar wel de begrenzingen. Begrenzingen van erven en activiteiten hebben op bepaalde vlakken meer informatiewaarde dan het centrum van een complex. Het schetst immers een overkoepelend beeld van het grondgebruik en de relatie van erven tot elkaar en spreekt op die manier over de toenmalige bewoners.

De meerwaarde van het onderzoek, buiten de directe resultaten, is dat het verder bouwt aan het wetenschappelijke archeologische kader van het patrimonium. Als het uiteindelijke beoogde doel van een gemeentelijk archeoloog is om een compleet chronologisch beeld te hebben van het volledige verleden van de gemeente, dan voegt dit onderzoek toe aan het onderzoekskader. Daarbij is het project uitgevoerd met een relatief kleine financiële en tijdsinvestering van de archeologen van de gemeente Breda. De rol van deze archeologen was immers beperkt tot de begeleiding van de student. Hierdoor hebben andere onderzoeken geen vertraging opgelopen.

8.2.3 De vijf complexen

De resultaten zijn gepresenteerd in vijf complexen die logischerwijs benoemd konden worden op basis van de aangetroffen sporen en vondsten. De vijf complexen zijn: het natuurlijke landschap, de ontginningsperiode, de houtbouwperiode, het achtererf van de Herberghe en het achtererf van het huis van Elderen en de daarop volgende Nieuwe Tijd B en C. Deze complexen volgen elkaar min of meer chronologisch op, waarbij de dateringen gedeeltelijk overlappen.

Bij het natuurlijke landschap zijn dit sporen die hun oorsprong vinden in de tijd van voor de eerste middeleeuwse sporen van bewoning. Voor de ontginningsfase is de definiërende factor het aanpassen van de natuurlijke gelaagdheid van de bodem om het land klaar te maken voor menselijke activiteit. Hierbij kan gedacht worden

aan het vormen van een esdek en de aanpassing van de waterlopen in het gebied. De houtbouwperiode wordt getypeerd door een relatief grote hoeveelheid paalkuilen-clusters in combinatie met de vondst van huttenleem. Het achtererf van de Herberghe wordt getypeerd door een afwezigheid van bebouwing en het hiermee openlaten van het erf. Hier waren wel afvalkuilen gelegen die gezien kunnen worden als gidssporen van het achtererf van de Herberghe en van het huis van Elderen.

De scheiding tussen deze twee achtererven is gebaseerd op de geschiedkundige achtergronden. Deze geven immers een duidelijke scheiding aan in jaartallen waarop de Herberghe overging in het Huis van Elderen. Bij het Huis van Elderen worden ook de latere sporen, die deels in de Nieuwe Tijd C zijn gedateerd, ingedeeld, omdat er geen goed beeld is van de fragmentatie van het terrein nadat het de functie van achtererf behorende bij het huis van Elderen had verloren.

Deze complexen zijn gebaseerd op een interpretatie van sporen, vondsten en een geschiedkundige beschrijving van de vindplaats. Er kunnen dus fouten in zitten op basis van foute informatie of foute interpretaties. Deze scheiding dient dus ook niet als bindend gezien te worden, maar als discutabel. De reden dat deze verdeling toch aangehouden is, zit hem in een overzichtelijke presentatie van de resultaten, waarbij een uitgebreide achtergrondkennis niet vereist is. Dit komt de toegankelijkheid van de resultaten ten goede. Daarbij zijn de getrokken conclusies specifiek en meer afgebakend geworden door het verdelen van de vindplaats in de verschillende complexen. De conclusies gaan nu immers niet slechts meer over platte resultaten en dateringen, maar vertellen een verhaal over grondgebruik/bewoningsgeschiedenis.

8.2.4 De vertaalslag oud en nieuw

Bij de vertaalslag van oude opgravingsresultaten is altijd de scheiding tussen primaire en secundaire observaties aangegeven. De primaire observaties betreffen hierbij de observaties die gedaan zijn in het veld. Hierbij zijn de sporen zelf daadwerkelijk gezien en konden er nog acties ondernomen worden om meer informatie uit een spoor te halen. Bij secundaire resultaten betreft het observaties die niet in het veld zijn gedaan. Dit kunnen zowel observaties van de student zijn, als observaties bij de digitaliseringsstappen die in het verleden al waren ondernomen. Hierbij kon er dus niet naar het spoor zelf gekeken worden, maar slechts naar foto's, tekeningen en beschrijvingen van het spoor. Daarbij is de informatie die ooit is gedocumenteerd in het veld, de enige documentatie die beschikbaar is. Bij verdere vragen of onduidelikheden over het spoor, kan het niet nog op een andere manier worden gecoupeerd of iets dergelijks. Daarbij gaan enkele beschrijvingen, zoals de textuur van een spoor, verloren. Deze zijn niet geregistreerd en kunnen logischerwijs niet meer gereconstrueerd worden op basis van tekeningen en foto's.

Van de beschrijvingen van de vullingen was vaak een tekstuele beschrijving over de aard, context, vulling, begrenzing en kleur van het spoor beschikbaar. Dat de textuur buiten beschouwing is gelaten mag een hiaat in de interpretatie van de

vullingen lijken, maar aangezien de student niet vaardig is in het interpreteren van texturen, heeft dit de resultaten vrijwel niet beïnvloed.

8.2.5 Betrouwbaarheid van de opgravingsreconstructie

Voor het interpreteren van de opgravingsresultaten zijn de primaire observaties, die bij de uitwerking van dit onderzoek missen niet slechts van belang, maar ook de omstandigheden waarin de opgraving is uitgevoerd. Het gaat om weersinformatie ten tijde van het interpreteren van het spoor en de invloed van het weer op de staat van het spoor. Dergelijke factoren worden meestal geregistreerd in de dagrapporten. Van de opgraving aan de Cingelstraat zijn echter maar drie dagrapporten geschreven. Deze drie dagrapporten betreffen wel de eerste paar dagen en geven informatie over het vinden van het sporenvlak en zijn dus nuttig. Zij geven echter niet voldoende of gedetailleerde informatie over de vondstomstandigheden van de opgraving.

Op basis van de foto's kan er wel gezegd worden wat de vondstomstandigheden waren, hoewel het uiteraard mogelijk is dat er op regenachtige dagen geen foto's zijn gemaakt met de analoge camera. De foto's zijn hiervoor uitgebreid gebruikt, maar dit kan dus ook een vertekening in de resultaten geven. Op basis van de foto's en de drie dagrapporten is de indruk gerezen dat de werkwijze en interpretatie in het veld van voldoende kwaliteit zijn. De meest essentiële sporen zijn goed gedocumenteerd, er zijn genoeg overzichtsfoto's gemaakt om het verloop van de opgraving te kunnen reconstrueren en de volgorde van de werkzaamheden lijkt een logisch gevolg te zijn van de aard van de opgraving.

Bij een heel deel van de foto's was echter geen bordje met informatie toegevoegd aan het beeld. Waar dit bordje wel was toegevoegd, was de informatie vaak gebrekkig en stond bijvoorbeeld het spoornummer hier niet op. Daarbij is er maar in de helft van de gevallen gewerkt met een schaalbalk en nooit met een noordpijl. Deze informatie is tweemaal toegekend aan de foto's, opdat de resultaten van het onderzoek beter controleerbaar werden. De eerste maal is dit gedaan door Hans de Kievith, die op de opgraving aanwezig was, en eenmaal door de student die een grote actuele kennis heeft van de opgraving en alle daarmee verbonden factoren.

8.2.6 Uitwerken onderzoek door student

Een van de andere factoren die de resultaten van de rapportage nadelig kan hebben beïnvloed, is het feit dat de uitwerking is gedaan door een student. De betrouwbaarheid van de resultaten van het onderzoek van een student is lastig in te schatten. Dit is immers compleet afhankelijk van de stages die een student heeft gedaan ten tijde van zijn studie. Bij de opleiding Archeologie op Saxion wordt weinig aandacht besteed aan het aanleren van vaardigheden als het interpreteren van sporen, het benoemen van complexen en het omzetten van deze informatie in een relevante en betrouwbare conclusie.

Hoe toch is gepoogd het werk enige mate van betrouwbaarheid te geven, is door het werk uit te voeren onder begeleiding. De opdrachtgever is hierbij essentieel geweest. De werkplek die de student was toegewezen, lag zeer dichtbij een collectie literatuur over het verleden van Breda en te allen tijde waren er mensen met ervaring op archeologisch gebied aanwezig die eventuele vragen konden beantwoorden.

8.2.7 Problemen bij het uitwerken van oud onderzoek

Veel van de problemen die bij het maken van de rapportage speelden, zijn al eerder in dit document benoemd, evenals in de rapportage van de opgraving aan de Cingelstraat. Het betreft hierbij namelijk de vertaalslag van een oud onderzoek naar een moderne, KNA-conforme rapportage, door iemand die niet bij de opgraving aanwezig was en weinig ervaring heeft met het uitvoeren van een dergelijk onderzoek.

Voor het opstellen van een basisrapportage is er altijd genoeg informatie. De omvang van een rapportage is immers sterk gecorreleerd aan de hoeveelheid informatie die beschikbaar is. Meer informatie is altijd wenselijk bij een archeologische opgraving, maar bij deze opgraving is er genoeg informatie geëxtraheerd om enkele interessante conclusies op te kunnen stellen. Op basis hiervan zou gezegd kunnen worden dat er genoeg informatie beschikbaar was om het onderzoek uit te kunnen voeren.

Er zijn andere bronnen beschikbaar die essentieel zijn voor de context van de resultaten van deze vindplaats. Dit betreft de genoemde archeologische achtergronden in het rapport. Enkele van deze opgravingen zijn nog niet volledig uitgewerkt, dus, hoewel de bronnen deels beschikbaar zijn, is de context nog niet zo rijk als deze zou kunnen zijn. Bij het uitwerken van deze onderzoeken, moet er echter op één plaats begonnen worden en dat is deze opgraving. Als de andere onderzoeken nu uitgewerkt worden kan dat in ieder geval in de verrijkte context van dit onderzoek gedaan worden.

Dit onderzoek heeft nieuwe informatie geleverd over de vindplaats. Het is echter nog belangrijker dat het onderzoek aanvullende informatie heeft geleverd voor de onderzoeken in de omgeving. Deze onderzoeken betreffen namelijk allemaal in meer of mindere mate dezelfde complexen.

8.2.8 Conclusie van de discussie op microniveau

Vondstmateriaal

De betrouwbaarheid van de resultaten van deelvraag 1 kan variëren. Ten eerste dient er vermeld te worden dat er relatief veel materiaal aanwezig was op de opgraving wat niet paste in de context. Dit betrof vooral het aardewerk en het bouwmetaal.

Een goed voorbeeld hiervan is een stuk baksteen, afkomstig uit een spoor wat te vroeg gedateerd is en geen baksteen zou moeten bevatten. Dit zou op meerdere manieren kunnen zijn geschied. Het spoor en omliggende sporen kunnen verkeerd geregistreerd zijn. Een nazak of een insnijding van een jonger spoor zou niet gesignaleerd kunnen zijn, waardoor de vondst aan het verkeerde spoor met een verkeerde datering is gekoppeld. Het zou eveneens zo kunnen zijn dat het door bioturbatie uit de originele context is gehaald en in een secundaire context is gededoneerd. Het kan ook zo zijn dat het materiaal betreft wat op het loopvlak gededoneerd is en vervolgens de bodem in is gestampt waardoor een ouder spoor jonger vondstmateriaal bevat. De laatste mogelijkheid betreft slechts één type spoor, namelijk de paalkuil. Wanneer een houten constructie wordt afgebroken, worden niet altijd alle palen verwijderd. Het kan voorkomen dat de paal, jaren nadat het in onbruik is geraakt, alsnog wordt verwijderd. In dit gat kan dan weer jonger materiaal terecht komen.

Wanneer het geval was dat er vondstmateriaal is aangetroffen wat niet overeenkomt met de context, dan is dit altijd aangegeven en zijn hier de meest waarschijnlijke redenen voor aangegeven. Daarbij is het spoor dan als mogelijk licht verstoord aangegeven, om de mogelijkheid van het presenteren van foutieve informatie zo klein mogelijk te maken.

De betrouwbaarheid van de dateringen en interpretaties van de rest van de vondsten zou goed moeten zijn. Zij zijn immers gebaseerd op meerdere conclusies over hetzelfde materiaal. Op de contextformulieren is vaak als tekstuele uitleg gegeven over de vondsten. Op de vondstkaartjes is vaak ook informatie over de vondst aangegeven. Daarbij is bijvoorbeeld het aardewerk al eerder gedetermineerd en gedateerd in de vorm van een QuickScan. Vervolgens is al het behandelde vondstmateriaal gedetermineerd door de student.

Wanneer data van een van deze determinatieprocessen niet overeenkwam met een ander, dan werd de opdrachtgever om een 'second opinion' gevraagd. Wanneer er op basis van het vondstmateriaal geen uitsluitend gegeven kon worden over de datering, door een gebrek aan dateerbaar materiaal of een te grote range, dan is dit altijd bij de datering aangegeven. Voor de dateringen en de functiebeschrijving is de vergelijkingscollectie van de gemeente Breda veelvuldig gebruikt. Dit was, behalve als ondersteuning van de determinatie, essentieel omdat de vergelijkingscollectie is toegespitst op Breda. Op deze manier kon de meest accurate informatie over deze regio aangewend worden.

Op basis van bovenstaande punten kan er geconcludeerd worden dat de determinatie en datering van het vondstmateriaal betrouwbaar is.

Sporen

De sporen en hun interpretatie zijn minder betrouwbaar dan de vondsten. Dit komt door meerdere factoren. De eerste hiervan is het feit dat de opgraving is uitgevoerd vóór de invoering van de KNA. In de KNA staat vastgelegd hoe groot de toegestane foutmarge is en hoe zaken ingemeten moeten worden. Aangezien de KNA niet gebruikt is bij de opgraving is er geen uitspraak te doen over de betrouwbaarheid van de veldtekening qua formaten. Er is immers niet bekend hoe het meetsysteem is uitgezet en hoe de sporen zijn ingetekend. De enige kwaliteitsgarantie die hierbij aangehouden kan worden, is de vaardigheden van de archeologen die de opgraving hebben uitgevoerd. Er zijn geen richtlijnen om deze vast te stellen, wat de primaire én secundaire observaties minder betrouwbaar maakt. De meeste secundaire observaties zijn immers gebaseerd op de primaire observaties.

Daarnaast zijn er enkele fouten in de tekening gesignaleerd. Dit betreft voornamelijk sporen die elkaar oversnijden. Het is algemeen bekend dat het ene spoor het ander móét oversnijden, omdat ze elkaar niet tegelijk kunnen aantasten. Een ander punt dat de betrouwbaarheid van de spoorbeschrijvingen verminderd is de afwezigheid van een gestructureerde beschrijving van de activiteiten en keuzes op de opgraving. Sommige sporen die relevant lijken zijn vervallen zonder een opgegeven reden.

Om de impact van bovenstaande onbetrouwbaarheden te verkleinen is er veel gewerkt met de overvloedig gemaakte opgravingsfoto's. Bij twijfel zijn deze foto's altijd geraadpleegd en is dit altijd vermeld in de tekst. Op deze manier is er voor de lezer een onderscheid te maken tussen betrouwbare beschrijvingen en onbetrouwbare beschrijvingen.

De structuren zijn benoemd op basis van de sporen. De interpretatie van de sporen is van beperkte betrouwbaarheid wat als direct gevolg heeft dat de benoemde structuren ook minder betrouwbaar zijn. Een gebrek wat de interpretaties van structuren minder betrouwbaar maakt, is de afwezigheid van textuurbeschrijvingen. Er is nu slechts op de vorm en kleur bepaald of sporen al dan niet corresponderen. De manier waar hiermee is omgegaan betreft wederom de tekstuele behandeling. Hierin is enige twijfel altijd benoemd.

8.2.9 Conclusie van de discussie op mesoniveau

Structuren en de aard van de vindplaats

Om met de data van de opgraving iets te zeggen over de aard van de vindplaats, dient eerst de context van de vindplaats beschreven te worden. Dit is gedaan op basis van een historische, archeologische en landschappelijke beschrijving van het plan- en onderzoeksgebied. Deze beschrijvingen kunnen gezien worden als zeer betrouwbaar en controleerbaar, aangezien zij niet gebaseerd zijn op observaties

van de student, maar op geregistreerde bronnen. Het kan zijn dat de interpretatie van deze bronnen verkeerd opgesteld is. Dit is echter niet waarschijnlijk aangezien dit een van de vaardigheden is waar de opleidingsinstantie van de student de meeste aandacht aan besteedt. De student kan beschouwd worden als vaardig in het extraheren van informatie uit tekstuele bronnen.

Nadat de context van de vindplaats was beschreven, is dit in verband gebracht met de aangetroffen structuren. Dit is gedaan door de gevonden structuren te dateren en de functie ervan te bepalen aan de hand van de sporen, de context ten opzichte van andere sporen en de plaatsing in het oude landschap van de vindplaats. Hierdoor wordt als het ware op detailniveau gekeken naar de aard van de structuur. Als de aard van de structuur en de context van de vindplaats opgesteld zijn, werd er een conclusie opgesteld over de aard van de vindplaats. Dit zijn tot op zekere hoogte betrouwbare conclusies geweest. Zoals eerder vermeld kan het zijn dat de structuurbeschrijvingen minder betrouwbaar zijn en is de context van de vindplaats betrouwbaar.

Materiaalanalyse en de aard van de vindplaats

De manier waarop de materiaalanalyse in verband is gebracht met de aard van de vindplaats is vergelijkbaar met hoe dit met de structuren is gebeurd. Nadat de context van de vindplaats is bepaald, werd er gekeken naar wat er gezegd kon worden over de functie van het vondstmateriaal. De functie is bij veel materiaal achterhaald, hoewel dit niet altijd tot een noemenswaardige conclusie leidde. De bekende functies van het materiaal werd hierna in verband gebracht met de context van de vindplaats om uitspraken te kunnen doen over de aard van de vindplaats.

8.2.10 Conclusie van de discussie op macroniveau

Om de archeologische achtergronden van het onderzoeksgebied in verband te brengen met de opgraving aan de Cingelstraat moest de opgraving eerst op het micro- en mesoniveau bekeken worden en moest er een onderzoeksgebied opgesteld worden. De conclusies die hieruit zijn opgemaakt konden vervolgens in verband gebracht worden met de archeologische achtergronden uit de omgeving.

De archeologische achtergronden uit de omgeving zijn opgesteld op basis van <https://erfgoed.breda.nl/> en de toelichting van de opdrachtgever hierbij. De data op deze site kan gezien worden als zeer betrouwbaar, aangezien alle stukken op de site worden geschreven door medewerkers van de archeologische dienst van gemeente Breda. Dit gebeurt meestal direct in navolging van het onderzoek waar de stukken over gaan. De informatie kan dus geclassificeerd worden als zeer betrouwbaar.

Het onderzoeksgebied dat hiervoor is gebruikt, is in samenwerking met de opdrachtgever opgesteld door een inventarisatie te maken van de projecten die in het middeleeuwse centrum van Breda zijn uitgevoerd. Uit deze inventarisatie is een selectie gemaakt van de relevante projecten. Deze relevante projecten zijn in kaart

gebracht en op basis daarvan is er vorm gegeven aan het onderzoeksgebied. Vervolgens is het onderzoeksgebied gecontroleerd door in de opgravingsdocumentatie van de Cingelstraat te zoeken naar vermeldingen van resultaten uit andere opgravingen. Hierin zijn de meeste van de projecten uit het onderzoeksgebied genoemd en maar één van buiten het onderzoeksgebied. Dit betrof een profiel aan de Oude Vest. De conclusie hieruit is, ondanks dat het geen deel van het onderzoeksgebied uitmaakte, toch meegenomen in de conclusies. Het onderzoeksgebied kan mijn inziens gezien worden als een betrouwbaar onderzoekskader, mede door de supervisie van de opdrachtgever.

De historische achtergronden die zijn gebruikt om uitspraken te kunnen doen over de vindplaats zijn opgesteld door middel van een literatuuronderzoek. De opdrachtgever heeft zijn wensen uitgesproken over een aantal bronnen die sowieso moesten terugkomen in de historische achtergrond. Op basis van deze bronnen is een inventarisatie gemaakt van zaken die relevant zijn voor het plangebied. Hier is vervolgens, met de literatuur die beschikbaar was gesteld door de opdrachtgever, extra informatie aan toegevoegd tot er een overkoepelend en specifiek historisch beeld ontstond van het plangebied. Er is de keuze gemaakt om de historische informatie op een schaal van macroniveau naar microniveau te presenteren. De historische achtergronden kunnen gezien worden als zeer betrouwbaar op basis van de controleerbaarheid, de vaardigheden van de student en de begeleiding van de opdrachtgever.

8.2.11 Aanbevelingen

De aanbevelingen die zijn opgesteld zullen hier niet geëxpliciteerd worden. Er zal hier wel een beschrijving opgesteld worden van de verschillende niveaus van de aanbevelingen. Zoals eerder het geval is geweest zullen de aanbevelingen behandeld worden op micro-, meso-, en macroniveau. De geëxpliciteerde aanbevelingen zijn te lezen in het volgende hoofdstuk.

Microniveau

De aanbevelingen op microniveau betreffen vooral het uitwerken van het botmateriaal van deze opgraving. Door de tijdsbeperkingen van de student is deze vondstcategorie minder diepgaand geanalyseerd. Het botmateriaal kan het beeld van de vindplaats echter wel verrijken en zal dus nog uitgevoerd moeten worden. Dit is een aanbeveling op microniveau, daar het vondstmateriaal uit de opgraving aan de Cingelstraat betreft. Dit is een van de 'bouwstenen' van de opgraving en geeft vooral specifieke informatie over deze vindplaats.

Mesoniveau

De aanbevelingen op mesoniveau betreffen de sporen die deze opgraving overstijgen en in andere opgravingen ook zijn aangetroffen. Voorbeelden hiervan zijn de waterlopen, het esdek en het straatniveau. Dit zijn sporen die in de opgravingen binnen het onderzoeksgebied ook zijn aangetroffen en veel informatie kunnen geven over het gehele onderzoeksgebied. Aangezien het hier kenmerken van de opgraving

zelf betreft die gekoppeld worden aan andere vergelijkbare onderzoeken, zijn deze aanbevelingen te classificeren als zijnde het mesoniveau.

Macroniveau

De aanbevelingen op macroniveau betreffen vooral de andere opgravingen in het onderzoeksgebied. Er zijn bij het onderzoek aan de Cingelstraat een aantal complexen geformuleerd die betrekking hebben op specifieke locaties in Breda en Breda in zijn geheel. Wanneer er andere onderzoeken worden uitgevoerd of uitgewerkt die betrekking hebben op de complexen en locaties die zijn behandeld in de rapportage van de Cingelstraat, dan moeten zij in verband gebracht worden met de resultaten uit deze opgraving.

Daarbij dienen de verwachtingen die bij dit onderzoek zijn opgesteld meegenomen te worden in de vraagstelling en verwachting van toekomstige onderzoeken. Het betreft hier bijvoorbeeld het verwachte IJzertijdcomplex.

9.1 Aanbeveling vervolgonderzoek

Bij onderzoeken die mogelijk in dezelfde context staan als dit onderzoek zijn er enkele zaken van belang. Onder deze onderzoeken valt het uitwerken van de opgravingen in het onderzoeksgebied die nog niet zijn uitgewerkt. Bij deze onderzoeken moet gedacht worden aan zaken zoals erfscheidingen, zeker met betrekking tot de Herberghe, maar ook de mogelijke plaatsing van bijgebouwen en de ambachten die mogelijk op het terrein zijn uitgevoerd. Het is bij deze opgraving immers niet duidelijk geworden hoe deze hebben gelegen en of er daadwerkelijk ambachten zijn uitgevoerd op het terrein, hoewel hier wel kleine aanwijzingen voor zijn gevonden.

Daarbij zijn er nog de vondsten uit drie perioden die geen context hadden binnen deze opgraving. Het betreft hierbij de vuurstenen vondsten, waarschijnlijk uit het Mesolithicum, en de scherven uit de IJzertijd en de Romeinse Tijd. Er zijn dusdanig veel scherven uit de IJzertijd aangetroffen dat er mogelijk in de buurt van deze vindplaats een IJzertijdcomplex gesitueerd ligt.

De belangrijkste aanbevelingen betreffen de opgravingen in de directe omgeving. Er zijn binnen dit onderzoek enkele sporen aangetroffen die ook in eerder uitgevoerde, nabij gelegen opgravingen zijn aangetroffen. Zo is het Middeleeuwse esdek dat bij deze opgraving is aangetroffen mogelijk hetzelfde als dat bij de opgravingen op het Kasteelplein is gevonden. De beken en sloten uit deze opgraving kunnen aansluiten op de waterlopen die bij de opgravingen bij huis Brecht zijn aangetroffen. Bij het opgraven is door een van de archeologen de overeenkomst tussen het profiel van de Cingelstraat en het profiel van een straat bij de Oude Vest al vastgesteld. Het mag als vanzelf spreken, dat het beeld van Breda wordt verrijkt door het op detailniveau in verband brengen van de resultaten van de opgravingen uit het centrum. Dit geldt in hogere mate voor de opgravingen binnen het onderzoeksgebied.

9.2 Aanbeveling Botmateriaal

Bij de opgraving aan de Cingelstraat in 1990 is veel botmateriaal gevonden. Dit botmateriaal is bij de uitwerking van het onderzoek niet meegenomen. De reden hiervoor is dat de uitwerking door een student is uitgevoerd met een beperkte hoeveelheid tijd. Dit botmateriaal zou echter veel informatie over de vindplaats kunnen toevoegen. Er moet dus naar gestreefd worden om het botmateriaal, in de context van het gehele onderzoek, uit te werken.

Bij de uitwerking van het botmateriaal is er al een onderzoekskader met onderzoeksvragen beschikbaar. Deze onderzoeksvragen betreffen onder andere de functie en aard van de vindplaats. De overige vondstcategorieën en sporen hebben hier al informatie over geleverd en het onderzoek van het botmateriaal zou dit kunnen aanvullen. De belangrijkste zaken die in het hoofd gehouden dienen te worden bij het uitwerken van het botmateriaal is: of er ambachten met het botmateriaal zijn uitgevoerd op de locatie, of er iets gezegd kan worden over het dieet van de mensen die op de locatie leefden en of de overgangen van de verschillende complexen ook aangetoond kunnen worden op basis van het botmateriaal.

Het betreft 7 dozen met afmetingen van 20x30x50 centimeter die half zijn opgevuld met botmateriaal. Al het botmateriaal is verpakt in vondstzakken met een vondstkaartje. Het botmateriaal is in goede staat. Op de voorkant van de dozen staat de inhoud beschreven door middel van de contextnummers.

Het botmateriaal lijkt voornamelijk te bestaan uit botten van dieren variërend in grootte van middelgroot (schaap) tot groot (rund/paard). Daarbij zitten er ook in mindere mate vogelbotten bij. De staat van de botten is goed. Enkele stukken zijn dusdanig geërodeerd dat identificeerbare aspecten mogelijk niet meer te herleiden zijn, maar het gros van het vondstmateriaal is in zeer goede staat en goed herkenbaar. Hier en daar zitten er enkele stukken verbrand bot tussen het materiaal. Het betreft niet slechts bot, maar er zijn ook veelvuldig tanden bijgesloten in de dozen.

Het uitwerken van dit botmateriaal zou mogelijk geschikt zijn voor een stagiaire. De context is immers uitvoerig beschreven en is goed afgebakend. Het betreft maar één opgraving van beperkte proporties die al is uitgewerkt. Het onderzoekskader kan voor het grootste deel uit deze rapportage afgeleid worden en de onderzoeksvragen kunnen omgeschreven worden voor het botonderzoek.

10.1 Analoge bronnen

- Ball, E.A.G./R.M. van Heeringen (eds.), 2016: Westelijk Noord-Brabant in het Malta-Tijdperk, sine loco (Nederlandse Archeologische Rapporten, (NAR) 51).
- Berendsen, H.J.A., 2005: Fysisch-geografische onderzoek. Thema's en methoden, fysische geografie van Nederland, Gorcum.
- Breda, Cingelstraat: Bodemonderzoek en maatregelen, 1990, Breda (intern rapport, Milieudienst Breda).
- Broek, T. van den, 2003a: Nieuws uit de Catacomben, 2003 (Engelbrecht van Nassau, 1).
- Calseyde, W., 2007: Havenboek. Over het ontstaan van Breda en de terugkeer van zijn Bron, Breda.
- Cerutti, F.F.X./D. van Diepen/C.H. Edelman/E.J. Haslinghuis/J.F. Heijbroek/G.J. ter Kuile/M.A. van Nieukerken/A. Weijnen, 1976: Geschiedenis van Breda. I, de Middeleeuwen, Schiedam (Geschiedenis van Breda 1).
- Darvill, T., 2002: The concise Oxford dictionary of archaeology, Oxford.
- Eimerman, C/H. van der Heijden/W. Klinkert/G. Otten, P. van der Pol, 2002: Breda in kaart, Breda.
- Feiken, H./M. Kosian/Rensink, E./B.I. Smit /H.J.T. Weerts, 2016: Archeologische Landschappenkaart van Nederland, Versie 2.6, Amersfoort.
- Henkes, H.E., 1994: Glas zonder glans. Vijf eeuwen gebruiksglas uit de bodem van de Lage Landen 1300-1800, Rotterdam.
- Kievith, H. de, 1990: Dagrapport Cingelstraat 1/3, Breda, intern rapport, Gemeente Breda.
- Koot, C.W./R. Berkvens (eds.), 2004: Bredase akkers eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei, Breda (ErfgoedStudies Breda, 1), (Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 102).

- Lange S./M. van der Linden, 2013: Biologische archeologie & landschapsreconstructie. Oud onderzoek uitgediept, eco-archeologische insteek in Breda, Zaan-dam (BIAxiaal, 670).
- Lauwerier, R.C.G.M./R.M. Lotte/S.M. van Roode/F. ter Schegget (eds.), 2002: archeologiebalans 2002, Amersfoort (Archeologiebalans, 2002).
- Leenders, K.A.H.W., 2006: Cultuurhistorische Landschapinventarisatie Gemeente Breda. Erfgoedrapport Breda 1, Breda.
- MacGregor, A./A.J. Mainman/N.S.H. Rogers, 1999: Bone, Antler, Ivory and Horn from Anglo-Scandinavian and Medieval York, Wakefield.
- Nierse, L., 2003: Breda. Stad van borderlords en baronnen, Oosterhout.
- Otten, G. van, 1988: De straten van Breda, Tilburg.
- Paquay, V., 1983: Huizen aan de noordzijde van de Grote Markt. Rapport naar aanleiding van de geplande opgraving op het stemcomplex, Breda.
- Snee, J./H.A. Treu/M. Tydeman (eds.), 1982: Vesting. Vier eeuwen vestingbouw in Nederland, Zutphen.
- Wezel, G.W.C. van, 1999: Het paleis van Herdrik II graaf van Nassau te Breda. De Nederlandse monumenten van geschiedenis en kunst, Zwolle.

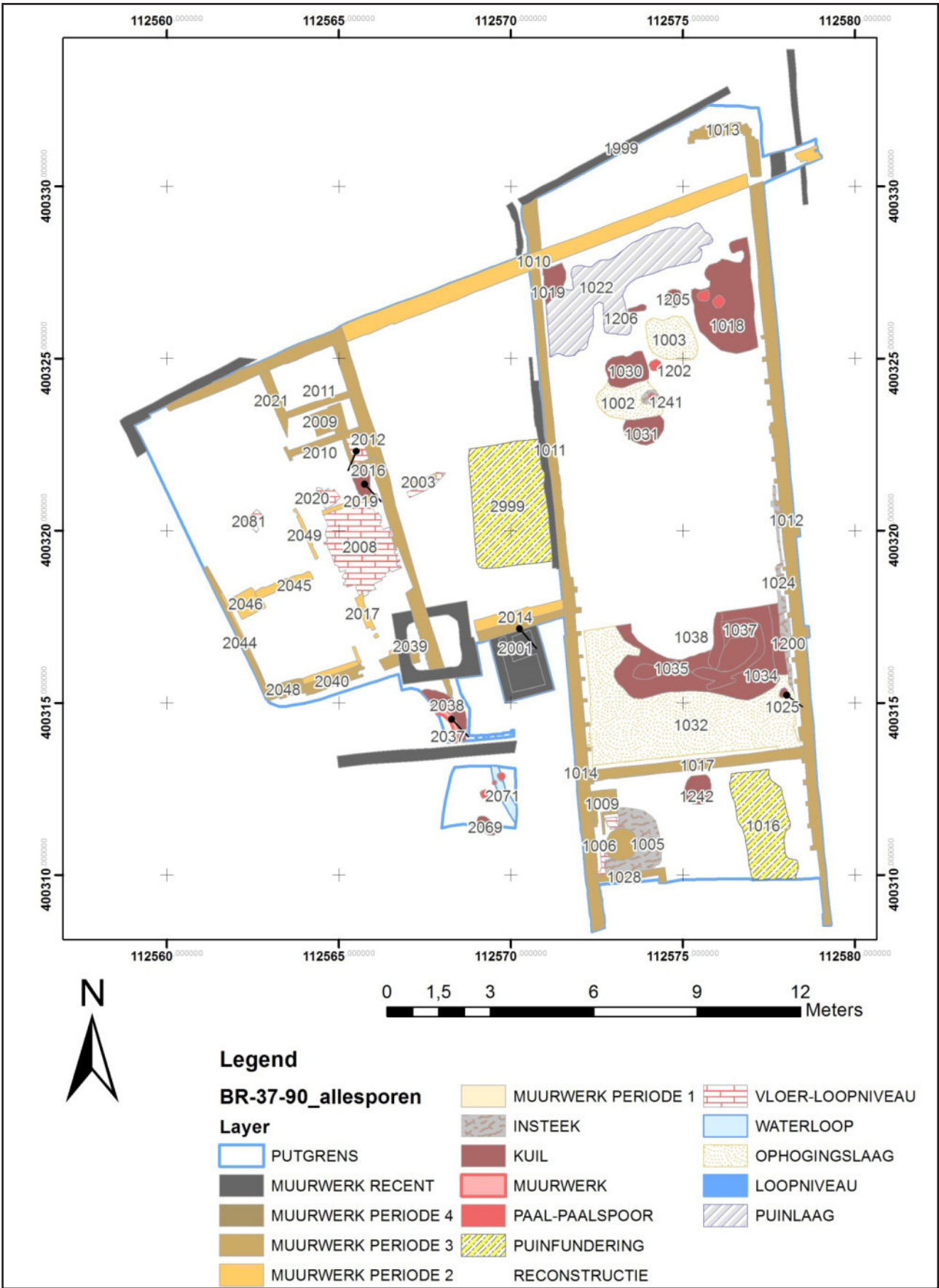
10.2 Digitale bronnen

- Auteur onbekend, s.a.: Opgraving KMA Huis Brecht 1988 (<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kma-huis-brecht-1988/> on 24-5-2017).
- Auteur onbekend, s.a.: Opgraving KMA Huis Brecht 1989 (<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kma-huis-brecht-1989/> on 24-5-2017).
- Auteur onbekend, s.a.: Opgraving KMA Huis Brecht 1991 (<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kma-huis-brecht-1991/> on 24-5-17).
- Auteur onbekend, s.a.: Opgraving KMA Huis Brecht 1992 (<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kma-huis-brecht-1992/> on 24-5-17).
- Auteur onbekend, s.a.: Opgraving kasteelgracht zuidzijde 1994 (<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kasteelgracht-zuidzijde-1994/> on 24-5-17).
- Auteur onbekend, s.a.: Eerste vermelding van de naam Breda (<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/eerste-vermelding-van-de-naam-breda/> on 24-5-2017).

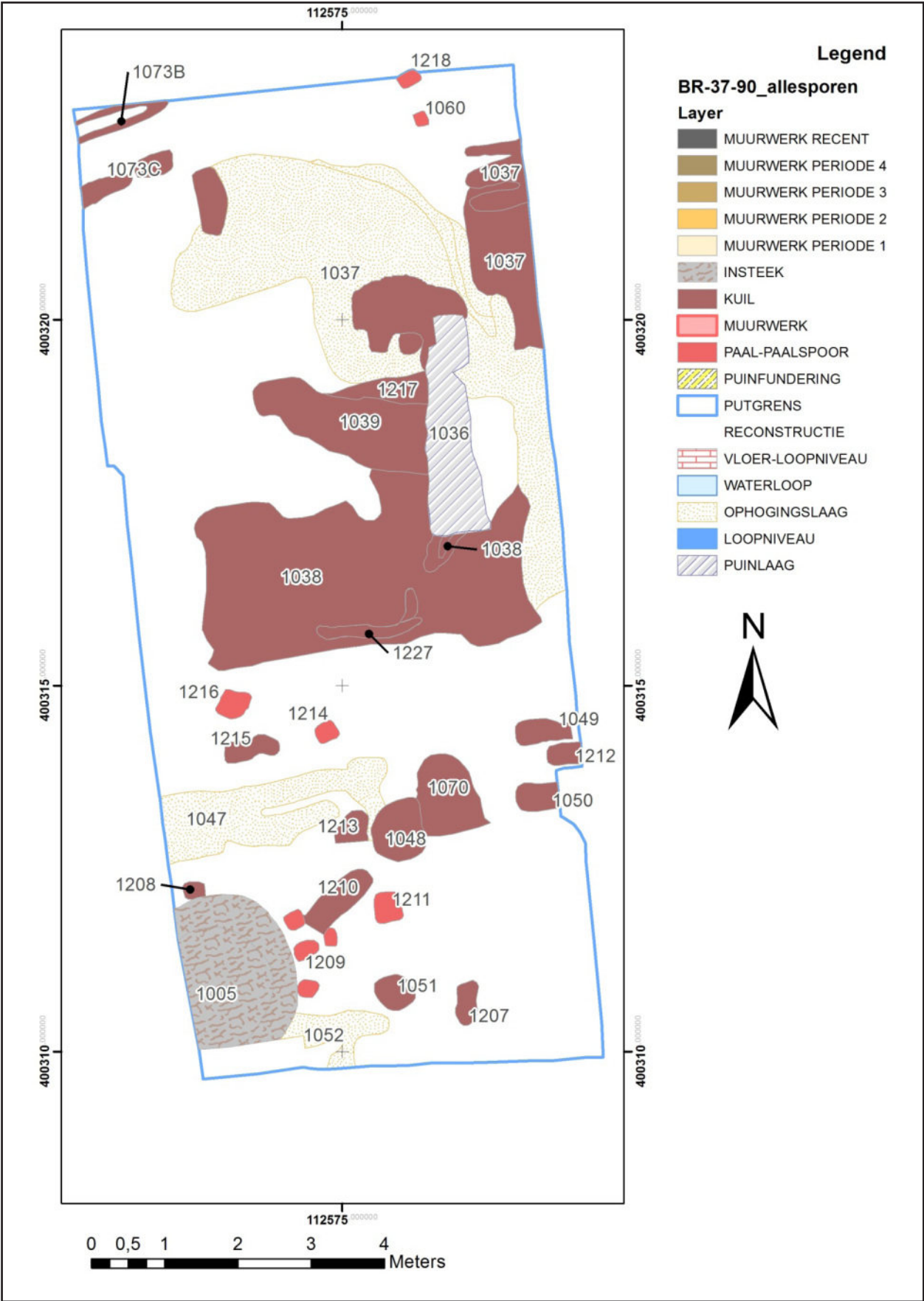
- Auteur onbekend, s.a.: Aanleg Haagdijk en Teteringsedijk (<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/aanleg-haagdijk-en-teteringsedijk/> on 24-5-2017).
- Auteur onbekend, s.a.: Opgraving Kasteelplein/Stemcomplex 1983 (<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/opgraving-kasteelplein-stemcomplex-1983/> on 24-5-17).
- Auteur onbekend, s.a.: Een gotisch hofhuis (<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/een-gotisch-hofhuis/> on 24-5-2017).
- Auteur onbekend, s.a.: Huis Brecht (<https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/huis-brecht/> on 24-5-2017).
- Lang, F.D. de/C. den Otter/S. Passchier/J. Schokker/H.J.T. Weerts, 2005: Formatie van Boxtel (<https://www.dinoloket.nl/formatie-van-boxtel> on 24-5-2017).
- Leenders, K.A.H.W., 2005: Het oorkondenboek Noord-Brabant-II en de gebruiker (<http://users.bart.nl/~leenders/txt/onbii.html> on 24-5-17).

Afb. 50. Alle-sporen-kaart
van vlak 1 van werkput 1 en
2. Gemaakt door: Lars van
Egmond.

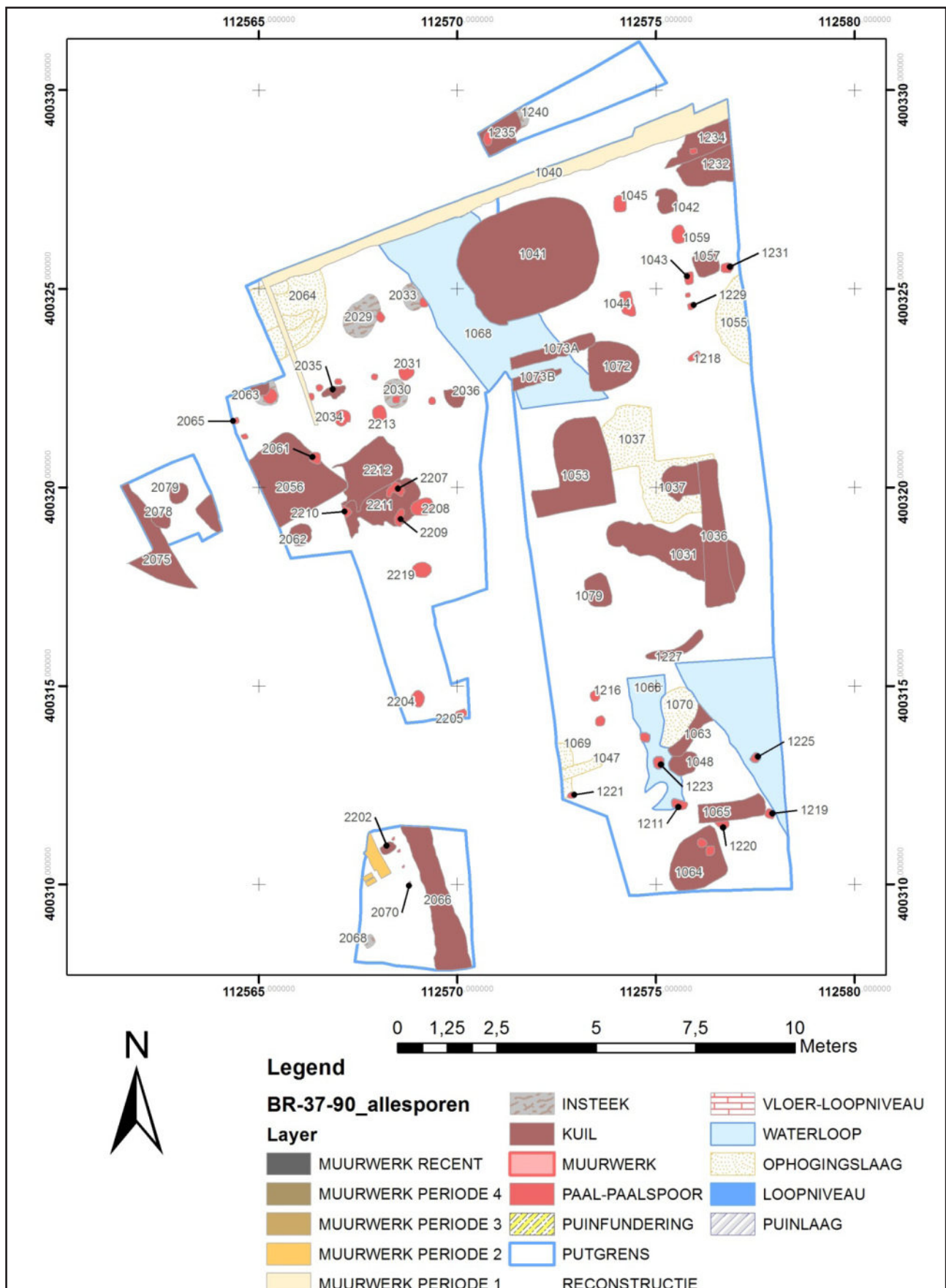
Bijlage 1: Alle-sporen-kaarten



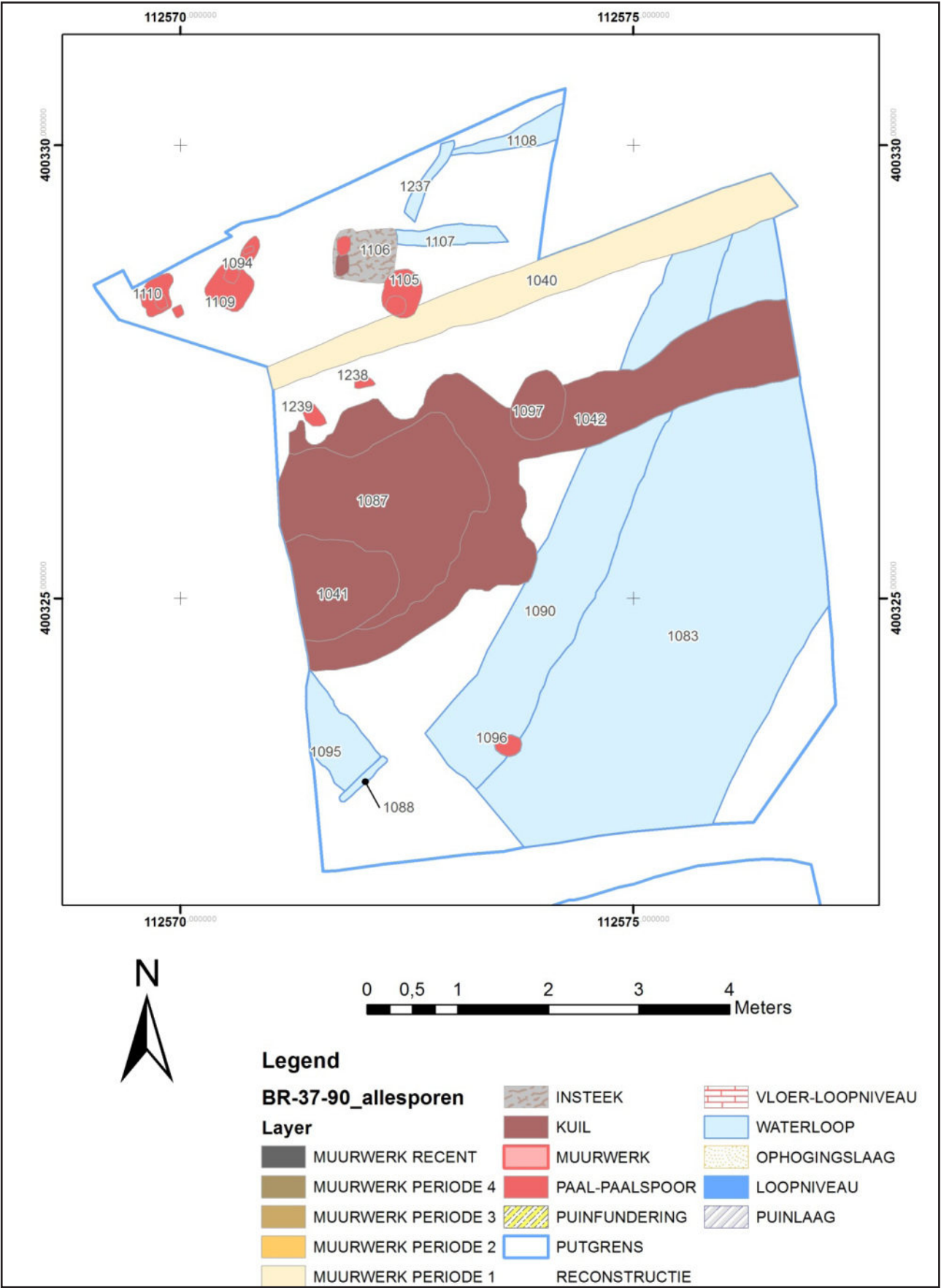
Afb. 51. Alle-sporen-kaart
van vlak 2 van werkput
1. Gemaakt door Lars van
Egmond.

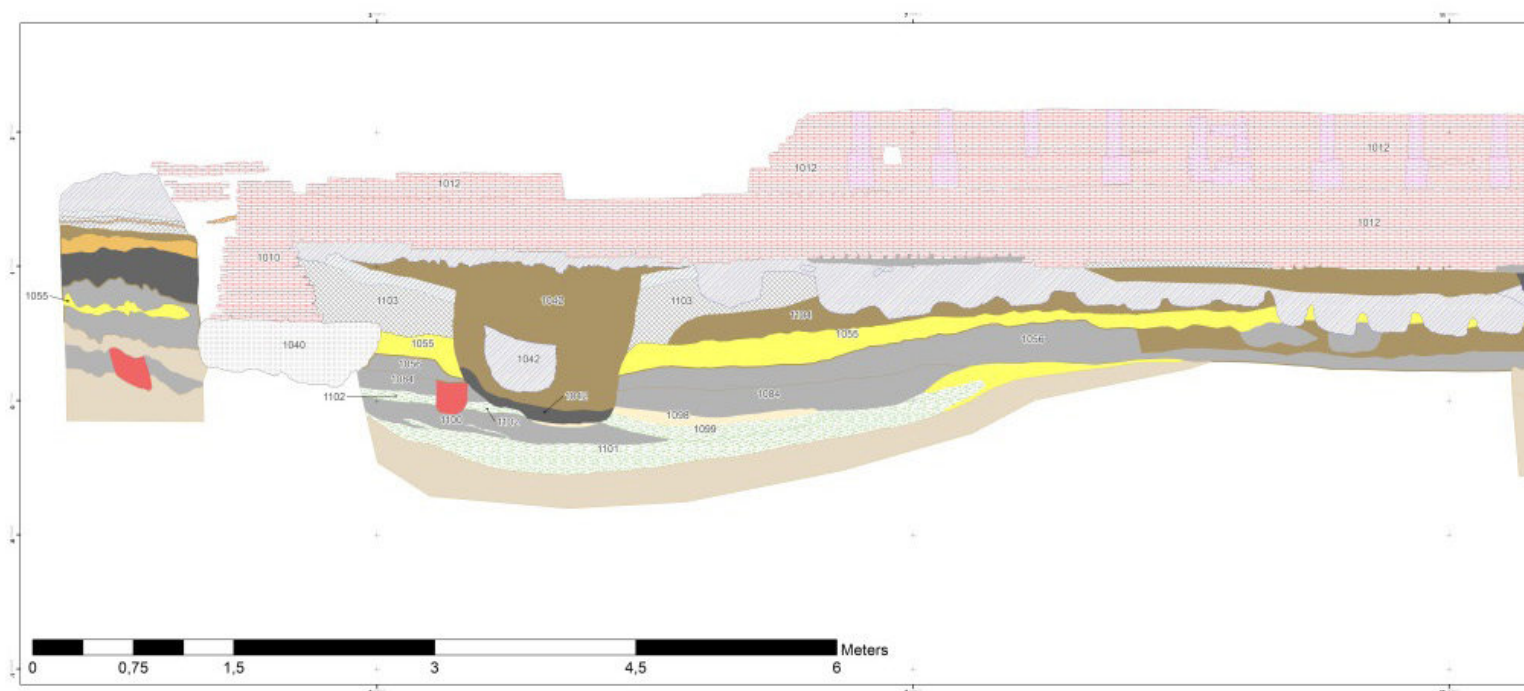


Afb. 52. Alle-sporen-kaart
van vlak 3 van werkput 1 en
2. Gemaakt door: Lars van
Egmond.



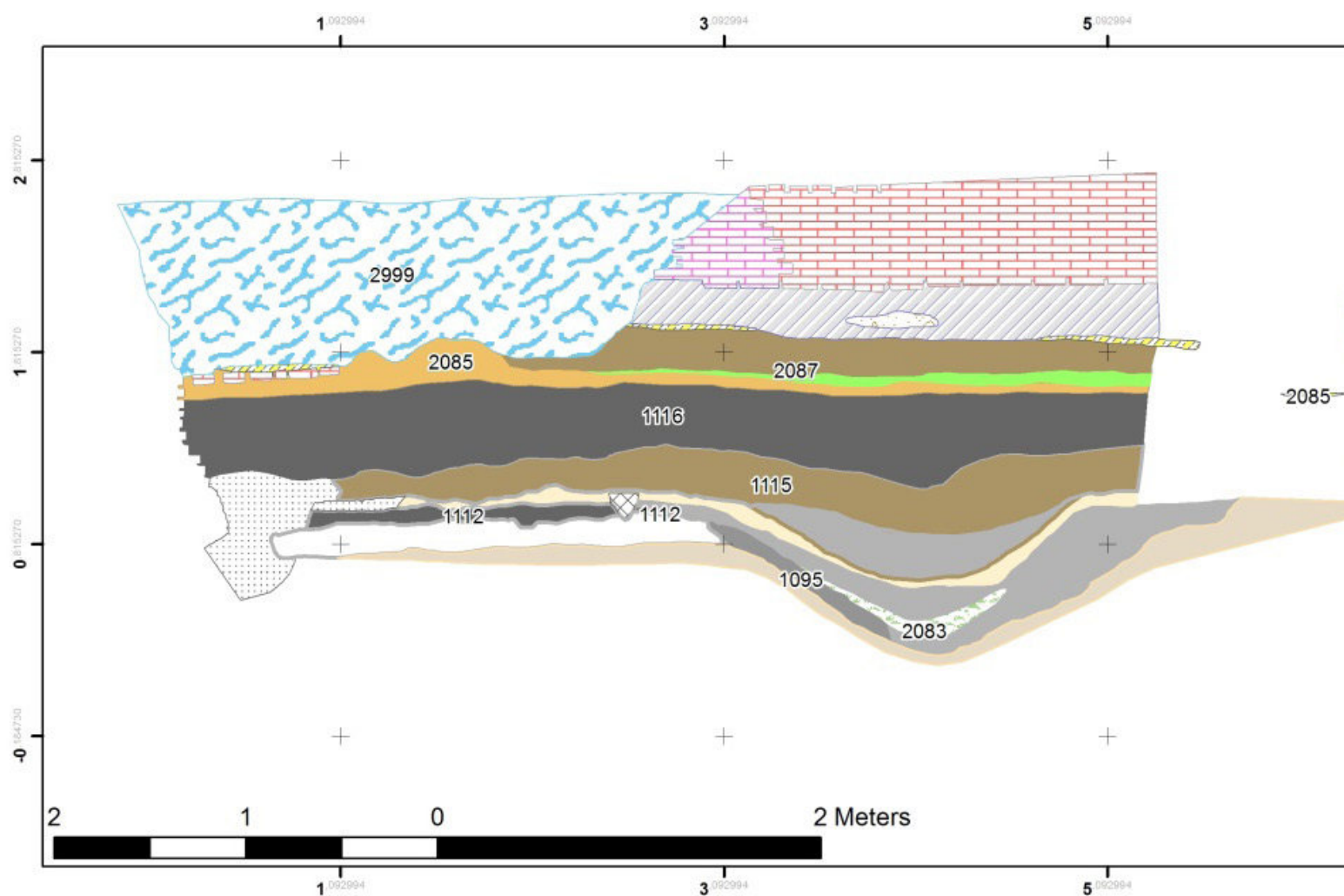
Afb. 53. Alle-sporen-kaart
van vlak 4 van werkput 1.
Gemaakt door: Lars van
Egmond.

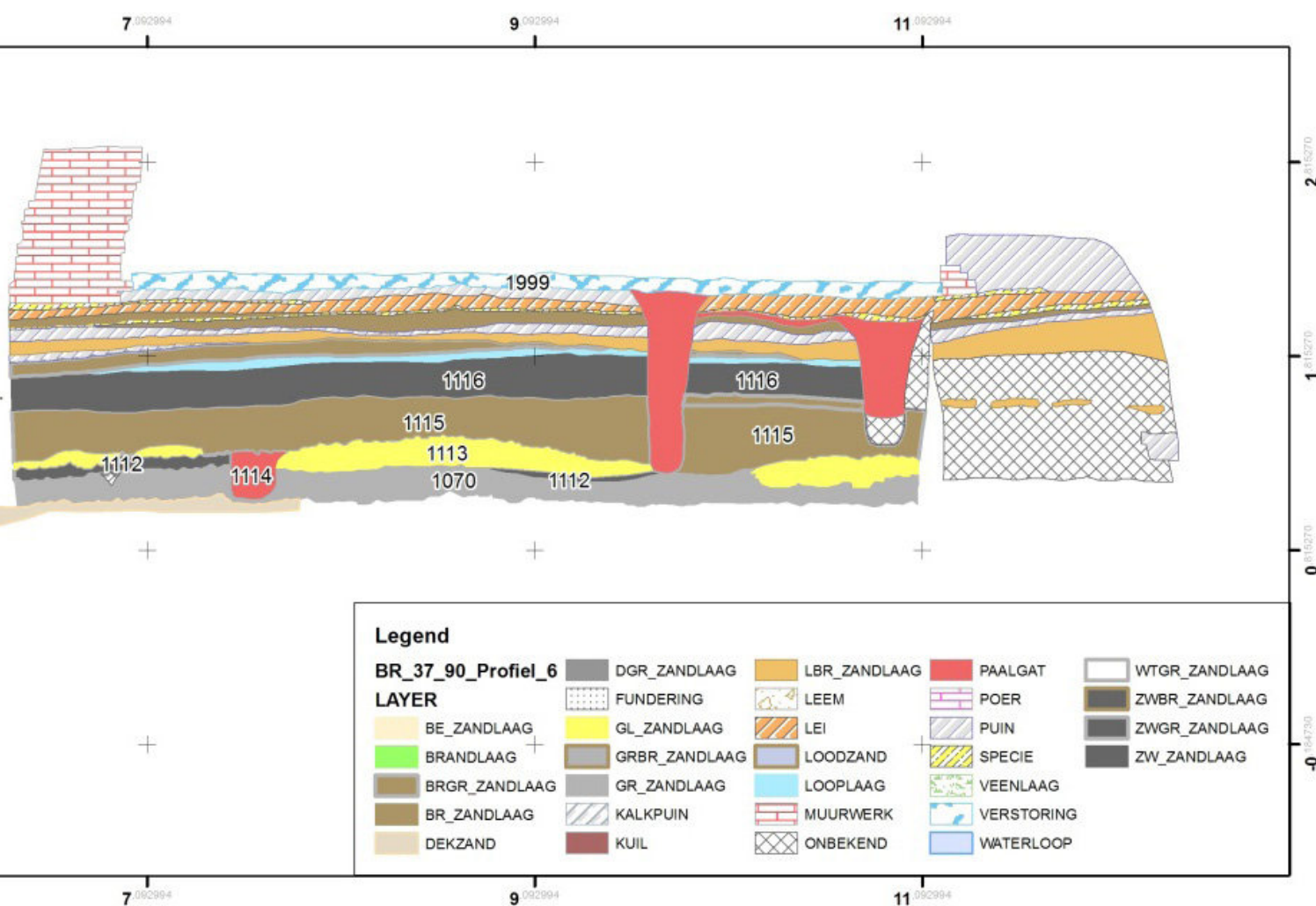
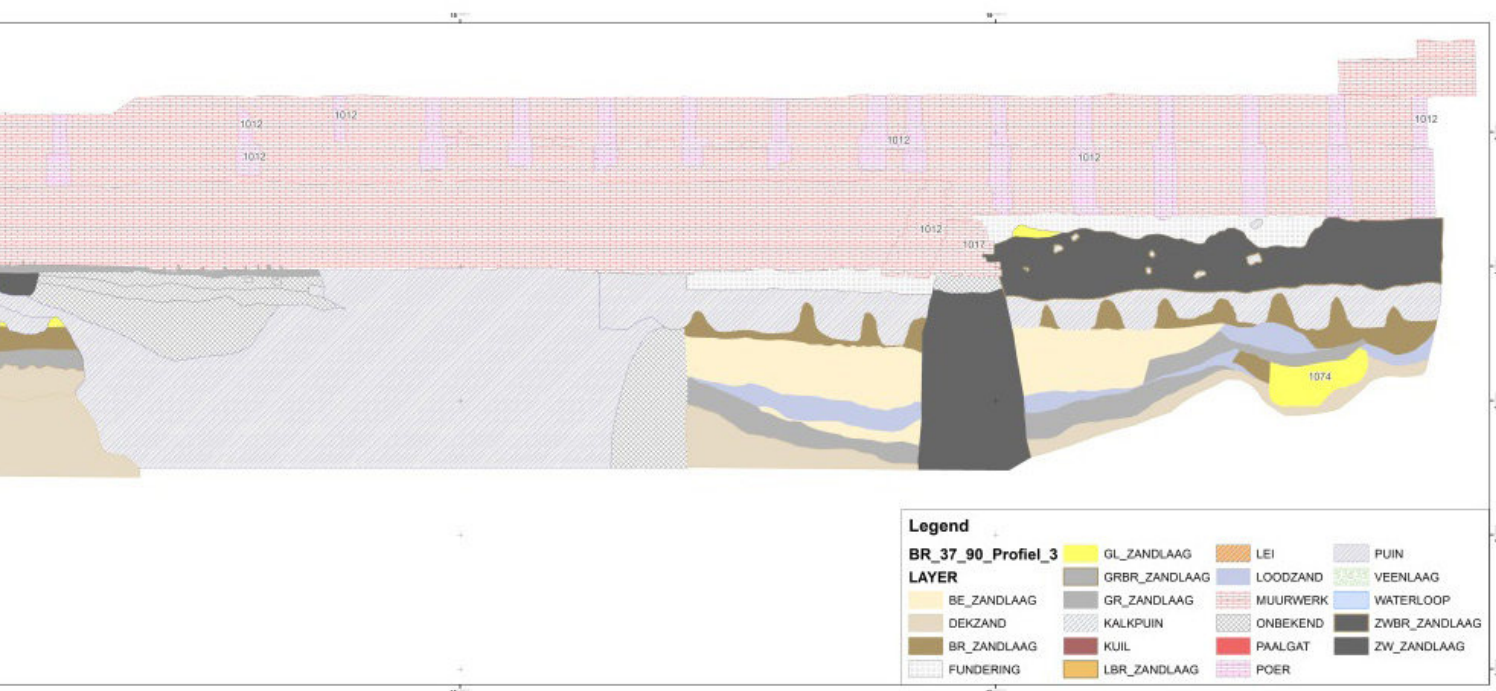




Afb. 54. (boven)
Profiel 3, oostpro-
fiel van werkput 1.
Gemaakt door: Lars
van Egmond.

Afb. 55. (onder) Pro-
fiel 6, noordprofiel
van werkput 1 en 2.
Gemaakt door: Lars
van Egmond.





Bijlage 3: Vondstenlijst

OPGRAVING	SPOOR	VULLING	KER	ODB	OMB	ODS	GLS	MXX	MUNT	PIJP	BOUWMAT	SINTEL	HUTTELM
BR-37-90	1053	1	4690	458			306	772			4376		
BR-37-90	1042	1054	1096	324				312			5134		
BR-37-90	1038	1	3186	514			10	796			1254	32	
BR-37-90	1034	1035	2410	516		28		###			96		
BR-37-90	1070	1	32					64			8		
BR-37-90	1001	1	1364	132		72	32	170		52	12		
BR-37-90	1036	1	5810	1892		74	42	638		10	5010		
BR-37-90	1112	1	6										
BR-37-90	1101	1											
BR-37-90	1099	1											
BR-37-90	1106	1	10										
BR-37-90	1087	1	1834	568				64			352		
BR-37-90	1083-2	1											
BR-37-90	1084	1	614	1110				102			32	20	76
BR-37-90	1079	1	4396	2586		6	104	380			1138	456	
BR-37-90	1075	1	76										
BR-37-90	1027	1	744					326			658		
BR-37-90	1105	1											
BR-37-90	1104	1											
BR-37-90	1095	1091											
BR-37-90	1095	1088											
BR-37-90	1095	2083											
BR-37-90	1095	2059											
BR-37-90	1095	1											
BR-37-90	1103	1											
BR-37-90	1083-1	1089											
BR-37-90	1083-1	1114											
BR-37-90	1107	1											
BR-37-90	1108	1											
BR-37-90	1110	1											
BR-37-90	1111	1											
BR-37-90	1113	1											
BR-37-90	1041	1											
BR-37-90	1049	1											
BR-37-90	1095	1086											
BR-37-90	1081	1114											
BR-37-90	1050	1											
BR-37-90	1102	1											
BR-37-90	1060	1											
BR-37-90	1074	1											
BR-37-90	1080	1											
BR-37-90	1058	1											
BR-37-90	1082	1114											
BR-37-90	1091	1											
BR-37-90	1097	1											
BR-37-90	1100	1											
BR-37-90	1078	1											
BR-37-90	1098	1											
BR-37-90	1096	1											
BR-37-90	1094	1											
BR-37-90	1093	1											
BR-37-90	1092	1											
BR-37-90	2064	1	34										
BR-37-90	2058	1											
BR-37-90	2054	1											
BR-37-90	2053	1											

OPGRAVING	SPOOR	VULLING	KER	ODB	OMB	ODS	GLS	MXX	MUNT	PIJP	BOUWMAT	SINTEL	HUTTELM
BR-37-90	2057	1											
BR-37-90	2071	1						136					
BR-37-90	2083	1											
BR-37-90	2055	1											
BR-37-90	2089	1	40										
BR-37-90	2004	1	2244	412		6	4	204		4	2162		
BR-37-90	2009	1	244										
BR-37-90	2018	1						136					
BR-37-90	2026	1	270	68		6		120			872	20	
BR-37-90	2028	1	44					120			12		
BR-37-90	2030a	1	40										
BR-37-90	2029b	1	14	10				4					
BR-37-90	2060	1											
BR-37-90	2085	1											
BR-37-90	2029c	1	4										28
BR-37-90	2075	1											
BR-37-90	2030b	1											
BR-37-90	2086	1											
BR-37-90	2081	1											
BR-37-90	2084	1											
BR-37-90	2031	1	8					12			10		
BR-37-90	2080	1											
BR-37-90	2079	1											
BR-37-90	2078	1											
BR-37-90	2082	1											
BR-37-90	2076	1											
BR-37-90	2061	1											
BR-37-90	2074	1											
BR-37-90	2073	1											
BR-37-90	2072	1											
BR-37-90	2070	1											
BR-37-90	2068	1											
BR-37-90	2066	1											
BR-37-90	2065	1											
BR-37-90	2063	1											
BR-37-90	2062	1											
BR-37-90	2077	1											
BR-37-90	2007	1											
BR-37-90	2042	1											
BR-37-90	2025	1											
BR-37-90	2024	1											
BR-37-90	2021	1											
BR-37-90	2020	1											
BR-37-90	2019	1											
BR-37-90	2017	1											
BR-37-90	2016	1											
BR-37-90	2015	1											
BR-37-90	2014	1											
BR-37-90	2088	1	496	66				64		4	136		
BR-37-90	2069	1	12									26	
BR-37-90	2059	1	1494	492							326		
BR-37-90	2022	1	1478				4	12		8	200		
BR-37-90	2022a	1	464	60				8			330		
BR-37-90	2029a	1	10								8		
BR-37-90	2030a	2	4									4	
BR-37-90	2034	1											
BR-37-90	2010	1											

OPGRAVING	SPOOR	VULLING	KER	ODB	OMB	ODS	GLS	MXX	MUNT	PIJP	BOUWMAT	SINTEL	HUTTELM
BR-37-90	2022b	1											
BR-37-90	2006	1											
BR-37-90	2001	1											
BR-37-90	2087	1	2612				86						
BR-37-90	2050	1	286	8							162		
BR-37-90	2011	1											
BR-37-90	2041	1											
BR-37-90	2032	1	50										
BR-37-90	2033	1									22		
BR-37-90	2056	1	42	14				10			526		
BR-37-90	2051	1											
BR-37-90	2049	1											
BR-37-90	2048	1											
BR-37-90	2047	1											
BR-37-90	2046	1											
BR-37-90	2045	1											
BR-37-90	2044	1											
BR-37-90	2027	1											
BR-37-90	2013	1											
BR-37-90	2035	1	10										
BR-37-90	2067	1											
BR-37-90	2002	1											
BR-37-90	2003	1											
BR-37-90	2008	1											
BR-37-90	2012	1											
BR-37-90	2023	1											
BR-37-90	2040	1											
BR-37-90	2039	1											
BR-37-90	2038	1											
BR-37-90	BR-3	1	48										
BR-37-90	BR-3	1	102	72		132	120						
BR-37-90	BR-3	1						308					
BR-37-90	BR-3	1						4					
BR-37-90	1114	1	3076		778		54	64					
BR-37-90	1073	1	48								12		
BR-37-90	1072	1	140	118				50			324		
BR-37-90	1067	1	46					14				8	
BR-37-90	1064	1	140					604			16		
BR-37-90	1062	1	26					64					
BR-37-90	1056	1	768	54				54			36	62	
BR-37-90	1052	1	64										
BR-37-90	1115	1	276										
BR-37-90	1046	1											
BR-37-90	1010	1											
BR-37-90	1000	1											
BR-37-90	1086	1	30								6		
BR-37-90	1057	1	24			34					324		
BR-37-90	1047	1	128	136				284			402		
BR-37-90	1039	1	3300	1094			26	498		8	110		
BR-37-90	1003	1	630	196		72	22	46		20	120		
BR-37-90	1090	1	54	24									
BR-37-90	1043	1	16										
BR-37-90	1037	1	3894	908			92	336			1656	12	
BR-37-90	1032	1035	598	40				144	6		220		
BR-37-90	1029	1	120										
BR-37-90	1025	1	348	72		8		24		22	248		
BR-37-90	1019	1	30	78			32	10		6	106		

OPGRAVING	SPOOR	VULLING	KER	ODB	OMB	ODS	GLS	MXX	MUNT	PIJP	BOUWMAT	SINTEL	HUTTELM
BR-37-90	1004	1	6254	2		208	30	172		14	456		
BR-37-90	1077	1	8092	1408		42	24	416			3560		
BR-37-90	1007	1											
BR-37-90	1045	1											
BR-37-90	1044	1											
BR-37-90	1040	1											
BR-37-90	1028	1											
BR-37-90	1017	1											
BR-37-90	1015	1											
BR-37-90	1014	1											
BR-37-90	1013	1											
BR-37-90	1012	1											
BR-37-90	1011	1											
BR-37-90	1083-3	1	24					4					
BR-37-90	1008	1											
BR-37-90	1089	1	112	860									
BR-37-90	1006	1											
BR-37-90	1005	1076											
BR-37-90	1054	1											
BR-37-90	1085	1	246	272				8			400	8	
BR-37-90	1018	1	900	594		106	40	496		48	426		
BR-37-90	1083-1	1084	254	460							80		32
BR-37-90	1116	1	10										
BR-37-90	1109	1	4										
BR-37-90	1095	1085	290	12									
BR-37-90	LV x	1											
BR-37-90	1009	1											
BR-37-90	1035	1	####	306		50	80	298			3760		
BR-37-90	1002	1	2838	152		212	78	160		640	768		
BR-37-90	1068	1	44										
BR-37-90	1066	1	44								298		
BR-37-90	1065	1	36										
BR-37-90	1063	1	238					74			796		
BR-37-90	1059	1						44					
BR-37-90	1061	1	112					20			242		
BR-37-90	1055	1	20					26					
BR-37-90	1051	1	16										
BR-37-90	1069	1	10										
BR-37-90	1076	1	1866	326		88	46	596			160		
BR-37-90	1071	1						58					
BR-37-90	1033	1	198						1				
BR-37-90	1031	1	1918	266		6	6	38		44	430	30	
BR-37-90	1030	1	230	18		16		42		84	46		
BR-37-90	1026	1	108								628		
BR-37-90	1022	1	54										
BR-37-90	1021	1						252					
BR-37-90	1020	1	10								10		
BR-37-90	1024	1	262	98		4		278			156		
BR-37-90	1016	1			28								
BR-37-90	1048	1	210					20			18		
BR-37-90	2037	1											
BR-37-90	2036	1											
BR-37-90	2043	1											

Bijlage 4: Sporenlijst

OPGRAVINGSCO	SPOOR NR	SPOORAARD	SPOOR OPM	VULLING NR
BR-37-90	1115	puinlaag	onp. 1012	1
BR-37-90	1046	ophogingslaag	lichtbruine zandlaag	1
BR-37-90	1010	muur	1010a fase1; 1010b fase2	1
BR-37-90	1000	afvalkuil		1
BR-37-90	1086	vervalt	vulling van 1095	1
BR-37-90	1057	afvalkuil	of paalgat	1
BR-37-90	1053	afvalkuil	vierkantige ingraving	1
BR-37-90	1042	kuil	langwerpige ingraving; weinig met puinconcentratie	1054
BR-37-90	1038	kuil		1
BR-37-90	1034	afvalkuil	ingegraven in 1032	1035
BR-37-90	1070	natuurlijk	grijze vaste bodemlaag B-horizont	1
BR-37-90	1001	ophogingslaag		1
BR-37-90	1036	puinlaag	langwerpige ingraving	1
BR-37-90	1112	ophogingslaag	donkere humeuze laag boven B-horizont	1
BR-37-90	1101	laag	onderste zwarte venige laag	1
BR-37-90	1099	laag	bovenste zwarte laag, sterk venig	1
BR-37-90	1106	kuil		1
BR-37-90	1087	kuil	puin-afval	1
BR-37-90	1083-2	sloot		1
BR-37-90	1084	vervalt	vulling van 1083-1	1
BR-37-90	1079	kuil		1
BR-37-90	1075	paalspoor	a en b	1
BR-37-90	1027	ophogingslaag	grijs-bruin zand	1
BR-37-90	1105	paalspoor		1
BR-37-90	1104	laag	lichtbruine zandlaag	1
BR-37-90	1095	sloot		1091
BR-37-90	1095	sloot		1088
BR-37-90	1095	sloot		2083
BR-37-90	1095	sloot		2059
BR-37-90	1095	sloot		1
BR-37-90	1103	laag	donkerbruine zandlaag	1
BR-37-90	1083-1	sloot	venige bodemlaag	1089
BR-37-90	1083-1	sloot		1114
BR-37-90	1107	greppel		1
BR-37-90	1108	greppel		1
BR-37-90	1110	paalspoor		1
BR-37-90	1111	paalspoor		1
BR-37-90	1113	ophogingslaag	verrommelde, vlekkenige laag	1
BR-37-90	1041	kuil	ronde ingraving	1
BR-37-90	1049	kuil	donker grijsbruin zand met fijn puin	1
BR-37-90	1095	sloot		1086
BR-37-90	1081	kuil	met puin	1114
BR-37-90	1050	kuil	compact donkerzwart met fijn puin	1
BR-37-90	1102	laag	blauwgrijze zandlaag onder verspoeld zand	1
BR-37-90	1060	paalkuil		1
BR-37-90	1074	kuil		1
BR-37-90	1080	brandlaag	houtskoolhorizont in zuidprofiel	1
BR-37-90	1058	ophogingslaag	bruin/zwart pakket onder funderingen	1
BR-37-90	1082	kuil	gevuld met puin	1114
BR-37-90	1091	vervalt	vulling van 1095	1

OPGRAVINGSCC	SPOOR NR	SPOOR AARD	SPOOR OPM	VULLING NR
BR-37-90	1097	kuil	donkerbruine ingraving	1
BR-37-90	1100	laag	verspoelde grijze zandlaag	1
BR-37-90	1078	laag	grijs zand niveau ten noorden van 1010	1
BR-37-90	1098	ophogingslaag	grauw-grijze opvullingslaag in stroompje	1
BR-37-90	1096	kuil	donkerbruine ingraving	1
BR-37-90	1094	paalkuil	voor fundering muur	1
BR-37-90	1093	uitspoelingslaag	verspoeld zand onder 1095	1
BR-37-90	1092	uitspoelingslaag	verspoeld zand onder 1089	1
BR-37-90	2064	vervalt	= 1112	1
BR-37-90	2058	ophogingslaag	geaccumuleerd : donkere en lichtbruine zandlaagje	1
BR-37-90	2054	ophogingslaag	lichtbruine zandlaag	1
BR-37-90	2053	ophogingslaag	donkerbruine zandlaag	1
BR-37-90	2052	kuil	bruin geel zand en fijn puin	1
BR-37-90	2057	ophogingslaag	lichtbruin zand boven 2056	1
BR-37-90	2071	greppel		1
BR-37-90	2083	vervalt	vulling van 1095	1
BR-37-90	2055	funderingslaag	blokvormige restanten bij 2012	1
BR-37-90	2089	losse vondst		1
BR-37-90	2004	puinlaag		1
BR-37-90	2009	trap	keldertrap	1
BR-37-90	2018	vlijlaag	bruinig zand, hoort bij 2008	1
BR-37-90	2026	ophogingslaag		1
BR-37-90	2028	inspoelingslaag	grijze zandlaag; vlekkig loodzandachtig	1
BR-37-90	2030a	paalkuil	lichtgrijze vulling	1
BR-37-90	2029b	kuil	doorsnijdt 2029a	1
BR-37-90	2060	vloer	concentratie bakstenen mogelijk een vloer	1
BR-37-90	2085	ophogingslaag	grijs lichtbruin zand	1
BR-37-90	2029c	paalspoor	in 2029a	1
BR-37-90	2075	kuil	natuurlijke ingraving	1
BR-37-90	2030b	paalkuil	lichtgrijze vulling	1
BR-37-90	2086	ophogingslaag	specie horizon	1
BR-37-90	2081	vloer		1
BR-37-90	2084	ophogingslaag	verrommeld met veel H.K.	1
BR-37-90	2031	paalkuil		1
BR-37-90	2080	puinlaag		1
BR-37-90	2079	kuil	donkere ingraving	1
BR-37-90	2078	kuil	donkere ingraving	1
BR-37-90	2082	kuil	in noordprofiel	1
BR-37-90	2076	kuil	beekje?	1
BR-37-90	2061	paalspoor		1
BR-37-90	2074	kuil	beekje?	1
BR-37-90	2073	uitbraakspoor	puinspoor	1
BR-37-90	2072	vlek		1
BR-37-90	2070	palenzworm		1
BR-37-90	2068	paalspoor		1
BR-37-90	2066	uitbraakspoor		1
BR-37-90	2065	palenzworm	a + b	1
BR-37-90	2063	kuil	geel zand; paalkuil?	1
BR-37-90	2062	kuil	verspoeld	1
BR-37-90	2077	kuil		1

OPGRAVINGSCC	SPOOR NR	SPOORAARD	SPOOR OPM	VULLING NR
BR-37-90	2007	afvallaag	mestpakket onder 2006	1
BR-37-90	2042	muur	resten gewelf kelder	1
BR-37-90	2025	vlijlaag	geel zand	1
BR-37-90	2024	puinlaag	baksteen	1
BR-37-90	2021	kelder	tegelveoerniveau	1
BR-37-90	2020	vloer	vloerniveau bij 2021	1
BR-37-90	2019	puinlaag	assig ; vermengd met verbrand materiaal	1
BR-37-90	2017	muur	N-Z georiënteerd muurfragment	1
BR-37-90	2016	steenconstructie	bakstenen bak	1
BR-37-90	2015	vlijlaag	witte zandlaag	1
BR-37-90	2014	muur	muur met versnijdingen onder 2001	1
BR-37-90	2034	kuil	vlekkelig zand	1
BR-37-90	2010	muur	zuidmuur keldertrap 2009	1
BR-37-90	2022b	puinlaag		1
BR-37-90	2006	laag	zwart humeus	1
BR-37-90	2001	muur	dwarsmuur ten oosten van 1011	1
BR-37-90	2087	kelder	keldervulling middeleeuws huis	1
BR-37-90	2088	losse vondst		1
BR-37-90	2069	kuil		1
BR-37-90	2059	vervalt	vulling van 1095	1
BR-37-90	2022	puinlaag	op 2023	1
BR-37-90	2022a	puinlaag		1
BR-37-90	2029a	kuil	cluster van ingraven	1
BR-37-90	2030a	paalkuil	lichtgrijze vulling	2
BR-37-90	2050	kuil	gevuld met bouwpuin en aardewerk	1
BR-37-90	2011	muur	noordmuur keldertrap 2009	1
BR-37-90	2041	muur	onderbouw zuidmuur kelder	1
BR-37-90	2032	kuil		1
BR-37-90	2033	kuil	verrommeld zand	1
BR-37-90	2056	kuil	afgeronde hoeken; scherpe begrenzing	1
BR-37-90	2051	kuil	recente verstoring?	1
BR-37-90	2049	muur	eensteens	1
BR-37-90	2048	vloer	keldervloer+trap zuid	1
BR-37-90	2047	vloer	keldervloer	1
BR-37-90	2046	trap	keldertrap noord	1
BR-37-90	2045	muur	noordmuur kelder	1
BR-37-90	2044	muur	westgevel	1
BR-37-90	2027	verstoring	centrale ingraving	1
BR-37-90	2013	muur	= 1010, verlengde daarvan	1
BR-37-90	2035	kuil	donkerbruin zand	1
BR-37-90	2067	muur	muurfragment	1
BR-37-90	2002	vloer	plavuizen	1
BR-37-90	2003	muur	halfsteens tegen 2002	1
BR-37-90	2008	vloer	plavuizen 2e laag	1
BR-37-90	2012	muur	zij- en voorgevel middeleeuws huis	1
BR-37-90	2023	vloer	bakstenen	1
BR-37-90	2040	muur	bovenbouw zuidmuur kelder	1
BR-37-90	2039	muur	muurfragment "achtergevel"	1
BR-37-90	2038	insteek	insteek 2037; zwart bruin vetig zand	1
BR-37-90	BR-3	losse vondst	L.V.c	1

OPGRAVINGSCC	SPOOR NR	SPOORAARD	SPOOR OPM	VULLING NR
BR-37-90	BR-3	losse vondst	L.V.d	1
BR-37-90	BR-3	losse vondst	L.V.b	1
BR-37-90	BR-3	losse vondst	L.V.a	1
BR-37-90	1114	vervalt	vulling van 1081 en 1082 en 1083-1	1
BR-37-90	1073	natuurlijk	organische banen a-b-c	1
BR-37-90	1072	afvalkuil		1
BR-37-90	1067	kuil		1
BR-37-90	1064	kuil		1
BR-37-90	1062	ophogingslaag	grijs-verrommeld zand met roestvlekken	1
BR-37-90	1056	ophogingslaag	donkergrijs zandpakket	1
BR-37-90	1052	ophogingslaag	grijs-zwart organische band	1
BR-37-90	1047	ophogingslaag	grijs-zwart organische band	1
BR-37-90	1039	kuil		1
BR-37-90	1003	ophogingslaag		1
BR-37-90	1090	laag	verspoelde zandlaag tegen nw oever 1083	1
BR-37-90	1043	paalspoor		1
BR-37-90	1037	ophogingslaag	ingraving gevuld met witgeel zand	1
BR-37-90	1032	ophogingslaag	zandpakket, harde vaste bruin/zwarte grond	1035
BR-37-90	1029	specielaag	ten zuiden van 1018	1
BR-37-90	1025	kuil	vondstconcentratie bij insteek 1024	1
BR-37-90	1019	vlek	mestkuil of vlek	1
BR-37-90	1004	losse vondst		1
BR-37-90	1077	vervalt	vulling van 1038	1
BR-37-90	1007	vloer	Bakstenen	1
BR-37-90	1045	paalspoor		1
BR-37-90	1044	paalspoor		1
BR-37-90	1040	muur	puinbaan	1
BR-37-90	1028	muur	tussen waterput 1005 en zuidprofiel	1
BR-37-90	1017	muur	achtergevel	1
BR-37-90	1015	insteek	insteek waterput 1005	1
BR-37-90	1014	muur	verlengde van/zijmuur in tek van 1011	1
BR-37-90	1013	muur	zij- en voorgevel	1
BR-37-90	1012	muur	oostmuur verlengde van/is 1010	1
BR-37-90	1011	muur	westmuur parallel aan 1010	1
BR-37-90	1083-3	sloot		1
BR-37-90	1008	goot		1
BR-37-90	1089	vervalt	vulling van 1083-1	1
BR-37-90	1006	waterput	bovenste rand; bakstenen	1
BR-37-90	1005	waterput		1076
BR-37-90	1054	vervalt	vulling van 1042	1
BR-37-90	1085	vervalt	vulling van 1095	1
BR-37-90	1018	vlek	mestkuil of vlek	1
BR-37-90	1083-1	sloot		1084
BR-37-90	1116	ophogingslaag	vettig zwart-bruin + puinstrip	1
BR-37-90	1109	paalkuil	a	1
BR-37-90	1095	sloot		1085
BR-37-90	LV x	losse vondst		1
BR-37-90	1009	steenconstructie		1
BR-37-90	1035	vervalt	vulling van 1033 en 1034	1
BR-37-90	1002	ophogingslaag		1

OPGRAVINGSCC	SPOOR NR	SPOORAARD	SPOOR OPM	VULLING NR
BR-37-90	1068	gracht	of greppel	1
BR-37-90	1066	kuil	kuil/vlek	1
BR-37-90	1065	kuil	langwerpig	1
BR-37-90	1063	kuil	langwerpig	1
BR-37-90	1059	kuil	donkergrijs bruin	1
BR-37-90	1061	ophogingslaag	grijs-bruin zand	1
BR-37-90	1055	ophogingslaag	witte verrommelde zandlaag	1
BR-37-90	1051	kuil	zwartgrijs, zanderig	1
BR-37-90	1069	ophogingslaag	geel vlekkelig zand tegen westprofiel	1
BR-37-90	1076	vervalt	vulling van 1005	1
BR-37-90	1071	ophogingslaag	grijs-bruine laag	1
BR-37-90	1033	kuil	ingraving met puin in 1032	1
BR-37-90	1031	kuil	vondstconcentratie vermengd met 1002	1
BR-37-90	1030	kuil	mestvlek of kuil	1
BR-37-90	1026	puinlaag	onder 1001	1
BR-37-90	1022	puinlaag		1
BR-37-90	1021	puinlaag	=1022 ?	1
BR-37-90	1020	puinlaag	=1022 ?	1
BR-37-90	1024	insteek	bij muur 1010/1012	1
BR-37-90	1016	puinlaag	puinstrook; rechte wanden en vlakke bodem	1
BR-37-90	1048	kuil	fijn bruin zand met fijn puin	1
BR-37-90	2037	waterput		1
BR-37-90	2036	kuil	verrommeld zand	1
BR-37-90	2043	muur	westmuur kelder	1

Landschap

- Hoe zag de paleogeografie er uit? Wat is de geomorfologische achtergrond van het huidige landschap? Wat is de hydrologische ontwikkeling in het gebied?
- Welke ontwikkelingen van het landschap en het milieu vonden gedurende deze periode plaats en welke invloeden hadden deze op het leefmilieu van de mens?

Bodem

- Tot op heden bestaat nog geen compleet beeld van de bodemopbouw in het centrum van Breda. Dit is onder andere het gevolg van het feit dat in de loop van de late middeleeuwen de mens op grote schaal het natuurlijk landschap heeft aangepast door middel van ophogingen. Enerzijds lijkt het landschap een belangrijke rol gespeeld te hebben bij het uitkiezen van de oudste nederzettingen van Breda, anderzijds heeft men aan het eind van de 13e eeuw en het begin van de 14e eeuw op grote schaal de natuurlijke loop van de Mark teruggedrongen ten behoeve van uitbreiding en verdichting van de Middeleeuwse kern. Ook bij de aanleg van de stadsverdediging lijkt het reliëf en landschap een belangrijke rol gespeeld te hebben. Informatie over de exacte wisselwerking tussen het natuurlijk landschap en de ontwikkeling en inrichting ligt op veel plaatsen in het bodemarchief opgeslagen.
- Archeologisch onderzoek naar het gebruik en de functie van beekdalen in het verleden heeft tot nu toe op kleine schaal plaats gevonden. Om beter inzicht te verkrijgen in de relatie en interactie tussen mens en beekdalen is het van belang de bodemopbouw en processen van bodemvorming in beekdalen beter in kaart te brengen.
- De hoger gelegen dekzandruggen zijn van oudsher geliefde plaatsen voor de mens om zich te vestigen. De ontwikkeling van cultuurlagen en esdekken is een belangrijk onderdeel van het archeologisch onderzoek. Op basis van deze ontwikkelingen kan een beter inzicht worden verkregen in het gebruik, de functie en betekenis van het landschap voor de mens.
- In Breda komen niet alleen pleistocene zandgronden voor die worden aangeduid als het Hoge, in het noordelijke deel van Breda komen holocene afzettingen voor, het Lage. In dit deel van Breda komen moeren (veengebieden), dalletjes, dijken, beemden en donken voor. Vooral de beemden zijn een kenmerkend onderdeel van het Lage en werden als grasland werden in het verleden extensief gebruikt als hooilanden en voor het weiden van vee. De functie van en de relatie tussen het Lage en de mens is nog niet intensief onderzocht.

Flora/fauna

- Wat was de aard van de begroeiing van het landschap gedurende de periode late prehistorie tot en met de middeleeuwen en welke invloeden had deze op de leefwijze van de mens?
- Welke wilde dieren kwamen in de vrije natuur in de omgeving van de nederzetting en de nederzetting zelf voor, zowel op het land als in het water en welke invloed hadden deze op de leefwijze van de mens?
- Welke gedomesticeerde dieren kwamen in de omgeving van de nederzetting en in de nederzetting zelf voor, zowel op het land als in het water en welke invloed hadden deze op de leefwijze van de mens?
- Het verkrijgen van informatie over de lange termijnontwikkeling van de vegetatie in de regio; de verhouding tussen de gebruikte en niet-gebruikte ruimte; de agrarische economie; de voedsel economie; het gebruik van ruimte in huizen en op erven.

Bewoning / Nederzetting

- Zijn er nederzettingssporen op het terrein aanwezig en welke datering hebben zij? Geef, indien mogelijk, een fasering binnen de nederzetting.
- Hoe is de bewoning gestructureerd – losse erven of geconcentreerde bewoning? Is het mogelijk complete erven op dit terrein uit enige periode te onderzoeken?
- Wat is de verklaring voor de locatiekeuze ten opzichte van het 'natuurlijke' landschap en indien mogelijk het cultuurlandschap?
- Welke relatie is er te leggen tussen eventueel in tijd opvolgende elementen in het landschap (bv nederzettingssporen en begravingen uit uiteenlopende perioden)?
- Is er een koppeling mogelijk tussen de archeologische en de historische gegevens en archieven en welke relevantie of betekenis heeft dit?

Verkaveling

- Zijn er sporen van verkaveling in het terrein, en zo ja wat is de aard en de wijze van aanleg van de verkaveling (sloten, greppels, afrastering, etc.)?
- Wat is de vorm van de verkaveling en omvang van de omgrensde percelen, zowel binnen als buiten een eventuele nederzetting?
- Welke relatie is er te leggen tussen de perceelgrenzen en de vroegste kadasterkaarten?
- Waarvoor zijn de kavels gebruikt?

Infrastructuur

- Komen er in het gebied sporen van paden, wegen en voorden voor en welke relatie hebben deze tot het onderzoeksgebied?
- Komen er in het gebied waterbeheerstructuren voor zoals dijken, gemalen, stuwen en (afwatering)sloten en welke relatie hebben deze tot het onderzoeksgebied?

- Wat is de relatie tussen de gebouwen en de diverse elementen van de infrastructuur?
- Wat is de relatie tussen de vormen van infrastructuur en de historische gegevens over paden en wegen?

Vestingbouw

- Zijn in het onderzoeksgebied sporen van vestingbouw of linies (onverstoord) aanwezig?
- Welke fasen uit de vestingbouw zijn op het terrein aanwezig?
- Zijn de sporen van vestingbouw te koppelen aan de vestingkaarten (uitgave gemeente Breda 2008)?

Complextype/Ensemble

- Hoe kan de locatie beschreven worden in termen van ensembles van sporentypen en -clusters? Het gaat erom ensembles te typeren opgebouwd vanuit de meest eenvoudige vorm tot de meest samengestelde vorm. Deze getypeerde (representatieve of juist uitzonderlijke) ensembles hebben de functie van bouwsteen in de beschrijving van de aard van het gehele complextype.
- Het verkrijgen van inzicht in de lange termijnontwikkeling van de bewoning in de regio en daaraan gerelateerd het gebruik van de ruimte.
- Inzicht krijgen in de begrenzing en het karakter van de bewoningssporen; inzicht krijgen in de ruimtelijke en chronologische relatie tussen bewoningssporen uit verschillende perioden; vraagstukken omtrent continuïteit en discontinuïteit in bewoning beantwoorden; inzicht krijgen in de functie en het gebruik van zones in het landschap, bijvoorbeeld de situering van "site" en "off-site", nederzetting en grafvelden, dekzandrug en beekdal.

Landschap

- De geomorfologische achtergrond van de relevante lagen in de grond (het dekzand en alles daarboven) is van het dekzand eolisch, van de beken fluviatiel en van de daarboven gelegen lagen antropogeen. Er zijn weinig hydrologische ontwikkelingen te zien op de locatie. De meest noemenswaardige is die van de aanwezigheid van waterlopen, die een nat milieu impliceren en de laatste sloot verdwijnt in de het begin van de 14de eeuw. Hierna zijn er vrijwel geen tekenen van open water in het plangebied. Daarmee wordt dus een zekere verdroging geïmpliceerd. Door een gebrek aan boringen is er over het grondwater geen uitspraak te doen.
- In de periode waarin sporen van menselijk handelen duidelijk zichtbaar zijn (LME-heden) is het landschap droger geworden, wat opgehoogd, onttrokken aan de directe invloed van de Mark en zeer versteend. Het leefmilieu van de mens werd hier zo ingericht dat hij hier met veel mensen kon leven en met een verhoogde specialisatie ambachten kon uitvoeren.

Bodem

- De natuurlijke opbouw van de bodem is praktisch volledig verstoord door antropogene activiteiten. Hoewel de trend van het dempen van natuurlijke uitlopers van de Mark ook in dit plangebied te zien is. Het lijkt in dit plangebied ook met de intentie van het verdichten van de Middeleeuwse kern te zijn gedaan, daar er paalkuil-clusters, die duiden op bebouwing, praktisch bovenop de waterlopen zijn gebouwd. Het is opvallend dat deze bebouwing later voor enkele eeuwen lijkt te verdwijnen.
- N.V.T. Het plangebied ligt niet in een beekdal.
- In het plangebied ligt direct boven op het dekzand een esdek van 20 tot 30 cm dik die is gedateerd in de Late Middeleeuwen A. Toen dit esdek in onbruik raakte is het land als bouwland in gebruik genomen. Dit esdek lijkt, op basis van aardewerk dateringen, rond 1225 in onbruik te raken.
- N.V.T. Het plangebied is geen onderdeel van het Lage. De vondst van concentraties schelpen in het gebied zou echter een indicatie kunnen geven over de relatie van de mens met het Lage.

Flora/Fauna

- Tot aan de Late Middeleeuwen zijn hier geen uitspraken over te doen, omdat alle resten zijn verploegd in het Laat Middeleeuwse esdek. De aard van de begroeiing in de Late Middeleeuwen A was: akkerbeplanting (graan-type,

tarwe-type, gerst-type, rogge-type), (blauw)grasland (blauwe knoop, boterbloemen, knoopkruid, andere 'algemene kruiden'), natuurlijke oever (riet), moeras- en oerplantenvegetatie (waterbies, waterweegbree).

- N.V.T. Het botmateriaal is bij dit onderzoek niet meegenomen.
- N.V.T. Het botmateriaal is bij dit onderzoek niet meegenomen.
- N.V.T. er is maar van een beperkte periode informatie over de flora in het gebied bekend, waardoor er geen informatie gegeven kan worden over de lange termijnontwikkeling van de vegetatie in de regio.

Bewoning/Nederzetting

- Er zijn nederzettingssporen aanwezig binnen het plangebied. De paalkuilenclusters die duiden op een bebouwing van hout lopen van 1150 tot 1375. Pand 3 (uiterst westen plangebied) heeft een oorsprong ná 1400 en bestaat uit meerdere bouwfasen, waarbij het eindpunt slechts aan te geven is als (sub) modern (S2016). Pand 1 (uiterst oosten plangebied) heeft een oorsprong in de 18de eeuw en mogelijk pas ná de eerste helft van deze eeuw.
- Van de houtbouwperiode zijn er geen complete huisplattegronden gevonden en hier zijn dus geen uitspraken over te doen. De rest van de bewoning is georiënteerd op de Cingelstraat en bestaat uit geconcentreerde bewoning. Er zijn geen complete erven op dit terrein.
- De ligging op hoger gelegen stabiele gronden direct naast de bevaarbare rivier de Mark.
- Dit plangebied is vanaf de Late Middeleeuwen A continu bewoond.
- Ja, deze koppeling is mogelijk. Er zou uitgezocht kunnen worden wie er in welke woningen woonden en wanneer. Daarbij is er over het achtererf van de Herberghe vrij veel te zeggen op basis van archiefdocumenten, een voorbeeld hiervan is de verbouwing van de Herberghe met een leien dak en de leistenen die zijn gevonden.

Verkaveling

- Er zijn sporen van verkaveling aanwezig op het terrein. De duidelijkste is de tuinmuur die de grens aangeeft van het erf van de Herbeghe. De tuinmuur is een grote muur, met een acentrische puinfundering en een verloop van dikker aan de bodem en smaller aan de top. Er lijken daarbij, behorend tot een ander complex, nog sporen van erfscheidingen te zijn in de vorm van een palenrij, bestaande uit kleine paaltjes in een rechte lijn, en een greppeltje, die evenwijdig loopt aan de palenrij, en een uitbraakspoor, die ook evenwijdig loopt aan eerdergenoemde objecten.
- De vorm van de verkaveling is slechts deels bij de palenrij en greppel aan te geven. Zij zijn namelijk georiënteerd op de oostgevel van pand 3. De omvang van de omgrensde percelen is niet te specificeren op basis van deze opgraving.
- De tuinmuur volgt de noordgrens van de twee kavels aan de Cingelstraat op de kadasterkaart. De palenrij en greppel volgen geen van de kavelgrenzen op de kadasterkaart.

- De kavels zijn, in chronologische volgorde vanaf de Late Middeleeuwen A, gebruikt als; akkerareaal, bouwland, achtererf/afvalstort en vervolgens weer als bouwland tot het heden.

Infrastructuur

- Vermoedelijk zijn in het noordprofiel de eerdere fases van de Cingelstraat aangetroffen in de vorm van een snelle opeenvolging van veel dunne loop-, puin- en specielagen op de plek waar op historisch, en recent, kaartmateriaal de Cingelstraat lag. Deze straat liep aan de noordgrens van het plangebied, zelfs ten noorden van de tuinmuur, en loopt van oostnoordoost naar westzuidwest.
- Er zijn sloten in het plangebied die mogelijk als afwatering kunnen zijn aangelegd. Het bewijs hiervoor is echter summier. Aan een van de oevers van een beek liggen enkele paalgaten die de oever volgen, dit zijn er echter te weinig om van een kade te spreken. De mogelijkheid moet echter opengehouden worden.
- Pand 1 en pand 3 zijn, qua ligging, georiënteerd op de Cingelstraat en de tuinmuur volgt de Cingelstraat.
- De vermoedelijke eerdere fases van de Cingelstraat liggen praktisch onder de moderne Cingelstraat.

Vestingbouw

- N.V.T. Sporen van vestingbouw zijn niet aangetroffen in het plangebied.
- N.V.T.
- N.V.T.

Bijlage 7: Resultaten BIAxconsult

Afb. 56. Ingezonden 14C-materiaal.

vindplaats	code	spoor/diepte	gewicht (g)	materiaal	context
Cingelstraat 6-8	BR-37-90	1083; M4	0,021	Vitis vinifera 1x, Lamium maculatum 10x, Sambucus nigra 4x, Rubus fruticosus 3x, Ranunculus acris/repens 1x, Eleocharis palustris/uniglumis 12x, Chenopodium album 1x, Persicaria hydropiper 1x, Ficus carica 1x	slootvulling
Cingelstraat 6-8	BR-37-90	1066/5-8 cm	0,119	Houtskool (4x Alnus)	slootvulling
Cingelstraat 6-8	BR-37-90	1066/21-24 cm	.	Geen geschikt materiaal	slootvulling
Cingelstraat 6-8	BR-37-90	1066/28-31 cm	0,055	Houtskool (4x Alnus, 1x Salix, >5x indet. (geen elk))	slootvulling

Afb. 57. Resultaten 14C-dateringen.

vindplaats	code	spoor/diepte	Labcode	¹⁴ C BP	cal BC/AD (95.4% prob.)
Cingelstraat 6-8	BR-37-90	21083; M4	SUERC-46982	717 ± 27	1254-1303 AD (90,4%), 1366-1384 AD (5,0%)
Cingelstraat 6-8	BR-37-90	1066/5-8 cm	SUERC-46983	933 ± 29	1025-1165 AD
Cingelstraat 6-8	BR-37-90	1066/28-31 cm	SUERC-46984	904 ± 26	1040-1208 AD

Kalibraties aan de hand van Oxcal v.4.1.7 (Bronk Ramsey, 2010; Reimer 2009).

Afb. 58. Polleninventarisatie.

code	BR-37-90	BR-37-90	BR-37-90	BR-37-90	
spoornummer	1083	1066	1066	1066	
diepte van top van bak	grote zak	6-7 cm	22-23 cm	29-30 cm	
labnummer BIAx	BX6012	BX6013	BX6014	BX6015	
rijkdom	matig rijk	zeer arm	± pollenloos	zeer arm	rijkdom
conservering	matig/red.	slecht/matig	slecht	slecht	conservering
telbaar	ja	nee	nee	nee	telbaar
globale AP/NAP	25/75	60/40	-	-	globale AP/NAP
bomen en struiken (drogere gronden)	+	+	(+)	+	bomen en struiken (drogere gronden)
waaronder:	haagbeuk	.	.	.	waaronder: <i>Carpinus</i>
bomen (nattere gronden)	+	+	(+)	++	bomen (nattere gronden)
boskruiden	.	.	.	.	boskruiden
waaronder:	maretak	.	.	.	waaronder: <i>Viscum album</i>
kamperfoelie	.	.	.	.	<i>Lonicera</i>
cultuurgewassen	++	.	.	.	cultuurgewassen
waaronder:	gerst/tarwe-type	+	.	.	waaronder: <i>Hordeum/Triticum</i> -type
granen-type	+	.	.	.	Cerealia-type
hennep/hop	+	.	.	.	<i>Cannabis/Humulus</i>
rogge	(+)	.	.	.	<i>Secale cereale</i>
tarwe-type	+	.	.	.	<i>Triticum</i> -type
vlas	.	.	.	.	<i>Linum usitatissimum</i>
akkeronkruiden en ruderalen	+	.	(+)	.	Akkeronkruiden en ruderalen
waaronder:	korenbloem	.	.	.	waaronder: <i>Centaurea cyanus</i>
graslandplanten en kruiden (algemeen)	+++	+	(+)	(+)	graslandplanten en kruiden (algemeen)
ruigtekruiden	(+)	.	.	.	ruigtekruiden
moeras- en oeverplanten	+	.	.	.	moeras- en oeverplanten
waterplanten	(+)	.	.	.	waterplanten
microfossielen van open zoet water	.	.	.	.	microfossielen van open zoet water
sporenplanten	+	+	(+)	.	sporenplanten
struikhei	++	+	.	(+)	<i>Calluna vulgaris</i>
gagel	+	.	.	.	<i>Myrica gale</i>
veenmos	+	(+)	.	.	<i>Sphagnum</i>
mestschimmels	(+)	.	.	.	mestschimmels
houtskool	++	+++	+++	+++	houtskool

Legenda: (+)= sporadisch aanwezig, += aanwezig, ++= regelmatig/veel aanwezig, +++= zeer veel aanwezig.

Legenda: (B) = pollentype volgens Beug (2004), (P) = pollentype volgens Punt (1980-2003), (T.) = non-pollen palynomorf volgens Van Geel (1976, 1981, 1983, 2003) en Pals (1980).

locatie code labnummer BIAX Datering	Cingelstraat BR-37-90 BX6012 1254-1384	
ΣAP	20,2	Som boompollen
ΣNAP	79,8	Som niet-boompollen
Bomen en struiken (drogere gronden)	7,6	Bomen en struiken (drogere gronden)
Bomen (nattere gronden)	12,6	Bomen (nattere gronden)
Boskruiden	.	Boskruiden
Cultuurgewassen	3,9	Cultuurgewassen
Akkeronkruiden en ruderalen	2,8	Akkeronkruiden en ruderalen
Graslandplanten	41,9	Graslandplanten
Algemene kruiden	6,5	Algemene kruiden
Ruigtekruident	0,9	Ruigtekruident
Moeras- en oeverplanten	8,3	Moeras- en oeverplanten
Waterplanten	2,8	Waterplanten
Heide en hoogveenplanten	10,3	Heide en hoogveenplanten
Sporenplanten	5,2	Sporenplanten
Pollenconcentratie	324462	Pollenconcentratie
ΣAPnum	131	Som boompollen numeriek
ΣNAPnum	518	Som niet-boompollen numeriek
<i>Bomen en struiken (drogere gronden)</i>		
Acer (B)	.	Esdoorn
Betula (B)	1,5	Berk
Carpinus betulus (B)	.	Haagbeuk
Corylus (B)	2,2	Hazelaar
Fagus (B)	0,2	Beuk
Fraxinus excelsior-type (B)	.	Es-type
Ilex aquifolium (B)	0,2	Hulst
Pinus (B)	0,5	Den
Quercus (B)	2,8	Eik
Ulmus (B)	0,2	Iep
<i>Bomen (nattere gronden)</i>		
Alnus (B)	12,2	Els
Salix (B)	0,5	Wilg
<i>Boskruiden</i>		
Lonicera periclymenum-type (B)	.	Wilde kamperfoelie-type
Viscum album (B)	.	Maretak
<i>Cultuurgewassen</i>		
Cannabaceae (B)	+	Hennepfamilie
Cerealia-type	0,9	Granen-type
Hordeum/Triticum-type	1,2	Gerst/Tarwe-type
Secale (B)	1,5	Rogge
Triticum-type (B)	0,2	Tarwe-type
<i>Akkeronkruiden en ruderalen</i>		
Anthoceros punctatus	+	Zwart hauwmos
Artemisia (B)	0,6	Alsem
Persicaria maculosa-type (B)	.	Perzikkruid-type
Phaeoceros laevis	.	Geel hauwmos
Polygonum aviculare-type (B)	+	Gewoon varkensgras-type
Ranunculus arvensis (B)	.	Akkerboterbloem

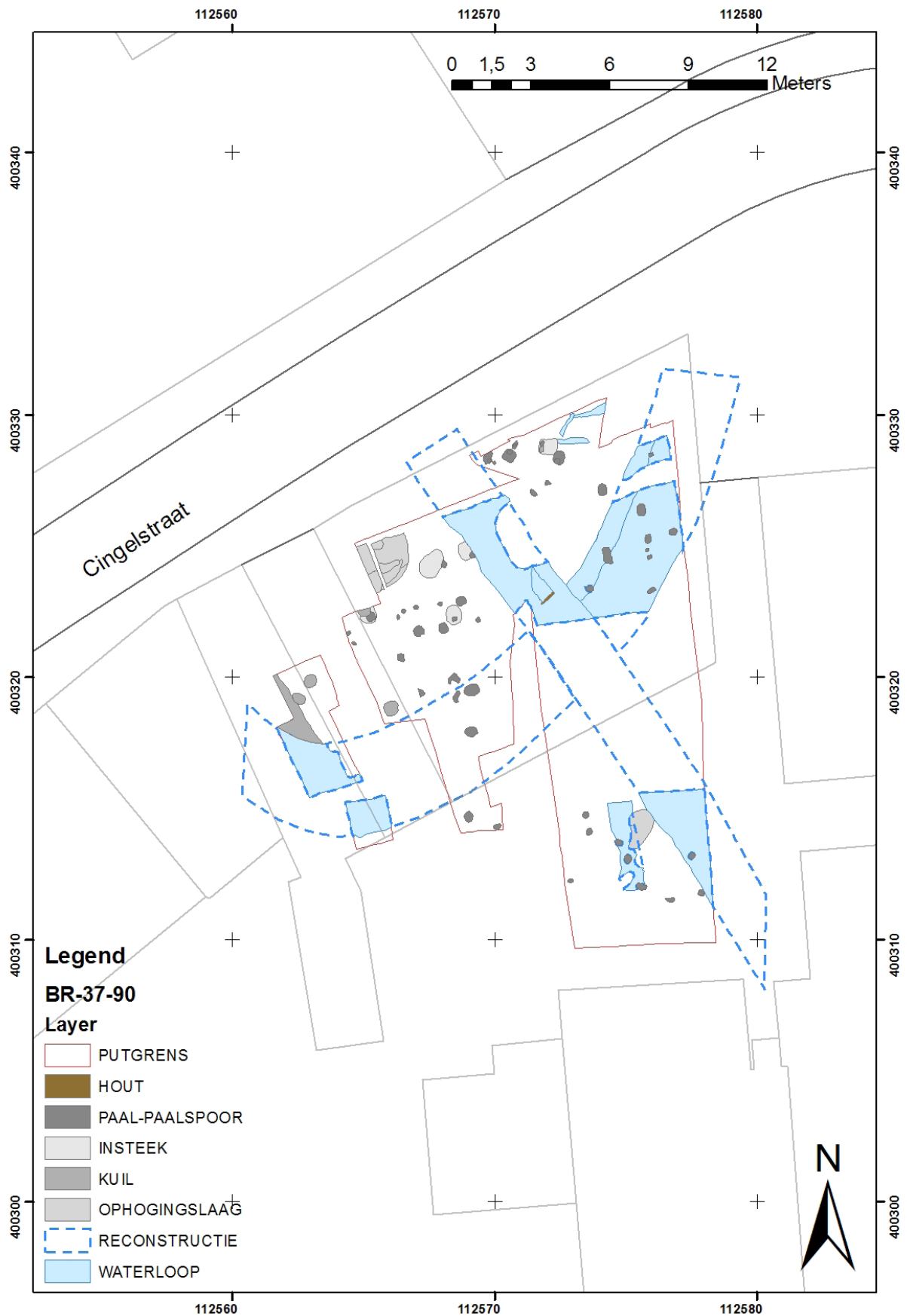
locatie code labnummer BIAx Datering	Cingelstraat BR-37-90 BX6012 1254-1384	
Rumex acetosa-type (P)	1,4	Veldzuring-type
Rumex acetosella (P)	0,2	Schapenzuring
Spergula arvensis	0,5	Gewone spurrie
Urticaceae (B)	0,2	Brandnetelfamilie
Graslandplanten		
Plantago lanceolata-type (B)	0,2	Smalle weegbree-type
Poaceae (B)	38,5	Grassenfamilie
Poaceae >40 µm	3,1	Grassenfamilie, korrels >40 µm
Succisa-type (B)	0,2	Blauwe knoop-type
Algemene kruiden		
Apiaceae (B)	.	Schermbloemenfamilie
Asteraceae liguliflorae	0,6	Composietenfamilie lintbloemig
Asteraceae tubuliflorae	0,2	Composietenfamilie buisbloemig
Brassicaceae (B)	2,5	Kruisbloemenfamilie
Carduus/Cirsium	+	Distel/Vederdistel
Caryophyllaceae (B)	0,3	Anjerfamilie
Centaurea jacea-type (B)	0,2	Knoopkruid-type
Chenopodiaceae p.p. (B)	0,9	Ganzenvoetfamilie
Fabaceae p.p. (B)	.	Vlinderbloemenfamilie
Matricaria-type (B)	0,5	Kamille-type
Melampyrum	.	Zwartkoren
Phyteuma-type (B)	+	Rapunzel-type
Potentilla-type (B)	.	Ganzerik-type
Ranunculus acris-type (B)	0,9	Scherpe boterbloem-type
Rubiaceae (B)	0,5	Sterbladigenfamilie
Ruigtekruiden		
Calystegia (B)	.	Haagwinde
Filipendula (B)	0,6	Spirea
Lythrum (B)	0,3	Kattenstaart
Mentha-type (B)	.	Munt-type
Valeriana officinalis-type (B)	.	Echte valeriaan-type
Moeras- en oeverplanten		
Alisma-type (B)	0,8	Waterweegbree-type
Cyperaceae (B)	6,2	Cypergrassenfamilie
Glyceria-type	1,1	Vlotgras-type
Oenanthe aquatica-groep (P)	.	Watertorkruid-groep
Rumex aquaticus-type (B)	.	Paardenzuring-type
Sagittaria sagittifolia (B)	.	Pijlkruid
Sparganium erectum-type (P)	0,3	Grote en Blonde egelskop-type
Typha angustifolia	.	Kleine lisdodde
Heide- en hoogveenplanten		
Calluna vulgaris (B)	7,6	Struikhei
Ericaceae (overig)	+	Heifamilie (overig)
Myrica gale (B)	+	Wilde gagel
Sphagnum	2,8	Veenmos
Sporenplanten		
Dryopteris-type	5,2	Niervaren-type
Polypodium	.	Eikvaren
Pteridium aquilinum	.	Adelaarsvaren

locatie	Cingelstraat	
code	BR-37-90	
labnummer BIAx	BX6012	
Datering	1254-1384	
Waterplanten		
Callitriche	0,2	Sterrenkroos
Potamogeton natans-type (B)	2,6	Drijvend fonteinkruid-type
Groenwieren		
Spirogyra (T.130)	.	Groenwier-genus Spirogyra (T.130)
Type 128B	0,3	Watertype (T.128B)
Zygnemataceae	0,2	Groenwier-familie Zygnemataceae
Mestschimmels		
Cercophora-type (T.112)	0,2	(Mest-)Schimmel Cercophora-type (T.112)
Podospora-type (T.368)	0,2	(Mest-)Schimmel Podospora-type (T.368)
Sordaria-type (T.55A)	.	(Mest-)Schimmel Sordaria-type (T.55A)
Sordaria-type (T.55B)	0,3	(Mest-)Schimmel Sordaria-type (T.55B)
Sporormiella-type (T.113)	0,2	(Mest-)Schimmel Sporormiella-type (T.113)
Diversen		
Houtskool fragmenten	++	Houtskool fragmenten
Indet en Varia	4,3	Indet en Varia
EXOOT per PIL	20848	EXOOT per PIL
Aantal PILLEN	2	Aantal PILLEN
EXOOT	29	EXOOT
$\Sigma AP + \Sigma NAP$	649	Som AP + som NAP
Monstervolume in ml	3	Monstervolume in ml

onderzoeksdoel	vegetatieonderzoek:					
locatie	Cingelstraat	Cingelstraat	Cingelstraat	Cingelstraat	Huis Brecht	
vondstnummer	BR-37-90	BR-37-90	BR-37-90	BR-37-90	BR-32-91	
spoornummer	1083	1066	1066	1066	1001	
diepte	.	5-8 cm	21-24 cm	28-31 cm	.	
context	slootvulling	slootvulling	slootvulling	slootvulling	slootvulling	
Fruit						
Ficus carica	1	.	.	.	.	Vijg
Rubus fruticosus	5	.	.	.	5	Gewone braam
Rubus fruticosus (v)	.	1	.	.	.	Gewone braam
Sambucus nigra	5	.	.	.	.	Gewone vlier
Vitis vinifera	1	.	.	.	.	Drui/Krent/Rozijn
Akkeronkruiden						
Chenopodium album	1	.	.	.	.	Melganzenvoet
Persicaria maculosa (v)	.	.	.	1	.	Perzikkruid (v)
Rumex acetosella (v)	.	.	.	2	.	Schapenzuring
Rumex obtusifolius	.	.	.	.	1	Ridderzuring
Vicia hirsuta (v)	.	1	.	.	.	Ringelwikke (v)
Planten van kaalslagen, zomen en struwelen						
Lamium maculatum	9	.	.	.	.	Gevlekte dovenetel
Urtica dioica	>100	.	.	.	1	Grote brandnetel
Planten van natte, gesloede plaatsen						
Persicaria hydropiper	1	.	.	.	.	Waterpeper
Planten van zoete wateren						
Callitriche	.	.	.	.	1	Sterrenkroos
Potamogeton	.	.	.	.	2frg	Fonteinkruid
Planten van zoete, voedselrijke waterkanten en moerassen						
Alisma, embryo	3	.	.	.	2	Waterweegbree
Carex acutiformis	.	.	.	.	3	Moeraszegge
Carex pseudocyperus	.	.	.	.	23	Hoge cyperzegge
Eleocharis palustris/uniglumis	>100	.	.	.	.	Gewone/slanke waterbies
Lycopus europaeus	.	.	.	.	1	Wolfspoet
Bemeste graslanden op matig vochtige grond						
Prunella vulgaris	1	.	.	.	.	Gewone bruniel
Ranunculus acris/repens	2	.	.	.	.	Scherpe/kruipende boterbloem
Planten van heiden, vennen, schraalgraslanden en kalkmoerassen						
Carex flava-type	1	.	.	.	.	Gele zegge-type
Carex rostrata	.	.	.	.	1	Snavelzegge
Menyanthes trifoliata	.	.	.	.	2	Waterdrieblad
Potentilla erecta	1	.	.	.	.	Tormentil
Ranunculus flammula	1	.	.	.	.	Egelboterbloem
Niet in te delen						
Viola	1	.	.	.	.	Violetje
Diversen						
Houtskool	+	+	+	+	+	Houtskool

Legenda: (v)= verkoold, (+)= 1-10, += 11-50, ++= 51-100, +++= >101.

Afb. 73. Nieuwe reconstructietekening van de waterlopen. Gemaakt door: Lars van Egmond.



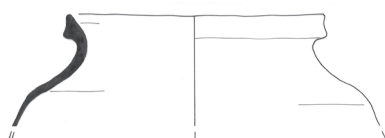
Bijlage 10: Lijst van vrijwillige medewerkers

Op deze lijst staan de vrijwillige medewerkers bij de opgraving aan de Cingelstraat in 1990. De lijst was moeilijk te achterhalen en zal mogelijk lacunes bevatten. Mocht u hebben meegewerkt aan deze opgraving en voelt u zich tekort gedaan door een absentie op onderstaande lijst, dan wordt u verzocht zich in verbinding te stellen met de auteur.

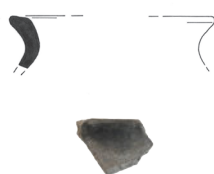
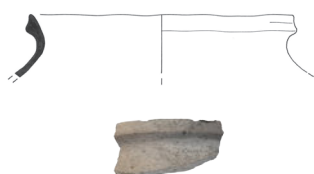
Vrijwillige medewerkers:

- Donkers, Jan
- Engbersen, Toon
- Nijland, Jan
- Vries-Oosterveen, Ank de
- Vaart, Moniek van de
- Ende, Willem van de
- Leeuw, Annemarie de
- Rubens, Enny
- Sasse van Ysselt, Henk van
- Geurts, Femke
- Thomas, Chris
- Nietsch, Herman

Opbouw van de catalogusblokjes:		BR-37-90
1a	vondstnummer	Aardewerk catalogus volgens het Deventer-Systeem van de opgraving aan de Cingelstraat in 1990.
1b	vondstcontext (complexdatering)	
2	code van het type	
3	objectdatering	
4a	maten in centimeters (grootste diameter / hoogte)	
4b	beschrijving van het type	
5a	baksel	
5b	kleur / glazuur	
5c	beschrijving van de decoratie	
5d	diversen	
6a	bodem	H. de Kievith
6b	oor / steel	
6c	compleetheid	
7	functie	
8	productiecentrum	
9	literatuur	
Alle afbeeldingen in deze catalogus zijn schaal 1:4		



cat. 1		cat. 2		cat. 3	
1a	BR-37-90/1083/AW0112	1a	BR-37-90/2064/AW0116	1a	BR-37-90/1084/AW0104
1b	Beek, 1175-1225	1b	Veenlaag, 1200-1250	1b	Beek, 1150-1200
2	bg-kog-	2	bg-kog-	2	bg-kog-2
3	11e tot 13e eeuw	3	/..	3	/..
4a	/..	4a	/..	4a	/..
4b	Bolle kogelpot met geknikte schouders en naar buiten geknikte, verdikte rand	4b	Kogelpot met opstaande en verdikte rand	4b	Kogelpot met opstaande en driehoekig verdikte rand
5a	Paffrath aardewerk	5a	Paffrath aardewerk	5a	Paffrath aardewerk
5b	Grijs	5b	Grijs	5b	Lichtgrijs
5c		5c		5c	
6a		6a		6a	
6b		6b		6b	
6c	Fragment	6c	Fragment	6c	Fragment
7	Kogelpot	7	Kogelpot	7	Kogelpot
8		8		8	
9		9		9	



cat. 4		cat. 5		cat. 6	
1a	BR-37-90/1083/AW0103	1a	BR-37-90/1084/AW0105	1a	BR-37-90/1084/AW0106
1b	Beek, 1175-1225	1b	Beek, 1150-1200	1b	Beek, 1150-1200
2	bg-kog-2	2	bg-kog-4	2	wm-
3		3		3	
4a	../..	4a	../..	4a	../..
4b	Kogelpot met opstaande en verdikte rand	4b	Kogelpot met opstaande en verdikte rand	4b	Witte pot of kan met kraagrand en schouder
5a	Paffrath aardewerk	5a	Paffrath aardewerk	5a	Witbakkend aardewerk
5b	Lichtgrijs	5b	Lichtgrijs	5b	Wit
5c		5c		5c	
6a		6a		6a	
6b		6b		6b	
6c	Fragment	6c	Fragment	6c	Fragment
7	Kogelpot	7	Kogelpot	7	Kan of pot
8		8		8	
9		9		9	



cat. 7

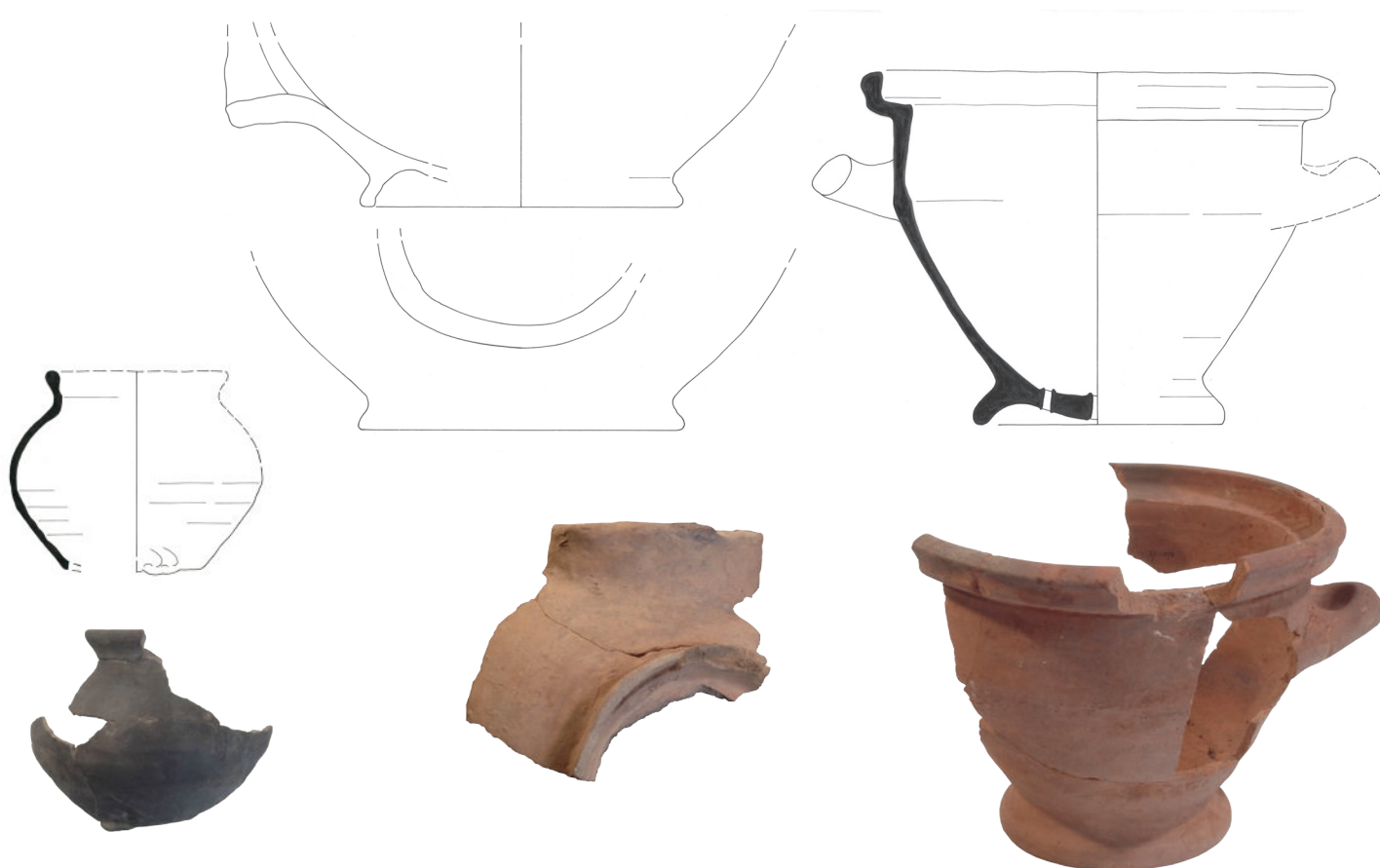
1a	BR-37-90/1085/AW0107
1b	Sloot, 1225-1300
2	g-gra-4
3	
4a	16.0/..
4b	Bolle grape met verdikte rand en worstoor
5a	Grijsbakkend aardewerk
5b	Grijs
5c	
6a	
6b	Worstoor
6c	Fragment
7	Grape
8	
9	

cat. 8

1a	BR-37-90/1095/AW0111
1b	Sloot, 1275-1325
2	g-gra-4
3	
4a	22.8/18.8
4b	Bolle grape met verdikte rand en deksel geul, standvlak
5a	Grijsbakkend aardewerk
5b	Grijs
5c	Draairibbels
6a	Lensbodem met standvinnen of -lobben
6b	Worstoor
6c	Fragment, compleet profiel
7	Grape
8	

cat. 9

1a	BR-37-90/2059/AW0113
1b	Sloot, 1300-1325
2	g-gra-4
3	
4a	14.0/..
4b	Bolle grape met verdikte rand
5a	Grijsbakkend aardewerk
5b	Grijs
5c	
6a	
6b	Worstoor
6c	Fragment
7	Grape
8	
9	



cat. 10		cat. 11		cat. 12	
1a	BR-37-90/2059/AW0115	1a	BR-37-90/1035/AW0099	1a	BR-37-90/1076/AW0100
1b	Sloot, 1300-1325	1b	Ophogingslaag, 1500-1650	1b	Beerputvulling, ...
2	g-kan-12	2	r-	2	r-blo-NN
3		3		3	
4a	14.0/11.0	4a	../..	4a	26/19.2
4b	Bolle kan met verdikte en iets naar buiten staande rand, standvlak	4b	Bolle vorm met op bodem standing en aan zijkant een opstaande rand om een opening	4b	Bolle bloempot met uistaande, verdikte rand, standing
5a	Grijsbakkend aardewerk	5a	Roodbakkend aardewerk	5a	Roodbakkend aardewerk
5b	Grijs	5b	Oranje	5b	Oranje/...
5c		5c		5c	
6a	Standvinnen	6a	Standing	6a	Standing
6b		6b		6b	Worstoor
6c	Fragment, compleet profiel	6c	Fragment	6c	Fragment, compleet profiel
7	Kan	7	Onbekend	7	Bloempot
8		8		8	
9		9		9	



cat. 13

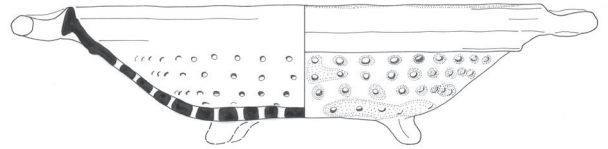
- 1a BR-37-90/1002/AW0095
 1b Ophogingslaag, 1400-1700
 2 r-gra-12
 3
 4a 28.0/8.8
 4b Grape met rechte wanden, een uitlopende mond en een holle bodem
 5a Roodbakkend aardewerk
 5b Rood/ loodglazuur
 5c Geprononceerde draairibbels
 6a Driepoot
 6b Lintoer, 2x
 6c Één lintoer mist
 7 Grape
 8 West-Brabant
 9

cat. 14

- 1a BR-37-90/2059/AW0114
 1b Sloot, 1300-1325
 2 r-kan-
 3
 4a ../..
 4b Hoge kan van hoogversierd aardewerk zonder dekselgeul
 5a roodbakkend aardewerk (deels reduce rend)
 5b Rood/ loodglazuur
 5c Radstempels
 6a
 6b
 6c Fragment
 7 Kan
 8
 9

cat. 15

- 1a BR-37-90/2064/AW0117
 1b Veenlaag, 1200-1250
 2 r-kan-33
 3
 4a 18.4/..
 4b Hoogversierde kan met dikke lip met groeven en een geknikte buik
 5a Roodbakkend aardewerk
 5b Rood/ loodglazuur, engobe
 5c Draairillen in hals, gedecoreerde band met bloemstempels op de schouder
 6a
 6b Worstoor
 6c Fragment
 7 Kan
 8
 9



cat. 16

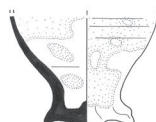
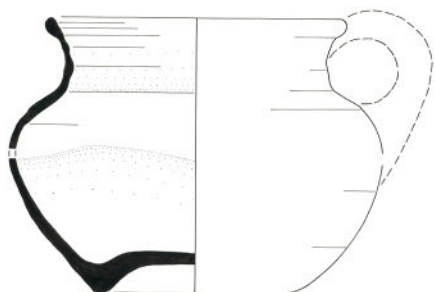
1a	BR-37-90/1079/AW0101
1b	Kuil, 1525-1575
2	r-kop-3
3	
4a	10.0/5.2
4b	Bolle kom met gesloten vorm, standing
5a	Roodbakkend aardewerk
5b	Rood/ loodglazuur
5c	
6a	Standing
6b	Worstoor
6c	Fragment
7	Kom
8	
9	

cat. 17

1a	BR-37-90/1034/AW0097
1b	Kuil, 1550-1600
2	r-kop-35
3	
4a	12.8/4.8
4b	Kom met holle bodem en rechtopstaande wanden met iets uitstaande rand, standring
5a	Roodbakkend aardewerk
5b	Rood/ loodglazuur
5c	Slibversiering
6a	Standing
6b	Worstoor
6c	Vrijwel compleet
7	Oorkom
8	
9	

cat. 18

1a	BR-37-90/1031/AW0096
1b	Kuil, 1575-1625
2	r-lek-1
3	
4a	24.8/7.2
4b	Brede open vergiet met platte bodem rechte, schuine wanden en een hamer rand
5a	Witbakkend aardewerk
5b	Wit/ loodglazuur
5c	Hamerrand
6a	Drie standvoeten
6b	Worstoor
6c	Fragment, compleet profiel
7	Vergiet
8	
9	



cat. 19

1a	BR-37-90/1079/AW0102
1b	Kuil, 1525-1575
2	r-pis-40
3	
4a	19.6/14.4
4b	Bolle pispot met bolle bodem en uit staande iets verdikte rand
5a	Roodbakkend aardewerk
5b	Rood/ loodglazuur
5c	
6a	Holle ziel
6b	Worstoor
6c	Fragment
7	Pispot
8	
9	

cat. 20

1a	BR-37-90/1095/AW0110
1b	Sloot, 1275-1325
2	s5-bek-
3	
4a	4.0/..
4b	Protosteengoed kan, geknepen standvoet
5a	Protosteengoed
5b	Grijs met blossen
5c	Draairillen
6a	Geknepen standvoet
6b	
6c	Fragment
7	Kan
8	
9	

cat. 21

1a	BR-37-90/1034/AW0098
1b	Kuil, 1550-1600
2	s2-sne-2
3	
4a	7.6/..
4b	Snelle met gesloten vorm en religieuze opdrukken, standvoet
5a	Siegburg aardewerk
5b	Beige
5c	Religieuze opdrukken en ribbels bij standing
6a	Standing
6b	
6c	Fragment
7	Snelle
8	Siegburg
9	