

Kerkplein Monster

Een archeologische begeleiding in de dorpskern van Monster

Delftse Archeologische Rapporten 112

Collecties

Erfgoed Delft

en omstreken



Beheer
Informatie
Presentatie

Colofon

ISBN 978-90-8890-167-6

© 2013 Erfgoed Delft en Omstreken

Delftse Archeologische Rapporten wordt uitgegeven door Erfgoed Delft en Omstreken in samenwerking met Sidestone Press, Leiden.

www.sidestone.nl

Sidestone bestelnummer SSP43500024

Kerkplein Monster. Een archeologische begeleiding in de dorpskern van Monster.
DAR 112 - G.T.C. van den Berg, J.P.L. Vaars & A. Médard (red.)

Administratieve gegevens

Opdrachtgever: Gemeente Westland
Afdeling Planontwikkeling
Contactpersoon: Dhr. P. Koch
van Geeststraat 1
2690 AE 's-Gravenzande
pkoch@gemeentewestland.nl
Bevoegde overheid: Gemeente Westland
Beheer documentatie: Provinciaal depot Zuid-Holland
Periode van uitvoer: 10 mei t/m 25 oktober 2010
Type onderzoek: Archeologische begeleiding protocol opgraven
Aanleiding: Nieuwbouw
Locatie: Molenbrink, Monster, Gemeente Westland
Coördinaten: 71645 x 4448912
Projectcode: WL017
CIS-code: 40810
Projectleider: B. Penning (MA)
Status: Definitieve versie, maart 2013
Autorisatie:



drs. S.H. Jongma

Erfgoed



Postbus 78
2600 ME Delft
015-2197198
archeologie@delft.nl
www.erfgoed-delft.nl

Samenvatting

In de periode van 10 mei tot en met 25 oktober 2010 is door Archeologie Delft een archeologische begeleiding uitgevoerd op de bouwlocatie Molenbrink te Monster, gemeente Westland. De aanleiding tot het onderzoek werd gevormd door het voornemen van de gemeente Westland om het plangebied bouwrijp te maken. Het onderzoek vond gelijktijdig plaats met de sanering van het terrein. De diepte van ontgraving werd ingegeven door de te verwijderen bodemvervuiling. Eventuele sporen dieper dan dat niveau zijn in situ bewaard gebleven.

Uit het bureauonderzoek kon een overzicht op perceelsniveau worden gemaakt dankzij de inventarisatie van dhr. Van Eendenburgh. Deze informatie bleek van grote waarde voor de interpretatie van de archeologische sporen. Geologisch gezien ligt het plangebied op een haakwal die rond 800 na Christus is gevormd. Op dieper niveau zijn oudere sporen te verwachten, getuige ook vindplaatsen in de nabijheid van het plangebied. De archeologische verwachting bestond uit vindplaatsen uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd direct onder het maaiveld, en op diepere niveaus sporen uit de Late IJzertijd en Romeinse tijd, tot 2,5 meter onder maaiveld.

De aangetroffen sporen vallen uiteen in zes verschillende fases: Fase 1: 200 – 50 voor Christus (Late IJzertijd); Fase 2: 1000 – 1250 na Christus (Late Middeleeuwen A); Fase 3: 1250-1500 na Chr. (Late Middeleeuwen B); Fase 4 t/m 6 circa 1500-heden (Nieuwe Tijd). Uit fase 1 zijn slechts twee sporen en enkele fragmenten aardewerk aangetroffen. Uit fase 2 zijn meer sporen aangetroffen, waaronder ploegsporen en paalkuilen. Er kan een hypothetisch gebouw worden gereconstrueerd.

In Fase 3 is het mogelijk in combinatie met kadastrale gegevens uit de 19^e eeuw tot een reconstructie van de vroegste perceelgrenzen van het terrein te maken. De meeste archeologische gegevens hebben betrekking op fase 4 tot en met 6. Het is mogelijk om op perceelsniveau de ontwikkelingen in deze fases te reconstrueren en te combineren met historische gegevens. Enkele bijzondere vondsten zijn een zonnewijzer ingekrast op een plavuis en een 19^e eeuwse stankafsluiter.

Het onderzoek heeft nieuwe inzichten opgeleverd in de ontwikkeling van Monster. De koppeling van historisch overgeleverde perceelgrenzen en aangetroffen delen van greppels uit fase 3 bleek zeer interessante gegevens op te leveren voor dit terrein. Het verdient aanbeveling de reconstructie van de perceelgreppels in fase 3 in geval van toekomstige onderzoeken in Monster verder uit te werken. Deze greppels kunnen mogelijk niet alleen informatie bieden over de vorm en het oppervlak van 'oerpercelen', maar mogelijk ook meer inzicht bieden op de verbinding met oude waterlopen als de Booma en de Groote Gantel.

Inhoudsopgave

3	Samenvatting
7	1 Inleiding
1.1	Kader en doelstelling
1.2	Ligging plangebied
9	2 Bureauonderzoek
2.1	Methode
2.2	Resultaten
19	3 Veldwerk
3.1	Onderzoeksmethodiek
3.2	Resultaten
63	4 Conclusie
65	Bibliografie
69	Overzicht van afbeeldingen, tabellen & bijlagen
75	Bijlage 1
	Allesporenkaart
77	Bijlage 2
	Fasering
79	Bijlage 3
	Waarnemingen
81	Bijlage 4
	Coupes en profielen
83	Bijlage 5
	Fase 1 en 2
85	Bijlage 6
	Fase 3
87	Bijlage 7
	Fase 4, 5 en 6

89	Bijlage 8 Sporenlijst
101	Bijlage 9 Vondstenlijst
103	Bijlage 10 Keramiek en glas
115	Bijlage 11 Anorganisch materiaal
121	Bijlage 12 Archeozoölogie
123	Bijlage 13 Leervondsten (D. Reijs)
125	Bijlage 14 Waardering en selectie
129	Bijlage 15 Onderzoeksvragen
137	Bijlage 16 Catalogus

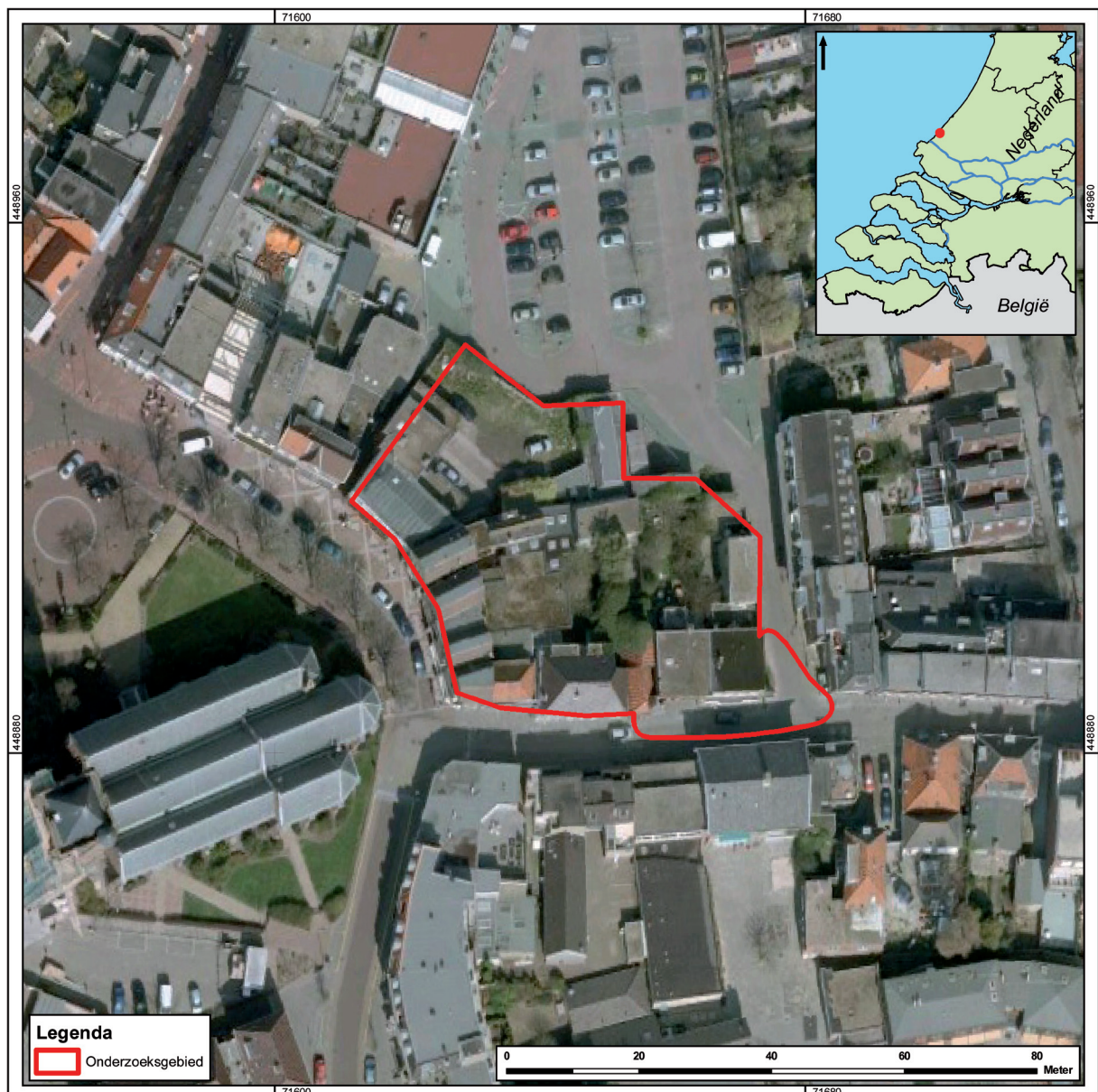
1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In de periode van 10 mei tot en met 25 oktober 2010 is door Archeologie Delft een archeologische begeleiding uitgevoerd op de locatie Kerkplein te Monster, gemeente Westland. Ten tijde van het onderzoek stond deze locatie bekend onder de naam Molenbrink.

De aanleiding tot het onderzoek werd gevormd door het voornemen van de gemeente Westland om het plangebied Molenbrink te Monster bouwrijp te maken. Reeds in 2005 is er een archeologisch Programma van Eisen (PvE) opgesteld voor een onderzoek op deze locatie (Bult, 2005). Uit de bureaustudie die toen is uitgevoerd is gebleken dat voor het gehele terrein een hoge

Afbeelding 1: luchtfoto van het plangebied met in rood de contouren van het plangebied.



archeologische verwachting bestaat. Gezien deze hoge verwachting zou het archeologisch onderzoek in eerste instantie bestaan uit het begeleiden van de sloop van de nog aanwezige funderingen en het begeleiden van het ontgraven van drie saneringslocaties. Na deze begeleidingen zou het terrein door middel van proefsleuven onderzocht worden om eventueel aanwezige archeologische waarden te kunnen waarderen. Na de saneringswerkzaamheden is de bodem opnieuw gekeurd op eventuele verontreinigingen en bleek de bodemverontreiniging niet beperkt te zijn tot de genoemde drie saneringslocaties, maar dat het gehele plangebied tot 1,2 m onder maaiveld gesaneerd moest worden. Als gevolg hiervan is het archeologisch Programma van Eisen herschreven en aangepast aan de nieuwe situatie. De volledige sanering is vervolgens door Erfgoed Delft archeologisch begeleid volgens het protocol opgraven, zoals omschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA v3.2).

Tijdens de archeologische begeleiding bleek het plangebied grotendeels onverstoorde te zijn en een hoge sporendichtheid te hebben. De oudste aangetroffen sporen dateren uit de IJzertijd. Daarnaast is er materiaal aangetroffen uit de Vroege en Late Middeleeuwen en vooral de Nieuwe Tijd. Niet alle archeologische resten zijn bij de sanering verdwenen. Onder het niveau van 1,2 m onder maaiveld zijn nog dergelijke resten aanwezig. Het is de intentie van de gemeente Westland om deze in situ (in de bodem) te bewaren. Hiermee zal bij de ontwikkeling van het plangebied rekening worden gehouden.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied ligt in Monster, in de gemeente Westland en wordt begrensd door de Molenbrink ten oosten, de Choorstraat ten zuiden en het Kerkplein ten westen. Het plangebied was voor aanvang van het onderzoek grotendeels bebouwd. Daarnaast was ook een deel in gebruik als binnenplaats, tuin of parkeerplaats. De totale oppervlakte bedraagt circa 2785 m².

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Naar aanleiding van eerdere plannen tot herontwikkeling van het plangebied is reeds in 2005 een uitgebreid (concept)PvE opgesteld. Hierbij is ook een bureaustudie verricht. Doel hiervan was het verzamelen van de bekende gegevens omtrent de geologie, historische geografie en archeologie in (de omgeving van) het plangebied. Aan de hand van deze gegevens is een archeologische verwachting opgesteld en zijn relevante onderzoeksvragen geformuleerd. Hiertoe is gebruik gemaakt van de informatie uit het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) en bronnen die beschikbaar zijn in de archieven van Erfgoed Delft en omstreken.

De informatie uit het bureauonderzoek is grotendeels verwerkt in dit hoofdstuk, aangevuld met de nieuwste gegevens op geologisch gebied en informatie van de heer Van Eendenburg (een nazaat van een familie met een lange geschiedenis in Monster). Doelstelling is de verschillende beschikbare bronnen te toetsen op herkenbaarheid en onderlinge samenhang en zo te komen tot een zo goed mogelijke interpretatie van de aangetroffen archeologische resten.

2.2 Resultaten

2.2.1 Historisch grondgebruik

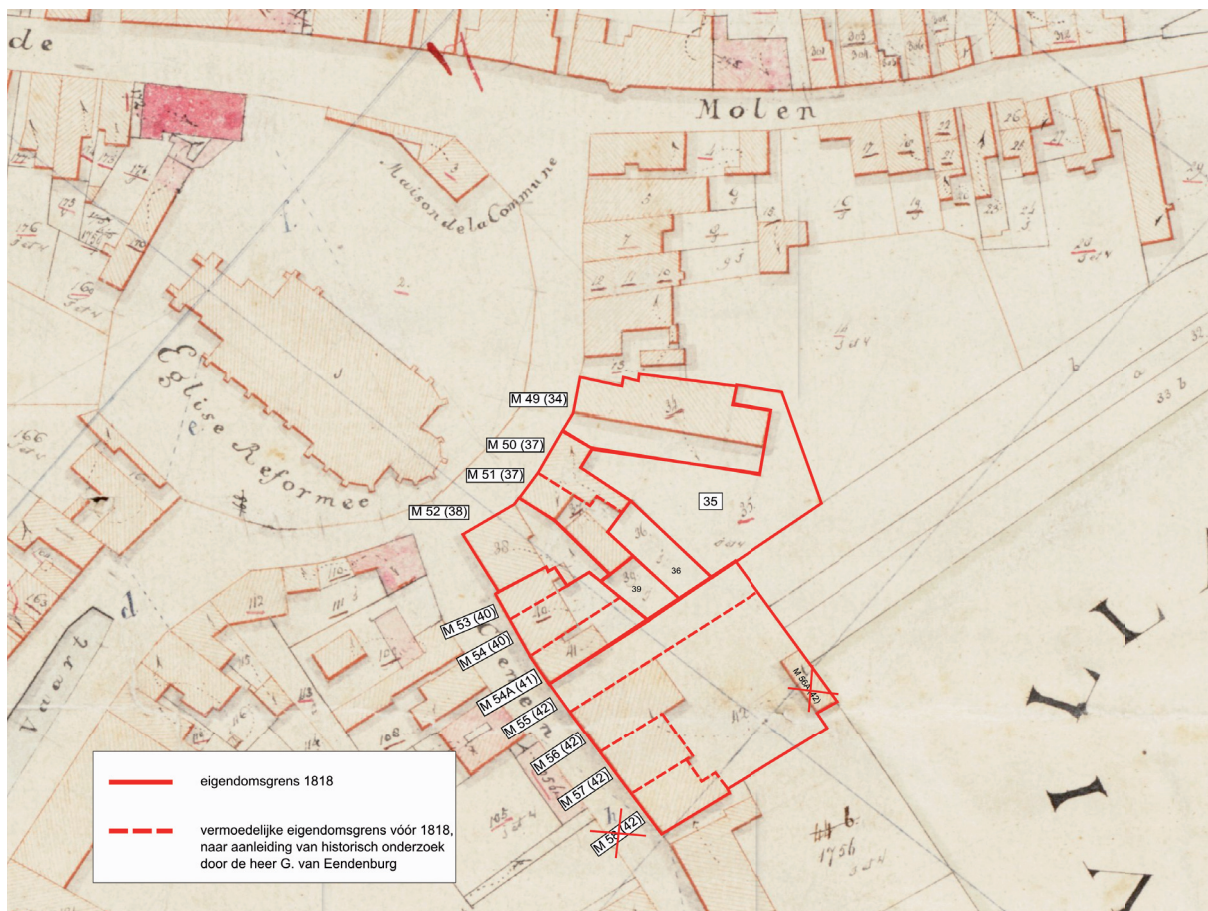
Op basis van historische gegevens, zoals kaarten en documentatiemateriaal, kunnen vroegere vormen van grondgebruik binnen het plangebied worden beschreven. Zo kan worden bepaald of er eventueel sprake is van de aanwezigheid van historische bebouwing, (vaar)wegen en/of subrecent gebruik. Op basis daarvan kan ook worden vastgesteld of het aannemelijk is dat de bodem in het plangebied verstoord is.

Uit de bureaustudie is gebleken dat het plangebied behoort tot één van de oudste gedeelten van de dorpskern van Monster. Deze dorpskern heeft zich in een hoefijzervorm rond de kerk gevormd. De Herenstraat vormde het open einde van het hoefijzer.

Historisch kaartmateriaal is vaak van groot belang bij de reconstructie van de ligging en het uiterlijk van de bebouwing. Ook kunnen we vaak een beeld krijgen van de inrichting en het gebruik van de bijbehorende erven. De heer G. van Eendenburg uit Monster was zo vriendelijk enige historische informatie met ons te delen omtrent de betrokken percelen. Hij heeft de door hem ter beschikking gestelde historische gegevens gerangschikt per perceel (tabel 2 en afbeelding 3/4).

Op de kadastrale Minuutplan van 1818 (afbeelding 2) kunnen we zien dat er in de vroege 19^e eeuw sprake was van een gesloten bebouwing aan de straatzijden van het plangebied (Kerkplein en Choorstraat). De Molenbrink bestond toen nog niet. Deze dwarsverbinding tussen de Choorstraat en de Molenstraat zou pas rond 1900 worden gerealiseerd.

Op de locatie van percelen M53/M54 zien we in 1818 slechts één pand staan. Dit duidt mogelijk op een samenvoeging van oorspronkelijk twee panden en percelen. Naar de ligging van de door Van Eendenburg verwachtte grens tussen beide percelen kon voorafgaand aan het archeologisch onderzoek slechts gegist worden. Ook kon de grens niet worden afgeleid uit de aangetroffen archeologische resten. De scheidslijn is ter plaatse dan ook met een onderbroken lijn weergegeven.



De grens tussen de percelen M54 en M54A is in de kadastrale Minuutplan van 1818 duidelijk herkenbaar als een strakke lijn, haaks op de gevels aan de Choorstraat. Op basis van de aangetroffen resten komt echter naar voren dat de grens tussen deze panden in het verleden waarschijnlijk is verschoven. Om deze reden is ook deze perceelgrens onderbroken weergegeven in afbeelding 2. De percelen M55 t/m M58 waren in 1818 reeds in bezit van dezelfde eigenaar, waardoor een groot erf met drie panden – en een laan ter hoogte van het perceel M55 – ontstaan was. De ligging van de oorspronkelijke perceelgrenzen wordt door de heer Van Eendenburg geplaatst langs de individueel te onderscheiden bebouwing op het samengevoegde perceel, in de vorm van verspringende achtergevels. Het archeologisch bewijsmateriaal lijkt de door Van Eendenburg gesuggereerde ligging van panden en erven te bevestigen, in ieder geval wat de percelen M55 en M56 betreft. De achtererven (alsmede de panden M57 en M58) vielen grotendeels buiten het onderzochte gebied. Om deze reden zijn ook de begrenzing tussen de panden en erven M55 tot en met M58 in onderbroken lijnen weergegeven.

Ondanks de geconstateerde onzekerheden omtrent de exacte ligging van sommige perceelgrenzen, kan de kadastrale Minuutplan van 1818 worden beschouwd als een relatief nauwkeurige weergave van de werkelijkheid in het tweede kwart van de 19^e eeuw. De ervaring leert dat veel panden en perceelgrenzen in deze kaart teruggaan tot de situatie in de Late Middeleeuwen of het begin van de Nieuwe Tijd. De kaart is dan ook zeer geschikt gebleken bij de interpretatie van een veelheid aan archeologische resten. De kadastrale Minuutplan vormt niet alleen een bron van informatie omtrent de ligging van percelen en panden, maar biedt ook een blik op de eigenaren en het gebruik

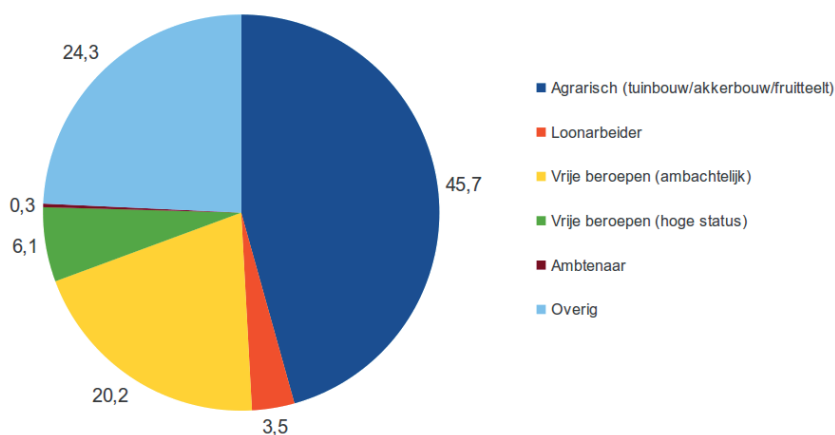
Afbeelding 2: het plangebied geprojecteerd op een uitsnede uit de kadastrale minuutplan van 1818.¹ De panden met nummers M56A en M58 lagen buiten het opgravingssterrein.

¹ De kadastrale grenzen van de in dit onderzoek betrokken percelen zijn met rode lijnen gemarkeerd. De codes bij de percelen vormen een verwijzing naar de beschikbare historische gegevens (de M-nummers verwijzen naar het onderzoek door Van Eendenburg; de nummers tussen haakjes naar de kadastrale leggers bij de Minuutplan van 1818). Samenstelling: G. van den Berg (Archeologenbureau Argo), naar een voorbeeld door G. Van Eendenburg.

Kadastraal nummer 1818	Eigenaar 1818	Gebruik 1818	Beroep eigenaar 1818	Codering G. van Eendenburg
34	Nicolaas Vollebregt	Huis & Erf	Bakker	M49
35	Nicolaas Vollebregt	Tuin	Bakker	M49/50
36	Daam van Eendenburg	Tuin	Timmerman	M51
37	Daam van Eendenburg	Huis & Erf	Timmerman	M50/51
38	Hendrik Vollebregt	Huis & Erf	Bakker	M52
39	Hendrik Vollebregt	Tuin	Bakker	M51
40	Hendrik Vollebregt	Huis & Erf	Bakker	M53/54
41	Jan Bom	Huis & Erf	Rentenier te Delft	M54A
42	Leendert van Leeuwen	Huis, Erf & Schuur	Bouwman	M55-58

Tabel 1: de eigenaren van de betrokken percelen, de aard van het bezit en het beroep van de eigenaren, als opgetekend in 1818.

Verdeling van perceeleeigenaren naar beroepscategorie (%), bewerkt naar informatie uit de kadastrale Minuutplan van 1818 (Sectie D Monster)



Grafiek 1: verdeling van perceeleeigenaren naar beroepscategorie (%), bewerkt naar informatie uit de kadastrale Minuutplan van 1818 (Sectie D Monster).

ervan in 1818, middels de bijgevoegde 'oorspronkelijke aanwijzende tafels' (OAT's), een reeks tabellen bij de Minuutplan, waarmee de heffing van belasting op onroerende zaken drastisch werd geprofessionaliseerd. In tabel 1 is de belangrijkste informatie betreffende de betrokken percelen weergegeven. Op een heer uit Delft na, komen alle eigenaren uit Monster zelf. Zij hebben veelal zelfstandige beroepen, als bakker, bouwman (= akkerbouwer) en timmerman. Het lijkt hiermee te gaan om een groep eigenaren uit de locale, ambachtelijke middenklasse. De ligging van deze percelen, in het centrum van het dorp, is bij uitstek de locatie waar men dergelijke lui zou mogen verwachten.

Wanneer we wat breder kijken naar de verdeling van de beroepen van perceeleeigenaren, krijgen we een beeld van de onroerend goed bezittende klassen in Monster. Het voert in het kader van dit onderzoek te ver om hier zeer diepgravend op in te gaan, maar een grafiekje met beroepsgroepen van perceeleeigenaren in Monster (Sectie D) geeft toch al een aardig beeld (grafiek 1).² In dit onderzoekje zijn 346 percelen betrokken, van de dorpskern tot en met de omliggende landerijen. Bijna de helft van de percelen was in 1818 in eigendom van akkerbouwers, tuinbouwers en – bovenal – 'hoveniers' (vermoedelijk vooral fruitteelers). Ongeveer een vijfde van de percelen was in eigendom van de ambachtelijke vrije beroepsgroepen en een zes procent in

² Omwille van overzichtelijkheid zijn beroepsgroepen gebruikt. De OAT's bij Sectie D (Monster) maken melding van het specifieke beroep van de eigenaar, bijvoorbeeld 'hovenier', 'tuinder', de diverse kerkgenootschappen, 'notaris', 'timmerman', 'rentenier(ster)', etc. De getoonde verdeling laat de niet-bezittende klasse vanzelfsprekend buiten beschouwing. Deze groep laat zich überhaupt moeilijker vangen in statistieken, omdat belastingen in de regel werden geheven via de eigenaren. Verder dient opgemerkt te worden dat de verhoudingen tussen de verschillende beroepsgroepen niet zijn gecorrigeerd voor het vertekend effect van eventuele grootgrondbezitters met vele percelen onder hun bezit.



handen van enkele notabelen (de notaris en de veearts). De percelen binnen de categorie 'Overig' zijn vooral in handen van de kerken en vormen tezamen eveneens een vijfde deel van de onderzoeksgroep. De grote hoeveelheid percelen in handen van 'hoveniers' (ruim 35 %) is opvallend. Kruikius tekende echter, ruim een eeuw eerder, ook al opvallend veel boomgaarden op in dit deel van de kuststreek, deels ook in geometrisch aangelegde siertuinen behorend bij buitenverblijven. Zo ook direct aangrenzend aan het opgravingsterrein. In 1818 echter, kunnen we constateren dat geen van de eigenaren van de betrokken percelen zijn hoofdberoep nog in de agrarische sector had. De gesloten gevellijnen binnen de dorpskern van de vroege 19^e eeuw – in vergelijking tot de situatie in 1712 – vormen een tweede aanwijzing dat de ruimte er in de tussenliggende periode schaarser was geworden, waardoor fruitteler en akkerbouwers moesten wijken uit het centrum van het dorp.

Op de kaart van Kruikius uit 1712 is duidelijk te zien dat er drie panden langs het Kerkplein staan met veel onderlinge ruimte.

Aan de zijde van de Choorstraat is een pand te zien dat verder het binnenterrein van het plangebied in steekt, mogelijk een boerderij met aangebouwde stal (M53/M54/M54A).⁴ Ter plaatse van het plangebied lijkt derhalve een meer agrarische bebouwing aanwezig te zijn dan elders langs het Kerkplein. Dit kan er op wijzen dat de bewoning hier tot in de vroegste bewoningsfase van de Middeleeuwen terug gaat. De kerk van Monster wordt al voor 1000 AD in his-

Afbeelding 3: het plangebied geprojecteerd op een uitsnede uit de kaart van Kruikius uit 1712.³ Het noorden bevindt zich rechts. Het pand met nummer M58 lag buiten het opgravingsterrein.

³ De kadastrale grenzen van de in dit onderzoek betrokken percelen zijn met rode lijnen gemarkeerd. De bebouwing op de betrokken percelen is door digitale bewerking beter herkenbaar gemaakt. De codes bij de percelen vormen een verwijzing naar de beschikbare historische gegevens (de M-nummers verwijzen naar het onderzoek door Van Eendenburg; de nummers tussen haakjes naar de kadastrale leggers bij de Minuutplan van 1818).

⁴ Zie afbeelding 3.

torische bronnen genoemd. Elders aan het Kerkplein zijn ook vondsten uit het laatste gedeelte van de Vroege Middeleeuwen aangetroffen (Archisnr. 7972; zie bijlage 3).

Bij nadere vergelijking van de beide kaarten valt direct op dat het bebouwingsbeeld aan het Kerkplein ingrijpend is gewijzigd tussen 1712 en 1818. Van nogal open percelen naar een gesloten rooilijn. De Choorstraat vertoont in beide kaarten een gesloten rooilijn, maar hier zien we verschillen in de hoeveelheid panden en de aard van de bebouwing. Ten oosten van het hoekpand Kerkplein/Choorstraat zijn er te weinig panden afgebeeld door Kruikius. Dit is een veel voorkomend fenomeen in historisch kaartmateriaal. De cartograaf wilde door middel van het vogelvluchtperspectief de beeldbepalende panden op de pleinen en hoofdwegen extra treffend in beeld brengen. Dit ging dan ten koste van de ruimte voor de panden in de zijstraten en stegen. Toch is hiermee niet gezegd dat de afbeeldingen van deze minder voorname straten onbruikbaar zijn. Ook hier kan de cartograaf beeldbepalende panden of andere opvallende zaken als poortjes en perceelscheidingen accurater hebben afgebeeld. Zaken die van belang kunnen zijn bij de interpretatie van archeologische resten. Ondanks enkele – op het eerste oog grote – wijzigingen in het bebouwingsbeeld tussen 1712 en 1818, kan worden opgemerkt dat de perceelindeling in grote lijnen behouden is gebleven. Deze perceelindeling gaat terug tot de laatmiddeleeuwse situatie, zoals verderop nog zal blijken. Ook de afgebeelde panden sluiten voor een deel nog goed aan bij de situatie in 1818. Om deze reden zijn ook in afbeelding 3 de betrokken percelen uitgelicht met behulp van omlijning en codering en zijn bovendien de betrokken panden beter herkenbaar gemaakt.

De heer G. van Eendenburg verwachtte op basis van zijn onderzoekingen oorspronkelijk drie radiale erven aan de zijde van het kerkplein rond het jaar 1500, respectievelijk: M49/M50; M51 waarvan het achtererf later naar M52 is gegaan, en; M52 met daarachter de later afgescheiden percelen M53/54/54A/55.

Aan de Choorstraat verwachtte hij de woning M56 met bijbehorende percelen M57/M58. Het land van die woning heeft wellicht ooit doorgelopen tot aan de Molenstraat, want de erven daar hebben servituten naar de oude boomgaard. De woning M56 is geen normale dorpsboerderij. Geen andere dorpsboerderij bezit achterliggend land. Bij M56 hoort al het land tussen Molenweg, de huizen achter de kerkring en de Choorstraat. Het complex wekt de indruk ouder te zijn dan alle percelen aan de zuidzijde van de Molenweg en de noordzijde van de Choorstraat.

De verdere ontwikkelingen in het plangebied heeft de heer Van Eendenburg samengevat in tabelvorm, waarbij de informatie is gerangschikt per perceel (tabel 2).

Tot slot bestaat er vanuit de hoek van lokale historici de vraag naar de mogelijke ligging van 'de Oude Vaart van Monster'. In correspondentie afkomstig van dhr. Van Eendenburg en dhr. Duijvestijn – laatstgenoemde is voorzitter van de Werkgroep Oud Monster – wordt melding gemaakt van het vermoeden dat er tot circa 1500 een verbinding moet zijn geweest tussen de Booma en de Monsterse Vaart. De verbinding zou naar aanleiding van enkele archeologische waarnemingen langs de oostzijde van het Kerkplein – en de bij onderhavig onderzoek betrokken percelen – moeten worden gezocht. In het Kaartboek van de hoogheemraadschappen van Rijnland, Delfland en Schieland, opgetekend door Mr. Floris Balthasar is van deze verbinding langs het Kerkplein geen spoor te bekennen. Wel zijn de Groote Gantel en de Booma-watering goed herkenbaar. Deze laatste eindigt langs de achtererven van de percelen van ons plangebied in een typerende L-vorm. Deze vorm is ook nog goed herkenbaar

Korte beschrijving van de percelen over de periode 1520-1720 ten behoeve van archeologisch onderzoek (G. Van Eendenburg)

Perceelcode	Beschrijving
M49	Een typische dorpsboerderij: klein agrarisch bedrijf met een grote bakkerij Oudste vermelding 1528, rond 1535 is het erf een tijdje leeg. Hooiberg 1597, bakkerij 1604-na 1733, stal 1688. Er ligt een sloot als achtergrens. Het achterliggende land heeft altijd aan M56 toebehoord.
M50	Een huisje van kleine middenstanders: schoen- en kleermakers. In 1571 afgescheiden als erf van M49 en betimmerd. In 1733 eigendom vd diaconie Ter Heijde.
M51	Smederij in de vroege 16e eeuw tot verm. 1572, later huisje voor arme weduwes Oudste vermelding 1535, in 1660 samengevoegd met M52, 1650-1660 eindgrens een vuilsloot. In 1695 Afgebroken, in 1733 weer vermeld.
M52	Grote timmermanswinkel – het hoekhuis Oudste vermelding 1562, het erf schinkel (= haakt) naar achter toe naar de sloot waar een schuur staat. Eigen bronput 1593. Aan de zuidgrens van de schinkeling liggen de huizen M53 en M54.
M53	Arbeiders / weduwes huisje: barbier, bakkertje etc. Oudste vermelding 1562, in 1710 opgekocht door M54.
M54	Arbeiders huisje: weduwe, schoolmeester, kleine timmerman, bakkertje Oudste vermelding 1558, waterput gedeeld met M54A 1593. Met regelmaat is de eigenaar van dit pandje ook eigenaar van M54A
M54A	Klein arbeidershuisje. Vaak gedeeld eigendom met M54 / M55 1593 ontstaan door afscheiding van M54 en toegevoegd aan M55, 1612 weer zelfstandig, 1628 volledig Overgenomen door M54, 1645 afgestoten door M54 (mogelijk wordt de erfgrans verlegd), 1663 etc. Glazenmakers, kleermakers etc. De achtergrens is deels M52 en deels M56.
M55	Het Wapen van Nassau (het hangt ook uit 1640) 1558 oudste vermelding, smidswoning of het erf daarbij 1576 en van 1602-1640 kroegje Tussen 1593 en 1603 bezat de smid ook M54A. In 1642 gekocht door M56 en voor 1645 afgebroken. In 1656 vermeld als een deel van de laan van M56.
M56	Woning – hier hoort al het land bij in deze hoek van het dorp. 1485: oudste vermelding 1544: woning met 1 morgen land, schuur en baren 1582 1585: er ontstaat een eigenaar/pachtboer situatie 1656: het land bestaat uit 3 afzonderlijke, aaneengesloten percelen. Het hoofdperceel grenst aan de erven M49, M50, M51, M52, M55. Een westelijker perceel grenst aan de erven aan de Molenstraat. In de 16e eeuw ligt de boomgaard tegen de huizen aan. Later ligt hij verder naar achteren ten oosten van de latere oprijlaan. Eigenaar is een Haagse raadsheer, de erfgenamen bezitten het nog in 1719 NB. niet duidelijk is wie (eigenaar/pachter) nu precies in welk pand woont (M56/M57)
M56A	Speelhuis, 1645 vermelding van een aantal schoorstenen, mogelijk een deel van M56 1654/1665 nieuwbouw van een speelhuis (NB. het kan ook aan de Choorstraat staan).
M57	Klein schamel huisje 1573 oudste vermelding, wordt in 1679 eigendom van M56, maar nog wel bewoond door oude weduwes. Vanaf 1686 duidelijk onderdeel van het complex M56.
M58	Klein schamel huisje voor weduwes, vaak eigendom beleggingsaankopers. Het komt regelmatig in handen van de diaconie en de armen. 1587: afgescheiden van M57, 1709 verkocht aan M56 en afgebroken.

in de perceelgrenzen op de kaarten van 1712 en 1818.⁵ Wel lijkt de Booma-
watering reeds in 1712 (grotendeels) te zijn gedempt. De afwatering lijkt dan
te geschieden langs – iets dikker aangezette – perceelgreppels. De kadastrale
minuutplan van 1818 vertoont op deze locatie eveneens strakke perceelgren-
zen, mogelijk in de vorm van (afwaterings)greppels.⁶

*Tabel 2: korte beschrijving van de be-
trokken percelen door G. Van Eenden-
burg met concorderende perceelnum-
mers uit de kadastrale minuutplan
van 1818.*

2.2.2 Recent grondgebruik

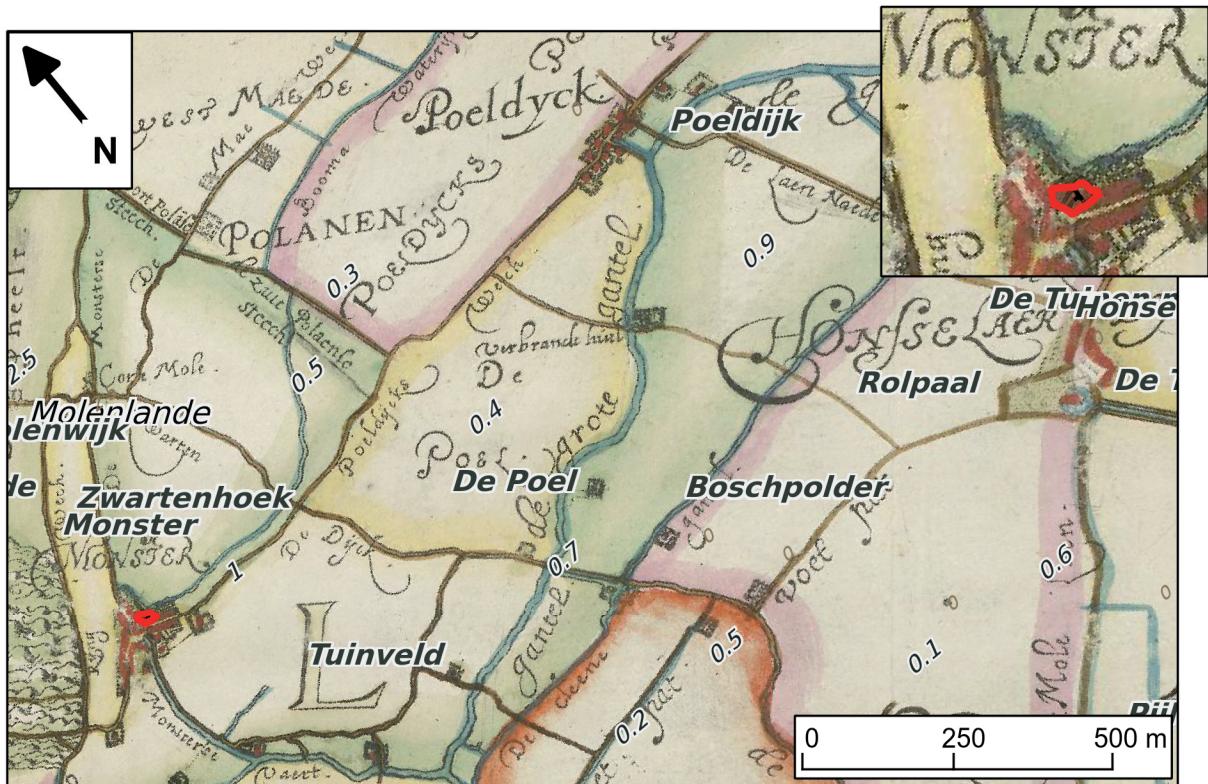
Voor aanvang van het onderzoek was het plangebied grotendeels bebouwd.
Ook was een deel in gebruik als binnenplaats, tuin of parkeerplaats. Inmiddels
is het plangebied al weer grotendeels bebouwd.

2.2.3 Geologie

In het verleden was de landschappelijke situatie in een gebied vaak bepalend
voor de bewonings-mogelijkheden. In Delft en omgeving was meestal sprake

⁵ Vergelijk afbeelding 2 t/m 4.

⁶ Kadastraal perceel 32 en 33, ten
(noord)oosten van het plangebied; zie
afbeelding 2.

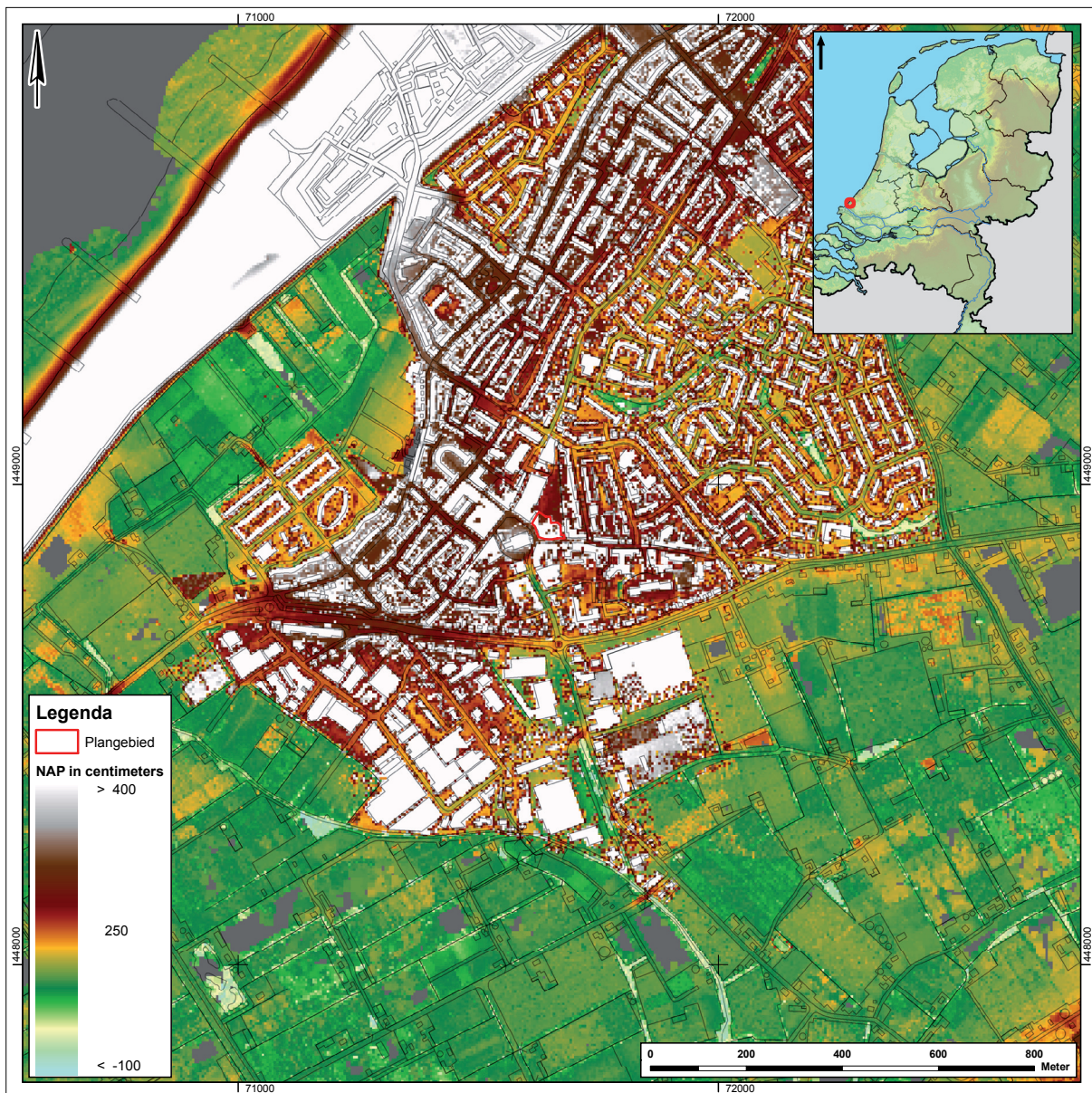


Afbeelding 4: uitsnede uit de kaart van Floris Balthasar (1611). Het waterloopje de Booma-watering loopt van Polanen richting Monster. De Monsterse Vaart begint aan de zuidzijde van Monster en voegt zich in oostzuidoostelijke richting bij de Grote Gantel. De kaart is georectificeerd en voorzien van moderne toponiemen. Het plangebied bevindt zich binnen de rode omlijnning, in het centrum van Monster. Dit gebied is uitvergroot weergegeven in de inzet rechtsboven.

van relatief natte omstandigheden. De bewoningsmogelijkheden waren dan ook hoofdzakelijk beperkt tot sedimenten die relatief hoog in het landschap lagen, waardoor men er relatief droog kon wonen. Uit de Geologische Kaart van Nederland kaartblad 37West (Van Staaldunin, 1979) blijkt dat het plangebied op Oude Duin- en Strandzanden ligt. Dit pakket is tot ongeveer 13 meter dik en ligt op oudere afzettingen van het laagpakket van Wormer. Ingeschakeld binnen de Oude Duin- en strandzanden kunnen nog enkele lagen Hollandveen voorkomen. Deze lagen zijn voor 500 voor Chr. gevormd en daarna overstoven. Uit boringen ten behoeve van milieutechnisch onderzoek ter plaatse van het plangebied kwam naar voren dat deze veenlaag pas op ongeveer 2,5 m onder maaiveld werd aangetroffen. Het Hollandveen op het onderste pakket strandzand maakt duidelijk dat er waarschijnlijk geen ontwikkeld duin in de fase van vóór de IJzertijd aanwezig is geweest. Boven het Hollandveen kunnen slechts bewoningssporen vanaf de Late IJzertijd worden verwacht. De diepteligging van het Hollandveen op ongeveer 2,5 meter onder NAP leidt tevens tot de conclusie dat het eronder liggende zand te diep ligt voor bewoning uit het Neolithicum of de Bronstijd.

Uit de milieukundige boorstaten bleek verder dat op sommige plaatsen de ondergrond tot meer dan 1,5 meter diepte is verstoord door puinhoudende lagen. Deze verstoringen werden aangetroffen ten oosten van de garageboxen, op het binnenplaatsje ten zuiden van de drukkerij en onder het grasveld achter Choorstraat 4a. De exacte omvang van de verstoringen was voor aanvang van de archeologische begeleiding niet bekend. In de overige boorprofielen bleek de ondergrond te bestaan uit bruin zwak siltig, ongeroerd zand. De grondwaterspiegel bevindt zich op ongeveer 1,0 meter onder het maaiveld. De bodem van Monster maakt onderdeel uit van een haakwal die in de laatste fase van het ontstaan van een strandwal is gevormd omdat elders strandzand werd geërodeerd dat vervolgens weer landinwaarts, langs de noordelijke toenmalige Maasmond, werd afgezet. De strandwal in de ondergrond van Monster werd vanaf ongeveer 6500 v. Chr. gevormd.⁷ Gedurende de millennia

⁷ Vos en Eijsskoot 2011, 77-80 (De ontwikkeling van het kustgebied van Zuid-Holland is zeer helder weergegeven in afbeelding 3.4 van deze publicatie over het plangebied Vergulde Hand West in de gemeente Vlaardingen).



daarna stond het kustgebied voortdurend onder invloed van de zee en de rivierdelta. Ook de strandwal bij Monster was voortdurend aan verandering onderhevig. De haakwal ontstond pas na 800 na Chr. en is goed herkenbaar op een uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Direct valt op dat de gehele haakwal tegenwoordig dicht bebouwd is. De wat hogere ligging ten opzichte van het omringende land kent veel voordelen voor woningbouwlocaties. Zo kan men bijvoorbeeld denken aan drogere kruipruimten, kelders en tuinen.

Afbeelding 5: Monster en omgeving op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

2.2.4 Bekende archeologische waarden

Uit literatuuronderzoek en uit raadpleging van het ARCHIS documentatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort is gebleken dat binnen het plangebied geen bekende vindplaatsen aanwezig zijn. Wel zijn er verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd en waarnemingen gedaan in de omgeving van het plangebied. De oudste vindplaatsen in Monster dateren uit het Late Neolithicum en de Bronstijd. Deze vindplaatsen

bestaan uit nederzettingssporen en sporen van akkercomplexen en liggen ten noorden van het plangebied. Ze zijn gesitueerd aan de binnenrand van een strandwal die oorspronkelijk meer in zuidwestelijke richting doorliep, maar later door erosie is verdwenen. Er ontstond in de late prehistorie het begin van een haakwal langs de toenmalige noordelijke Maasoever, waardoor een uitstulping aan de oostzijde van de strandwal ontstond. Hierop ontstond het latere dorp Monster.

Op de hoek van de Rijnweg en de Wilhelminastraat (Archiswaarneming. 22050) werd tijdens bouwwerkzaamheden aan het woonhuis Wilhelminastraat 10 een bouwput tot 1,8 meter onder het huidige maaiveld aangelegd. In het profiel van de bouwput werden sporen van oude greppels en kuilen aangetroffen. Onder in de bouwput werd tevens een donkerbruine, humeuze laag van ongeveer 0,25 meter dik aangetroffen. Deze laag was overstoven met zand. Men heeft in het verleden dit stuifzand geprobeerd onder te ploegen, maar dit is uiteindelijk niet gelukt en de akkerlaag werd overstoven. Het ondergeploegde zand was in het profiel nog goed waarneembaar (Immerzeel 1991). Mogelijk maakt deze laag deel uit van de door Van Liere (1948) in deze omgeving gesignaleerde oude begroeiingslagen. Soortgelijke sporen werden tevens ontdekt bij het afgraven van het Monsterse Geestje en gedurende de aanleg van het gasleidingtracé Monster – Gaag (Van der Broeke & Hagers 1994). De sporen op het Monsterse Geestje zijn eveneens ontstaan door het gebruik van een zodenkerende ploeg. Deze laag wordt gedateerd in de latere voorromeinse tijd (Mezger 1969).

Uit de gegeven beschrijvingen blijkt verder dat deze vondstcomplexen van de oudere vondstcomplexen uit de Late Bronstijd c.q. de Vroege IJzertijd zijn gescheiden door een dun, veenachtig bandje gyttja (Emmens 1962; Stuurman 1965; Glasbergen & Addink-Samplonius 1965; Mezger 1969). Het is onduidelijk of de ploegsporen die zijn aangetroffen op de Wilhelminalaan tot de Late IJzertijd terug gaan. Zo valt het op dat de laag waarin de ploegsporen zijn waargenomen, veel dikker is dan de akkerlagen die op het Monsterse Geestje zijn aangetroffen en die uit de IJzertijd dateren. Ze kunnen ook dateren uit de Romeinse Tijd of de Vroege Middeleeuwen omdat de situatie op de haakwal kan afwijken van de situatie op de strandwalfase II.

In 2004 zijn in een bouwput van Masemude eveneens overblijfselen uit de Late IJzertijd gevonden. Het betrof een van wilgentenen gevlochten waterput, enkele paalgaten en greppels. De sporen lagen onder de grondwaterspiegel waardoor organisch materiaal – zoals zaden en botten – nog in zeer goede staat van conservering verkeerde. Eerder werden tijdens een booronderzoek al resten van een vegetatiehorizont aangetroffen op ongeveer 2,1 meter onder het maaiveld (Bult & Norde, 2004). Andere waarnemingen in de omgeving laten zien dat er in het centrum, nabij het voormalig gemeentehuis en de kerk, vondsten uit de IJzertijd, de Romeinse Tijd en de Vroege Middeleeuwen voorkomen.

Samenvattend kan gesteld worden dat in de directe omgeving van het plangebied bewoningssporen en akkers voorkomen die dateren uit de Late IJzertijd, de Romeinse Tijd, de Vroege Middeleeuwen, de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd.

2.2.5 Archeologische verwachting

Aan de hand van de beschikbare historische, geologische en archeologische gegevens worden er direct onder het maaiveld vindplaatsen uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd verwacht. Sporen uit de Late IJzertijd en Romeinse tijd kunnen in de diepere ondergrond aangetroffen worden, tot circa 2,5 meter onder het huidige maaiveld.

Uit de IJzertijd en Romeinse tijd kunnen behalve woonerven mogelijk ook allerlei fenomenen worden verwacht die bij nederzettingen uit die tijd behoorden, zoals waterputten, afvalkuilen, perceelscheidingen van slootjes of staketsels, verbindingswegen, rituele depots in kuilenclusters, enzovoorts. Ook kunnen de sporen bestaan uit akkercomplexen waarin sporen van (keer)ploeg, eergetouw en greppels kunnen voorkomen. Deze sporen liggen onder het grondwaterpeil, zodat er ook goed geconserveerde organische resten als bot en zaden bewaard zullen zijn gebleven.

Wat betreft de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd is het op basis van de historische gegevens evident dat vindplaatsen uit deze perioden in het plangebied aanwezig zijn, al is niet bekend wat de kwaliteit daarvan is.

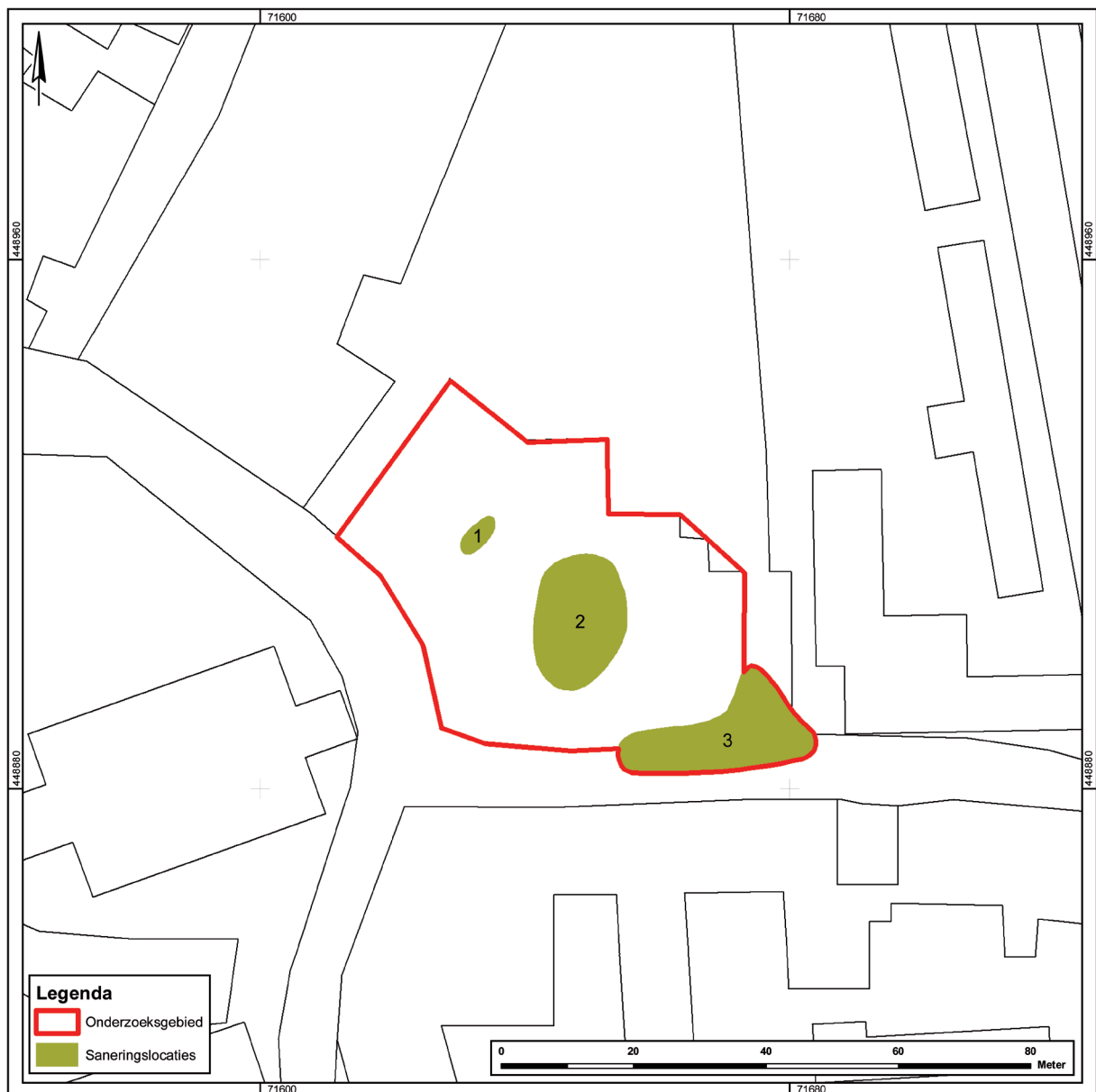
Langs de rooilijn van het Kerkplein kunnen funderingen van tenminste drie huizen uit de Nieuwe Tijd worden verwacht. Ook aan de noordzijde van de Choorstraat hebben enkele panden gestaan, waarvan tenminste één zeer waarschijnlijk een boerderij is geweest. Deze bewoningssporen kunnen vooraf zijn gegaan door gebouwen die tot in de Vroege Middeleeuwen terug gaan. Dergelijke voorgangers kunnen deels van een stenen fundering zijn voorzien, maar zijn zeer waarschijnlijk grotendeels in hout opgetrokken. Gelet op de grondwaterspiegel zijn deze houten constructiedelen waarschijnlijk verrot, zodat alleen grondverkleuringen zullen zijn overgebleven.

3 Veldwerk

3.1 Onderzoeksmethodiek

In eerste instantie is de sloop van de funderingen archeologisch begeleid, na verwijdering van de recente bebouwing. Zodoende werd voorkomen dat het historische muurwerk dat nog in de bodem aanwezig was, met de sloop vernietigd werd. Na het verwijderen van de funderingen is in mei 2010 begonnen met het saneren. Bij deze sanering werd op twee plaatsen (saneringslocaties 1 en 2) de bodem tot 0,5 meter onder maaiveld ontgraven. De derde saneringslocatie zou op een later moment ontgraven worden aangezien deze onder een doorgaande weg lag en tot 3,5 meter onder maaiveld gepland was. De bodemsanering is in eerste instantie begeleid volgens het protocol proef-

Afbeelding 6: de geplande ligging van de saneringslocaties binnen het plangebied.



sleuven. Aanvankelijk was de intentie om de informatie die verkregen was bij deze sanering te combineren met de informatie van een nog uit te voeren proefsleuvenonderzoek dat ná de sanering zou plaatsvinden. Doordat echter bleek dat het volledige plangebied vervuild was en gesaneerd moest worden, kon het proefsleuvenonderzoek niet worden uitgevoerd. Als gevolg van de uitkomsten van de nieuwe bodemkeuring moest het volledige terrein tot circa 0,85 tot 1,2 meter diepte gesaneerd worden. Na overleg met de gemeente Westland en de milieukundige is besloten deze sanering archeologisch te begeleiden volgens het protocol opgraven.

Eind juni 2010 is begonnen met het saneren van het volledige terrein. Bij de sanering is laagsgewijs verdiept, zodat grondsporen, vondstconcentraties en opgaand muurwerk gedocumenteerd kon worden. Op een aantal plaatsen was het noodzakelijk om op verschillende niveaus een vlak aan te leggen om de resten afdoende te kunnen documenteren. Maximaal zijn er vier vlakken aangelegd.

Na het afgraven van de vervuilde grond is er over het plangebied een tijdelijke weg met platenbaan aangelegd om het saneren van locatie 3 mogelijk te maken. Het ontgraven van deze vervuiling gebeurde tot op een diepte van maximaal 3,5 meter onder maaiveld. Gezien de ernst van de vervuiling kon de begeleiding van deze sanering minder intensief worden uitgevoerd dan elders binnen het plangebied.

Na de saneringswerkzaamheden heeft de gemeente Westland besloten het volledige plangebied af te graven tot 1,2 meter onder maaiveld. Hiervoor moest er nog één deel van circa 11 bij 7 meter enkele decimeters worden verdiept. Het overige deel van het plangebied bevond zich reeds op de gewenste diepte. Het afgraven van dit laatste deel is eveneens archeologisch begeleid volgens het protocol opgraven.

3.2 Resultaten

Bij de archeologische begeleiding zijn vier vlakken aangelegd. De hoogteligging van de vlakken werd hierbij vooral bepaald door de aard van de milieukundige ingrepen. Er kon om deze reden bij de aanleg van deze vlakken vaak niet worden aangelegd op de – vanuit archeologisch perspectief – meest ideale niveaus. Afbeelding 7 toont een overzicht van de in vlak I aangetroffen sporen.

Afbeelding 7: overzichtsfoto van de archeologische resten in vlak I. Foto richting westzuidwesten.



In totaal zijn 349 spoornummers uitgedeeld. Hiervan zijn er 18 gebruikt voor het aanduiden van bodemkundige lagen, vijf voor recente verstoringen en 326 voor archeologische sporen zoals muren, kelders, vloeren, waterputten, greppels en kuilen. Bijlage 1 toont alle in de diverse vlakken aangetroffen archeologische sporen. Hier kunt u ook de aangetroffen vondstnummers en de NAP-metingen vinden. Met het oog op het behoud van overzichtelijkheid van het kaartmateriaal worden vondstnummers en NAP-metingen in de overige kaartafbeeldingen en -bijlagen niet of zeer selectief afgebeeld.

Tijdens het onderzoek zijn 64 vondstnummers uitgegeven. De volgende vondstcategorieën zijn aangetroffen: keramiek, pijpafdruk, glas, bouwmetaal, natuursteen, metaal, leer, hout, dierlijk bot en textiel. Daarnaast zijn twee grondmonsters genomen. De conservering van het vondstmateriaal is goed tot zeer goed. Opvallend is de geringe hoeveelheid dierlijk bot en de grote hoeveelheid leer die is aangetroffen.

Aan de hand van de stratigrafische positie, historische gegevens vanaf de Late Middeleeuwen en de dateringen van archeologisch vondstmateriaal kunnen zes afzonderlijke fases uit drie perioden worden onderscheiden, namelijk: Late IJzertijd, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (bijlage 2).⁸

1. 200-50 voor Chr. (Late IJzertijd)
2. 1000-1250 Na Chr. (Late Middeleeuwen A)
3. 1250-1500 Na Chr. (Late Middeleeuwen B)
4. 1500-1550 Na Chr. (Nieuwe Tijd A)
5. 1550-1818 Na Chr. (Nieuwe Tijd A-B)
6. 1818-2010 Na Chr. (Nieuwe Tijd C)

In het algemeen dient hierbij aangetekend te worden dat er naar verhouding zeer weinig vondstmateriaal is geborgen, gelet op de relatief grote oppervlakte van het plangebied. Het merendeel van de vondsten is afkomstig uit enkele dempingen van greppels en (beer)kelders. De overige vondsten betreffen meestal kleine hoeveelheden – en sterk gefragmenteerd – vondstmateriaal. Bovenstaande fasering kon dan ook slechts tot stand komen door koppeling van alle beschikbare historische en archeologische bronnen.

In het onderstaande zullen de sporen en vondsten per periode worden besproken.

3.2.1. Aangetroffen bodemopbouw

Door de ontgravingsmethodiek van de milieukundige sanering konden uitsluitend in vlak 2 enkele dwarsdoorsneden van sporen en bodemlagen worden bestudeerd (bijlage 4).⁹ De bovenste anderhalf tot twee meter van de bodemopbouw kon daardoor tijdens de archeologische begeleiding helaas niet worden vastgelegd.¹⁰ Ook de hoogteligging van de coupes kon helaas slechts in algemene termen worden bepaald, tussen circa +1,00 en +0,60 m NAP.

De meest inzichtelijke dwarsdoorsnede vinden we in coupe 14.¹¹ De bodemopbouw in coupe 14 ziet er van boven naar beneden in hoofdlijnen als volgt uit.

De bovenste laag wordt gevormd door spoor 302, een 0,14 meter dikke laag licht ijzerhoudend zand. Deze laag vormt de top van de haakwal van Monster en is het natuurlijke niveau van vlak 2. Spoor 341, een kuil, is hierin ingegraven. Spoor 349 is een 0,04 meter dikke concentratie ijzeroxyde, neergeslagen vanuit het bovenliggende zand. De volgende lagen, spoor 342 en 343, hebben een gezamenlijke dikte van circa 0,35 meter en maken deel uit van de stuifzandafzettingen van de haakwal. Spoor 345 is een pakket donkerbruin veraard veen (Hollandveen) met een gelaagde structuur.

Op dit veen ligt aan de noordzijde van het profiel een 0,02 meter dik donkergrijs humeus en gelaagd bandje (spoor 344). Het gaat vermoedelijk om een

⁸ De hier gebruikte periodenamen (bijv. 'Late Middeleeuwen A') zijn in lijn met de periodisering in ARCHIS2, een landelijke, ruimtelijke database met alle officieel aangegeven archeologische sporen en vondsten in Nederland. ARCHIS2 wordt onderhouden door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).

⁹ In de veldadministratie is één dwarsdoorsnede als 'profiel 1' geadminiistreerd. Er was daarmee sprake van een gescheiden administratie van coupe- en profielnummers. Aangezien coupes en profielen beiden dwarsdoorsneden betreffen, is er in de rapportagefase voor gekozen beide administraties samen te voegen. Om deze reden wordt 'profiel 1' in dit rapport onderscheiden als 'coupe 14'.

¹⁰ Uit milieukundige boringen bleek dat een deel van het terrein tot een diepte van soms meer dan 1,5 m onder het toenmalig maaiveld verstoord was. Op plaatsen waar de bovenste delen van de bodemopbouw beter intact leken, bestond de bovengrond uit bruin, zwak siltig, ongeroerd zand (zie hoofdstuk 2.2.3). Dit zou men kunnen interpreteren als de bovenkant van de afzettingen van de haakwal van Monster. De bruine kleur, alsmede de geconstateerde 'ongerode' staat ervan, vormen een aanwijzing voor bodemvorming door inspoeling van humeus materiaal uit de bovenliggende bouwvoor.

¹¹ Afbeelding 8 en bijlage 4.



Afbeelding 8: profiel coupenummer 14. Foto richting noordwesten.

fase van overstuiving, gevolgd door enige bodemvorming door afzetting van planten- en/of wortelresten. Onder S345 vinden we een vergelijkbare afwisseling van laagjes Hollandveen, humeus zand en zandafzettingen van de haakwal (S346 t/m 348).

Het ontstaan van (plaatselijke) veenlagen in lagere delen (dellen) van het duinlandschap is een veelvuldig voorkomend verschijnsel, evenals het weer overstoven raken van deze lagen.

3.2.2. Aangetroffen archeologische resten

Verantwoording presentatie sporen

De kaartbijlagen en -afbeeldingen in dit rapport zijn tot stand gekomen door de vier opgravingsvlakken digitaal samen te voegen middels een methode waarbij de vlakkaarten door elkaar heen worden 'gestanst'. Hierbij is de volgorde van de vlakken (vlak 1 bovenaan, gevolgd door vlak 2,3 en 4) vanzelfsprekend aangehouden. Hierdoor ontstaat een nauwkeurig beeld van de onderlinge stratigrafische positie van sporen. Een klein nadeel van deze methode bestaat in het feit dat de lijnen van elkaar snijdende sporen zichtbaar blijven in het kaartbeeld, ook als ze oorspronkelijk in verschillende vlakkaarten opgenomen waren. Binnen de resulterende kaart met alle sporen uit de vlakken 1 t/m 4 is per spoor de fasering bepaald. Na controle zijn vanuit deze 'allesporen-kaart' de diverse fase-kaarten geëxtraheerd. Als onderlegger is de kadastrale minuutplan van 1818 afgebeeld. Dit is met name van belang voor het onderscheiden van eventuele continuïteit aangaande de inrichting van het plangebied tussen de (Late) Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.

Uit fase 1 zijn slechts enkele sporen aangetroffen. Het gaat om een kuil en een deel van een greppel zonder verdere aanwijzingen voor de specifieke functie en/of plaats binnen een – wellicht ooit aanwezige – constellatie van archeologische sporen en vondsten. Om deze reden worden fase 1 en 2 gezamenlijk afgebeeld in bijlage 5. De twee fasen worden in de onderstaande tekst overigens wel apart behandeld, in verband met de lange periode tussen beide fasen. De tekst bij bijlage 5 vindt u in hoofdstuk 3.2.3 en 3.2.4.

Uit fase 3 zijn voornamelijk greppels en enkele (paal)kuilen ter plaatse van perceelgrenzen aangetroffen. Deze greppels bevonden zich gedeeltelijk onder de latere bebouwing langs de Choorstraat en het Kerkplein en gaan terug tot

de Late Middeleeuwen. De teruggevonden delen en de daaruit afgeleide reconstructie zijn tevens van belang voor toekomstig onderzoek op nabijgelegen percelen. Om deze redenen wordt fase 3 in het onderstaande apart behandeld. De greppels en reconstructie zijn onder meer terug te vinden in bijlage 6. De tekst bij bijlage 6 vindt u in hoofdstuk 3.2.5.

De oudste aangetroffen resten van huizen op de percelen gaan terug tot ongeveer 1500 na Chr. De globale ligging en inrichting van de percelen zou vanaf die tijd niet wezenlijk meer veranderen. Wel werden er regelmatig panden verbouwd en herbouwd en verschenen er in de loop der tijd diverse nieuwe structuren. Deze resten, uit fase 4-6 worden als één groep behandeld en zijn afgebeeld in bijlage 7. Vanaf fase 4 is de perceelindeling zoals afgebeeld in de kadastrale minuutplan van 1818 in grote lijnen uitgekristalliseerd. Om deze reden worden de aangetroffen resten van deze fasen behandeld per perceel. De bijbehorende tekst vindt u in hoofdstuk 3.2.6.

3.2.3 Fase 1: 200 – 50 voor Christus (Late IJzertijd)

Sporen

Spoor 168 (bijlage 5), een kuil met een donkerbruine vulling en een doorsnede van ca. 0,6 meter, kan op basis van het er in aangetroffen aardewerk in de Late IJzertijd geplaatst worden. Mogelijk behoort spoor 166, een deel van een 0,3 meter brede greppel, gezien de aard en kleur vulling, ook tot deze periode.

Betreffende de functie en of plaats binnen een – wellicht ooit aanwezige – constellatie van archeologische sporen en vondsten tasten wij in het duister. De reden hiervoor ligt in het zeer geringe aantal aangetroffen sporen en vondsten uit deze periode.

Vondsten

Drie fragmenten keramiek kunnen in de Late IJzertijd geplaatst worden. Alle keramiek uit deze periode is afkomstig uit spoor 168, een kuil met humeuze vulling (vondst 34). Het gaat om handgevormd aardewerk met zandmagering. Het aardewerk heeft een lichtbruine buitenkant. De binnenzijde is grijs. De



Afbeelding 9: drie fragmenten handgevormd aardewerk uit de Late IJzertijd (vondst 34, schaal 1:1).

fragmenten zijn allen voorzien van iets schuin geplaatste vingertop-indrukken waardoor een 'koffieboon-effect' ontstaat. Hoewel de fragmenten niet aan elkaar passen, behoren zij ongetwijfeld tot hetzelfde voorwerp.

Het aantal fragmenten is erg gering maar op basis van de uiterlijke kenmerken van het aardewerk kan het complex vermoedelijk worden ingedeeld in de stijlgroep Broekpolder II (Van Heeringen 1989). Deze groep wordt in het algemeen aangetroffen op de veen- en kleilandschappen en soms op de Oude Duin- en Strandzanden aan beide kanten van de Maasmond en dateert tussen 200 en 50 v.Chr.

3.2.4 Fase 2: 1000 – 1250 na Ch. (Late Middeleeuwen A)

Sporen

De sporen uit fase 2 bestaan uit enkele kuilen, paalkuilen, ploegsporen van een zodenkerende ploeg en greppels (bijlage 5). Opgemerkt dient echter te worden dat de verspreiding van de sporen uit deze periode sterk gerelateerd is aan de omvang van de dieper gesaneerde delen (vlak 2 t/m 4) en dus geen reëel beeld geeft van de werkelijke verspreiding van sporen uit deze periode.

De aangetroffen sporen bieden zeer weinig aanknopingspunten aangaande de inrichting van het terrein. De oudste resten uit deze periode bestaan uit ploegvoren.¹² Er zijn twee groepen van ploegvoren te ontwaren, een westelijke en een oostelijke.¹³ Tussen de twee onderscheiden groepen zien we een duidelijk verschil in ploegrichtingen. De westelijke lijkt zich in de nabijheid van één van de grenzen van een akker te bevinden, gelet op de gebogen vorm van een deel van de ploegvoren. Binnen de oostelijke groep is het merendeel noord-zuid georiënteerd, terwijl één vore juist oost-west is georiënteerd. Dit beeld is in het verleden op tal van andere locaties aangetroffen. Waarschijnlijk had het regelmatig wisselen van ploegrichting bepaalde voordelen. Gedacht kan daarbij worden aan een fijnere en regelmatigere kluitvorming en een betere verdeling van eventueel opgebrachte meststoffen en/of sporen en mineralen uit de opgeploegde ondergrond. De aanwezigheid van de twee onderscheiden groepen op redelijk korte afstand vormt een aanwijzing dat er binnen het plangebied mogelijk al sprake was van perceelvorming in de periode dat de ploegvoren werden getrokken.

De ploegvoren werden oversneden door enkele greppels en (paal)kuilen. Ook hier is weer sprake van twee groepen. In grote lijnen vallen deze samen met de eerder besproken groepen van ploegvoren.

Binnen de westelijke groep zijn delen van een gebogen greppel te herkennen.¹⁴ De greppel volgt bij benadering de achtergrens van het oostelijk deel van kadastraal nummer 40 in 1818. De gebogen vorm en de afmetingen zouden kunnen wijzen op een functie van 'osendrop', een greppeltje dat in het verleden werd aangelegd langs huizen en schuren voor de opvang en afvoer van hemelwater dat van het dak liep. Ook zijn er enkele paalkuilen aangetroffen in de directe nabijheid van de gebogen greppel.¹⁵ De gebogen greppel omsluit een gebied met een breedte van maximaal 6,5 m. Dit is de maximale breedte van een – sterk hypothetisch – gebouw binnen deze gebogen greppel. Voor de lengte van dit hypothetisch gebouw beschikken we over geen enkel direct bewijs. Wel zijn er indirecte aanwijzingen in de vorm van latere perceelgrenzen. Afbeelding 10 toont de sporen uit fase 2 in relatie tot een reconstructie van de perceelgrenzen in fase 3. Deze reconstructie van de perceelgrenzen is gebaseerd op archeologisch aangetroffen delen van greppels, in combinatie met de perceelgrenzen in de kadastrale minuutplan van 1818.¹⁶ Wanneer we uitgaan van de gereconstrueerde grens langs de zuidzijde van kadastraal perceel 40, dan komen we tot een maximale lengte van zo'n 14,5 meter. De genoemde maximale afmetingen (circa 6,5 bij 14,5 m) sluiten

¹² Bijlage 5: S 235, S 238-240, S 250, S 275-276, S 278-279 en S 285-286.

¹³ Spoornummers westelijke groep: S 275-276, S 278-279 en S 285-286. Spoornummers oostelijke groep: S 235, S 238-240, S 250.

¹⁴ Bijlage 5: S 265-267, S 272.

¹⁵ Bijlage 5: S 274 en S 277.

¹⁶ Wellicht bestond (een deel van) deze perceelindeling reeds in fase 2. Hiervoor zijn geen directe bewijzen gevonden. Het is echter mogelijk dat de oorspronkelijke perceelscheidingen in hun geheel zijn opgenomen door latere aanpassingen, bijvoorbeeld door onderhoudswerkzaamheden als verbreding/uitdieping van greppels. Meer hierover in hoofdstuk 2.2.1



Afbeelding 10: sporen uit fase 2 in relatie tot een reconstructie van de perceelgrenzen in fase 3. In groen met een rode omlijning zien we een reconstructie van de maximale begrenzing van het 'hypothetisch gebouw'. Als onderlegger is de kadastrale minuutplan van 1818 gebruikt.

aan bij relatief recente opgravingen van enkele laatmiddeleeuwse woonstalluizen, gebouwd in de 'Friese traditie'. Zo zijn er recentelijk enkele relatief goed geconserveerde boerderijen opgegraven in Alkmaar en vermoedelijk ook in Oostzaan.¹⁷ Mocht de gebogen greppel inderdaad deel uitmaken van een gebouw, dan tasten wij omtrent de – volstrekt logische – vervolgvragen om wat voor soort gebouw het ging en hoe het geconstrueerd was volledig in het duister. Daarvoor zijn er veel te weinig sporen aangetroffen. Bovendien ligt Monster in een – binnen de historische en archeologische boerderijbouw – zeer interessant, maar nog onvoldoende onderzocht gebied. De boerderijonderzoeker R.C. Hekker stelde eind jaren '50 van de vorige eeuw dat in de bouwtraditie van westelijk Zuid-Holland invloeden van zowel het 'hallehuis' als het 'Friese woonstallhuis' worden aangetroffen (Hekker 1958, 276-283). Hekker (ibid., 276-277) was geneigd de bouwtraditie in westelijk Zuid-Holland in te delen bij die van de hallehuizen, maar laat geen onduidelijkheid bestaan over de grote mate van onzekerheid van deze indeling. Dit bij gebrek aan voldoende historische afbeeldingen, beschrijvingen en (goed geconserveerde) archeologische voorbeelden. Ook zag hij binnen de duinstreek (tussen Loosduinen en

¹⁷Van den Berg & Bitter et al. (in prep.); Van den Berg & Vaars 2007, 8-11.

Castricum) een specifieke ontwikkeling met enkelrijige stallen (afbeelding 11 en 12).¹⁸ “Mogelijk bestonden ze reeds in de late middeleeuwen, want bij toen ingestelde onderzoeken voor de grondbelasting werden akkers in de duinpannen vermeld” (ibid., 282-283). We kunnen gerust stellen dat we anno 2012 nog steeds geen compleet beeld hebben. Helaas kan het onderhavig rapport weinig bijdragen aan de invulling van deze lacune.

De oostelijke groep van greppels vertoont een zeer sterke mate van fragmentatie.¹⁹ Ook met behulp van de perceelindeling in fase 3 (afbeelding 13) is de mate van compleetheid volstrekt onvoldoende om er enige interpretatie op los te laten.

Vondsten

Het keramisch vondstmateriaal uit sporen van fase 2 is zeer schaars en betreft merendeels fragmenten van kogelpotaardewerk met een datering tussen circa 1000 en het begin van de 14^e eeuw.²⁰ Een enkel scherfje is ouder. Het gaat om een fragmentje uit Mayen (S 329, vondst 63), met een datering tussen circa 750 en 900 na Christus. Vermoedelijk betreft het opspit uit een oudere laag of spoor, want de datering duikt sterk onder die van het kogelpotfragmentje dat in hetzelfde spoor werd aangetroffen. Ook in jongere sporen werd zo nu en dan wat keramiek aangetroffen uit fase 2, onder meer uit het Maasgebied in Belgisch Limburg (mw-?-?) en uit de omgeving van Pingsdorf (pi-?-?). In deze gevallen gaat het zeker om opspit.

Opvallend is het zeer geringe aantal vondsten uit fase 2. Zeker in het licht van de historische ouderdom van Monster.²¹ Gezien de aanwezigheid van een toch aanzienlijk aantal vierkante meters opgegraven sporen uit fase 2 (gezaamenlijk een oppervlak van zo'n 40 m²), ligt het voor de hand dit gegeven te verklaren vanuit het feit dat de milieusanering leidend was bij de ontgraving van het plangebied. De kans om dergelijke vroege fasen van bewoning en perceelindeling binnen de strandwalnederzettingen van de late middeleeuwen op zo'n grote schaal te kunnen onderzoeken is erg klein. De meeste onderzoeken blijven binnen het schaalniveau van individuele percelen. Binnen deze beperkte ruimte kan doorgaans niet of nauwelijks het niveau van de oudste nederzetting gehaald worden, door gevaar voor naastgelegen panden, grondwaterproblemen en problemen met de tijdelijke berging van vrijgekomen grond. Het is dan ook erg spijtig dat het plangebied zo vervuild was. Naar de misgelopen informatie kan slechts gegist worden. Deze is echter niet verloren gegaan maar blijft in de dieper gelegen lagen van de bodem bewaard.

3.2.5 Fase 3: 1250-1500 na Chr. (Late Middeleeuwen B)

Sporen

Een deel van de greppels uit fase 2 werd oversneden door jongere greppels.²² Deze jongere greppels kunnen in grote lijnen worden gekoppeld aan perceelgrenzen in de kadastrale minuutplan van 1818. Ook in de kaart van Kruikius kan een groot deel van de greppels uit fase 3 worden gekoppeld aan perceelgrenzen. De reconstructie van de ontbrekende delen van de greppels is gebaseerd op parallel gelegen perceelgrenzen in een georectificeerde uitsnede van de kadastrale minuutplan van 1818. Naarmate de gereconstrueerde delen zich op grotere afstand van aangetroffen delen bevinden, ontstaat vanzelfsprekend een kleinere zekerheidsmarge aangaande de exacte ligging en verschijningsvorm van de gereconstrueerde perceelgrenzen. Het hier geboden model zou idealiter na ieder toekomstig onderzoek in de nabije omgeving moeten worden getoetst en – zonodig – aangepast.

De reconstructie in afbeelding 13 komt in grote lijnen overeen met de verwachting van dhr. Van Eendenburg aangaande de situatie rond 1500: drie ra-

¹⁸ De afbeelding van de ‘binnen-duinse vorm’ van het hallehuis (afbeelding 12) vertoont op het eerste gezicht veel overeenkomst met het langgerekte, smalle pand op perceel M53/54/54A in de kaart van Kruikius uit 1712 (afbeelding 3). Van dit pand werd dan ook niet voor niets vermoed dat het wellicht een boerderij met aangebouwde stal zou kunnen zijn (zie hoofdstuk 2.2.1).

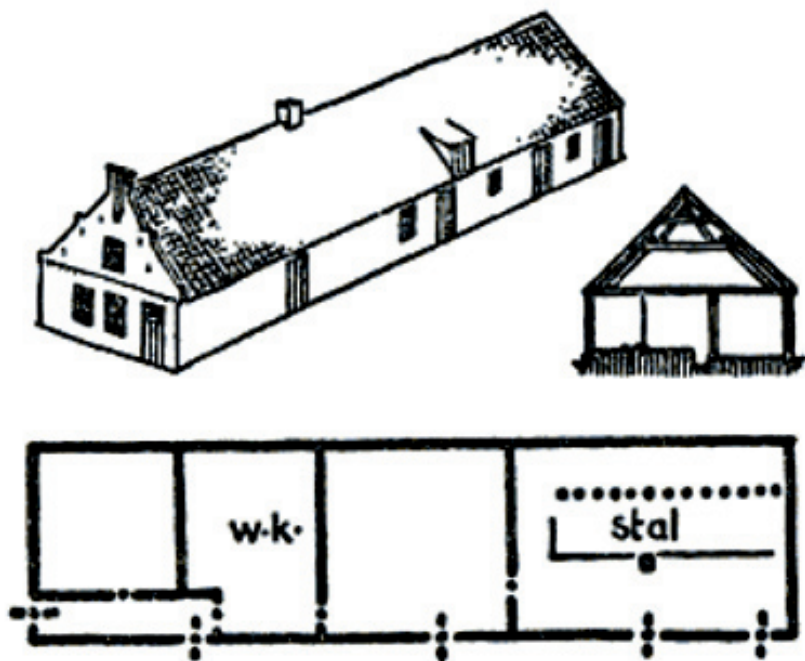
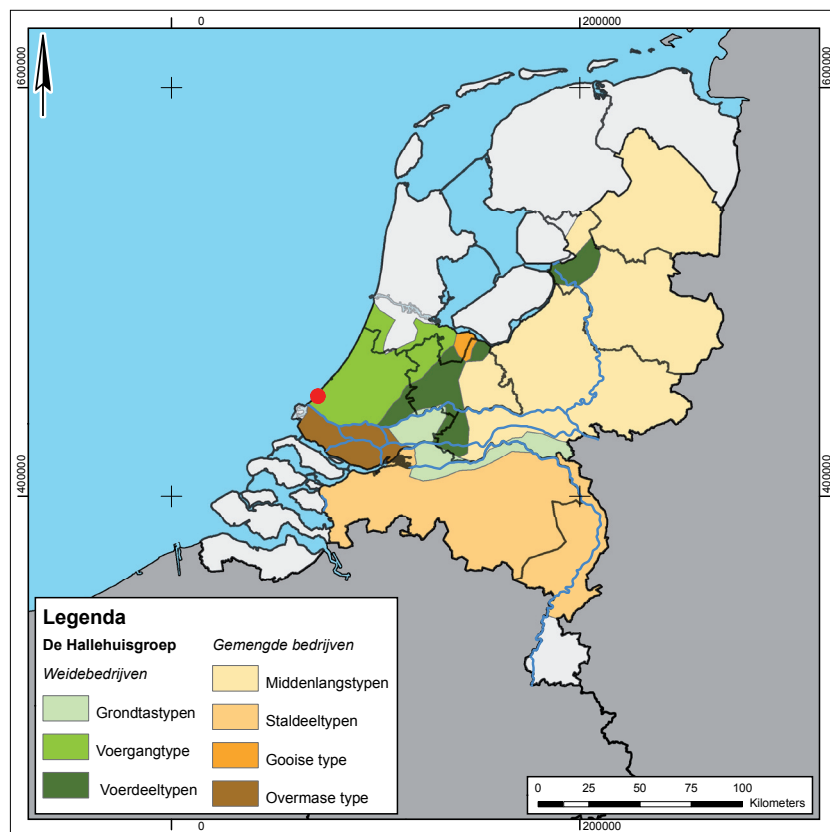
¹⁹ Bijlage 5: S 224-227, S 233-234, S 251, S 326-329, S 332-333.

²⁰ Bijlage 10 (determinatie laat- en postmiddeleeuws keramiek en glas).

²¹ Zie hoofdstuk 2.2.1.

²² Bijlage 6: S 220, S 253, S 311, S 312.

Afbeelding 11: de verspreiding van de 'hallehuis-groep' binnen Nederland. Het plangebied (ter plaatse van de rode stip) valt in het 'voergang-type'. Naar: Hekker 1958, 219 (afbeelding 2).



Afbeelding 12: voorbeeld van een hallehuis-boerderij uit de duinstreek. Bron: Hekker 1958, 279 (afbeelding 67).

Hallehuisgroep: voergangtype binnenduinsse vorm

diale erven aan het Kerkplein (M49/M50, M51 en M52 t/m M55) en een erf aan de Choorstraat (M56 t/m M58).²³ We zien in de reconstructie van afbeelding 3.8 langs het Kerkplein inderdaad drie erven in fase 3. Van noord naar zuid:

- M49/50 (1818: kadastraal nummer 34/35 en klein deel van 37 aan de zijde van het Kerkplein).²⁴
- M51 (1818: kadastraal nummer 36/37 en 39).
- M52 t/m 54A (1818: kadastraal nummer 38, 40).

Volgens de historische overlevering zou het erf op de hoek van het Kerkplein en de Choorstraat (M52 t/m 54A) een 'schinkelende' (=getrapte) achtererfgrens met het buurerf ten noorden (M51) hebben gehad. We zullen moeten aannemen dat een dergelijke, vrij gedetailleerde beschrijving juist is. De exacte ligging van deze erfgrans kon op basis van de opgravingsresultaten niet worden bepaald. Dit kan worden geweten aan de geringe oppervlakte van het onderzochte areaal op het archeologisch niveau waar deze greppels in werden aangetroffen (vlak 2 en dieper).

Ter plaatse van kadastraal nummer 41 lag greppel S 253, de scheiding tussen de erven aan het Kerkplein en die aan de Choorstraat. Op de kadastrale minuutplan van 1818 – en ook reeds in de kaart van Kruikius van 1712 – is deze greppel (gedeeltelijk?) gedempt en bebouwd geraakt. We zien dan een strakke perceelgrens van de zuidoostzijde van het pand op 54A richting de bebouwing aan de Molenstraat.²⁵

De situatie aan de Choorstraat lijkt in fase 3 wat meer differentiatie te hebben gekend dan in de verwachting van dhr. Van Eendenburg is vastgelegd.

- M55/M56 (1818: kadastraal nummer 42): Dit lijkt een relatief breed erf te zijn geweest. Vanuit de historische gegevens blijkt echter dat de erven pas in 1642 zijn samengevoegd. Het is goed mogelijk dat er inderdaad een archeologisch tastbare perceelscheiding tussen M55 en 56 is geweest, maar dat deze door de aard en locatie van de saneringswerkzaamheden niet is aangesneden.
- M57 (1818: kadastraal nummer 42): Hier zijn aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van twee greppels langs de lange zijden van een smal en langgerekt perceel in fase 3. M57 maakte tot 1587 samen met M58 deel uit van één groot erf. M57 vormt de zuidoostelijke begrenzing van de opgegraven percelen langs de Choorstraat.
- M58 (1818: kadastraal nummer 42): Het terrein van M58 viel buiten het opgegraven areaal.

Uit historische overlevering blijkt dat het middeleeuwse Monster waarschijnlijk reeds rond het jaar 1000 na Chr. bestond. De oudste schriftelijke bronnen betreffende de percelen in het plangebied dateren echter pas vanaf de late 15^e en – hoofdzakelijk – rond het midden van de 16^e eeuw. Er zijn binnen de grenzen van het plangebied geen duidelijke archeologische aanwijzingen gevonden voor een veel hogere leeftijd van de bebouwing.

Wel zijn er hier en daar resten gevonden van tufsteen en hergebruikte kloostermoppen. Beide vormen indirecte aanwijzingen voor oudere bewoningsfasen binnen Monster; hetgeen de oudste historische vermeldingen lijkt te bevestigen.

Vondsten

De greppels zijn in de loop van fase 4 t/m 6 gedeeltelijk gedempt en overbouwd, doch bleven – op de achtererven van de betrokken percelen – gedeeltelijk nog tot in de late 19^e eeuw herkenbaar aan het maaiveld. Dit geldt zeker voor

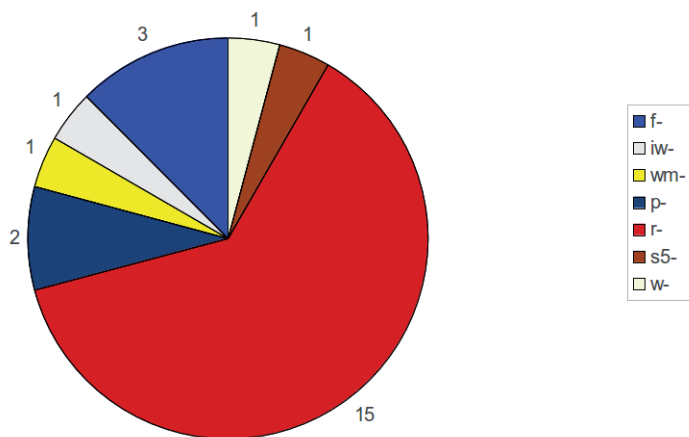
²³ Hoofdstuk 2.2.1; zie ook afbeelding 2 en 3.

²⁴ Kennelijk heeft één van de eigenaren van M49/M50 in de periode tussen fase 3 en 1818 ooit een stukje grond verkocht aan de buurman van M51.

²⁵ Zie ook afbeelding 2 en 3.



Afbeelding 13: reconstructie van de perceelgrenzen in fase 3. Als onderlegger is de kadastrale minuutplan van 1818 gebruikt.



Grafiek 2: fase 3: verdeling keramieksoorten in greppel S253

S253, aangetroffen op – en in het verlengde van – perceel 41 op de kadastrale minuutplan van 1818. De vondsten in deze greppel wijzen op een gebruiksperiode vanaf fase 3 tot 6. Een blauwe glazen fles met haargroeimiddel vormt de jongste vondst uit de greppel.²⁶ Ook een bruinig groene wijnfles mag niet onvermeld blijven.²⁷ De fles was tijdens de vondst nog gevuld met wijn. Uit de overige greppels zijn slechts minimale hoeveelheden vondstmateriaal geborgen.

3.2.6 Fase 4 t/m 6 circa 1500-heden (Nieuwe Tijd)

Kadastraal perceel 34 (M49)²⁸

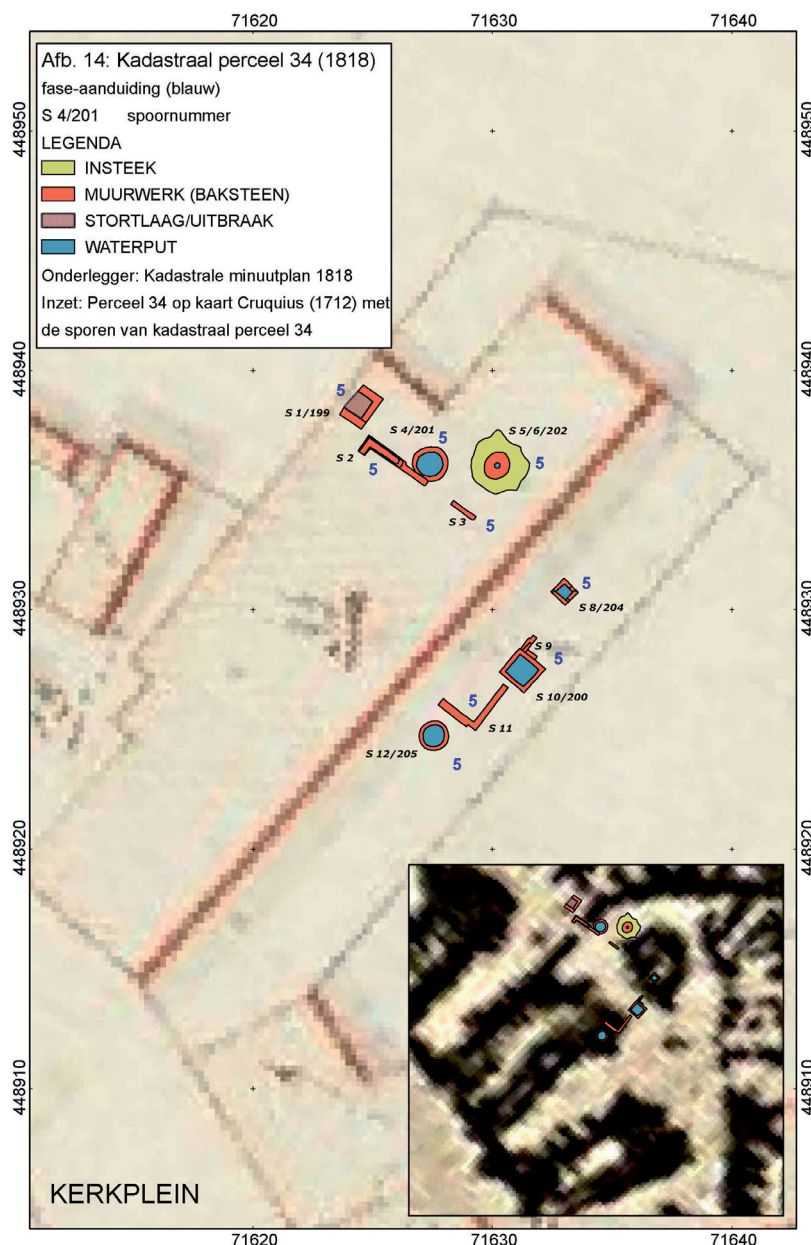
Fase 5: 1550-1818 na Chr.

Op dit perceel werden slechts spaarzaam archeologische resten aangetroffen, allen uit fase 5. Door gebrek aan voldoende vondstmateriaal konden deze resten uitsluitend worden gedateerd met behulp van historisch kaartmateriaal. Een deel van de sporen lag aan de achterzijde van de bebouwing in 1818. Het

²⁶ Bijlage 10: S 253; zie ook bijlage 16 (catalogusnr. 12).

²⁷ Bijlage 10: S 253; zie ook bijlage 16 (catalogusnr. 13).

²⁸ Vergelijk tabel 1 en 2 en afbeeldingen 2 en 3 voor perceelindelingen en historische gegevens.



Afbeelding 14: archeologische resten binnen perceel 34 op de kadastrale minuutplan van 1818.

gaat om een noordwest-zuidoost georiënteerde muur, enkele waterputten en een dichtgestorte kelder.²⁹ Langs de oostzijde van het pand zien we in de kaart van 1818 een smalle strook onbebouwde grond. Hier zijn echter wel sporen gevonden van muurwerk en een drietal waterputten.³⁰

De inzet van afbeelding 14 toont de ligging van de sporen op een gegeorectificeerde projectie van de kaart van Kruikius uit 1712. Ofschoon we ernstig rekening moeten houden met vervormingen en weglatingen in deze kaart, lijken de aangetroffen resten goed te passen bij deze projectie. De muren en waterputten liggen goeddeels achter het pand en kunnen met enige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd als delen van een aanbouw uit de periode na 1712. In óf voor 1818 is het pand verbouwd tot – of vervangen door – een smaller en langer exemplaar, zoals afgebeeld in de kadastrale minuutplan.

Vondsten

Er zijn binnen perceel 34 geen vondsten van betekenis aangetroffen. Alle vondsten binnen dit perceel werden aangetroffen bij muur S 9 en kunnen als groep worden gedateerd tussen de tweede helft van 18^e en de 19^e eeuw. Aangezien de vondstcontext enigszins onduidelijk is, bestaat de mogelijkheid dat een deel van de vondsten in de omgeving van muur S 9 is geraakt door latere bodemversturende activiteiten op het achtererf.

²⁹ Afbeelding 14: S 2/3, 4/201, S 5/6/202 en S 1/199.

³⁰ Afbeelding 14: S 8/204, S 9, S 10/200, S 11 en S 12/205.

Afbeelding 15: koepel en deel van de schacht van waterput S 5/6/202. De pijl wijst richting het noorden.



Afbeelding 16: restanten van bakstenen funderingen op perceel 34 (S 9, S 10/200 en S 11). De pijl wijst richting het noorden.

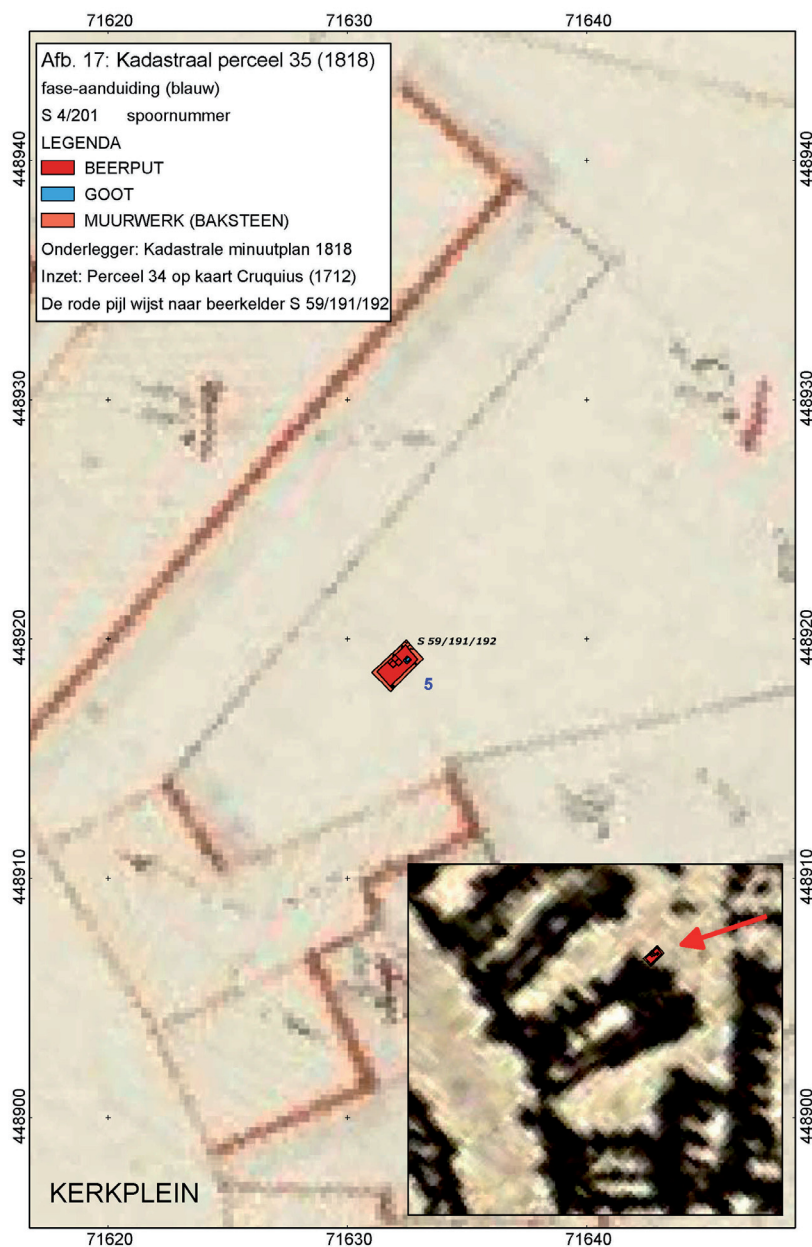


Koppeling historische en archeologische bronnen³¹

Volgens de historische bronnen zou op dit erf oorspronkelijk een typische dorpsboerderij moeten liggen. Een klein agrarisch bedrijf met een grote bakkerij, welke gedurende de hele 16^e en vroege 17^e eeuw voorkomt in de bronnen. In de jongste vermelding is er sprake van een stal. Tegen het einde van de 17^e eeuw zien we op tal van plaatsen in Nederland dat oorspronkelijke woningen in gebruik worden genomen als stal en/of werkplaats. In 1818 staat het perceel geregistreerd als 'huis en erf', in eigendom van Nicolaas Vollebregt (bakker). Deze is op dat moment ook in het bezit van buurperceel 35.

Er zijn geen archeologische resten aangetroffen die deze schriftelijke vermeldingen kunnen bevestigen. Hiervoor werden er te weinig archeologische resten aangetroffen.

³¹ Vergelijk tabel 1 en 2.



Afbeelding 17: archeologische resten binnen perceel 35 op de kadastrale minuutplan van 1818.

Kadastraal perceel 35 (M49)³²

Fase 5: 1550-1818 na Chr.

Binnen dit perceel is slechts één beerkelder aangetroffen.³³ Dankzij de grotere diepte waarop dit spoor was aangelegd konden er nog enkele baksteenlagen van de keldermuur worden vastgelegd. Ondieper aangelegde sporen waren ter plaatse niet (meer) aanwezig in dit vlak.³⁴ De kaart van 1818 toont op deze locatie een leeg erf. Wanneer we een denkbeeldige as over de lengte van de kelder trekken richting de bebouwing aan het Kerkplein, vinden we aldaar een klein, ondiep pandje. De inzet van afbeelding 17 toont de ligging van de beerkelder op een gegeorectificeerde projectie van de kaart van Kruikius uit 1712. Ofschoon we ernstig rekening moeten houden met vervormingen en weglatingen in deze kaart, lijken de aangetroffen resten goed te passen bij deze projectie. Beerkelder S 59/191/192 ligt hier tegen de noordoostzijde van de achtergevel van een relatief lang en breed pand aan het Kerkplein.³⁵ Later zou de grond van dit pand worden opgedeeld over twee nieuwere, doch minder diepe panden.³⁶ De aangetroffen beerkelder is daarmee naar alle waarschijnlijkheid ouder dan 1712. De periode waarin de beerkelder buiten gebruik werd gesteld is lastig vast te stellen. Gezien de ligging in de kadastrale minuutplan ligt een datering vóór 1818 voorhanden. De beerkelder was echter gedempt met materiaal dat voor een belangrijk deel na deze datum valt, met een einddatering tot circa 1900.³⁷

³² Vergelijk tabel 1 en 2 en afbeeldingen 2 en 3 voor perceelindelingen en historische gegevens.

³³ Afbeelding 17: S 59/191/192.

³⁴ Zie afbeelding 18.

³⁵ M50/kadastraal perceel 37.

³⁶ Deels onderdeel van M49/kadastraal perceel 34 en deels van M50/M37.

³⁷ Bijlage 10 en 11, S 59.

Vondsten

Het vondstmateriaal uit beerkelder S 59/191/192 was goed determineerbaar, maar bevatte geen (archeologisch) complete voorwerpen. In de context van een beerkelder vormt dit een aanwijzing dat de voorwerpen niet als afval in



Afbeelding 18: beerkelder S 59/191/192 tijdens de opgraving. Slechts de onderste paar baksteenlagen van de keldermuur zijn bewaard gebleven. De pijl wijst richting het noorden.

een nog functionerende beerkelder zijn geworpen, doch veeleer onderdeel uitmaakten van een vracht dempingsmateriaal van elders. Wellicht had men eind 19^e eeuw toch wat last van nattigheid en verzakking in de tuin en werd de oorzaak gevonden in de toen nog aanwezige slappe beer in de kelder.

Koppeling historische en archeologische bronnen³⁸

Het grootste deel van dit perceel behoorde in 1818 tot het erf van kadastraal perceel 34 (M49). Het was toen in gebruik als 'tuin'. De situatie in de georectificeerde kaart van Kruikius suggereert echter dat dit deel van het plangebied toen in gebruik was van perceel 37 (M50). Ook wordt door Kruikius het pand bij M50 heel anders weergegeven dan in de minuutplan. Er werden te weinig archeologische resten aangetroffen om deze verschillen te kunnen verklaren. Evenmin waren er ten tijde van de rapportage van dit onderzoek nadere historische gegevens beschikbaar waarmee deze discrepanties afdoende konden worden verklaard. Wellicht volgt dit nog naar aanleiding van de publicatie van dit rapport.

Kadastraal perceel 36/37/39 (M50/51)³⁹

Fase 5: 1550-1818 na Chr.

De percelen 36, 37 en 38 worden gezamenlijk behandeld. Perceel 36 en 39 behoorden namelijk lange tijd tot het achtererf van perceel 37.⁴⁰

Ter plaatse van het meest noordelijke pandje op perceel 37 (M50-noordzijde) werd geen opgravingsvlak aangelegd. Dit was debet aan de ontgravingsmethode van de saneerders. Van dit pand zijn dan ook geen resten aangetroffen. Wel werden er veel resten gevonden van de panden ten zuiden daarvan (M50-zuidzijde en M51), in 1818 gelegen op hetzelfde perceel (kadastraal nummer 37).⁴¹

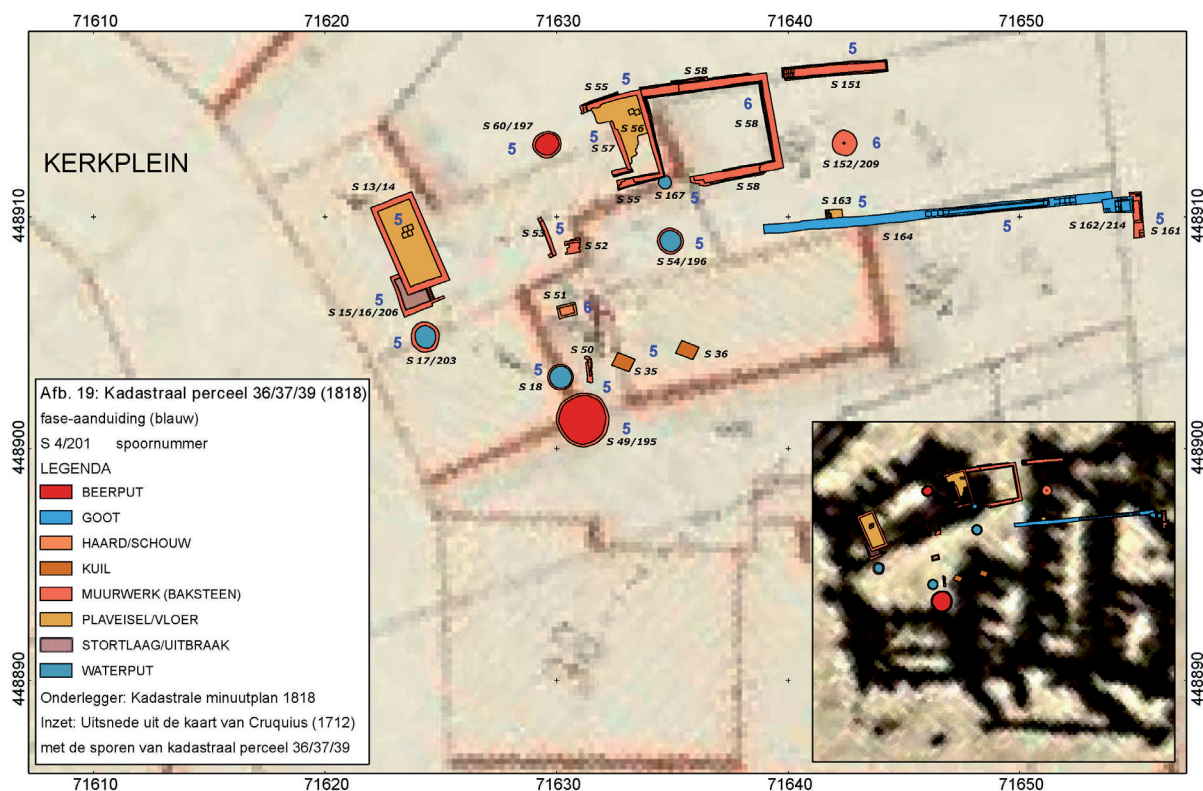
³⁸ Vergelijk tabel 1 en 2.

³⁹ Vergelijk tabel 1 en 2 en afbeeldingen 2 en 3 voor perceelindelingen en historische gegevens.

⁴⁰ Perceel 36 was in 1818 nog steeds in gebruik als tuin van het pand op perceel 37. Perceel 39 was toen al wel in handen gekomen van de eigenaar van perceel 40.

⁴¹ In de kadastrale minuutplan van 1818 wordt de suggestie gewekt dat het oorspronkelijk twee individuele panden waren. Dit wordt gesuggereerd door de grens tussen beide panden, ofschoon tezelfdertijd wordt aangegeven dat het één perceel betreft met nummer 37.

Afbeelding 19: archeologische resten binnen perceel 35 op de kadastrale minuutplan van 1818.



Van het pand M50-zuidzijde werden resten aangetroffen van de zijmuren en de achtergevel.⁴² De muurresten waren opgetrokken in steens metselwerk, met rode bakstenen (formaat 18*8*3,5 cm). Deze buitenmuren zijn op zeker moment waarschijnlijk vervangen.⁴³ In de nieuwbouw werd een deel van een plavuizenvloer gevonden. De plavuizen hadden afmetingen van 22*22*3 cm. Langs de noordelijke lange zijde werd een beerputje opgegraven.⁴⁴ Het putje bestond uit halfsteens metselwerk van geel/oranje gevlekte bakstenen (formaat: 16*8*3,5 cm). Helaas werd er geen vondstmateriaal uit het beerputje geborgen. Tegen de zuidoosthoek van de vernieuwde zij- en achtergevel (S 55), lag een waterput.⁴⁵ Ofschoon er geen vondsten uit de waterput zijn geborgen, kunnen we er gezien de locatie van uitgaan dat de waterput gelijktijdig met de vernieuwing van de zij- en achtergevel is aangelegd. De waterput bestond uit een ingegraven ton.

Op het achtererf werd een restant van een tuinmuur tussen de percelen 36 en 35 aangetroffen.⁴⁶ De tuinmuur lag exact op de perceelscheiding in de minuutplan van 1818 en was toen waarschijnlijk al aanwezig. Het metselwerk bestond uit gele en rode bakstenen (formaat: 17,5*8,5*4 cm). De bovenste laag was nog tweesteens, doch aangenomen mag worden dat de muur bovengronds hooguit steens geweest zal zijn.

Op enkele meters van de rooilijn aan het Kerkplein werden twee kelders aangetroffen.⁴⁷ De oudste en kleinste was opgemetseld uit oranje bakstenen in een steens metselverband (formaat: 16-16,5*8*4 cm). De jongste en grootste kelder was aan de basis opgemetseld uit rode bakstenen (formaat: 17*8*3,5 cm). Hogerop bestond het metselwerk uit rode bakstenen met een formaat van 19,5*10,5*6 cm), in steens metselwerk. Het is onzeker of dit een verbouwing betreft. Het is evenzeer mogelijk dat het slechts gaat om onderscheid in hergebruikt en nieuw bouw materiaal. Uit beide kelders werd helaas geen enkele vondst geborgen. Op de grens tussen de panden M50-zuidzijde en M51 lag een waterput, opgemetseld uit geel/oranje bakstenen (formaat 17*7*3,5 cm).⁴⁸ Ook uit deze waterput werden geen vondsten geborgen. Op de kaart van Kruikius is slechtst één pand weergegeven op de locatie van M50 en M51. De waterput ligt in deze kaart in een onbebouwd deel van het plangebied. Ervan uitgaande dat de situatie in zowel de kaart van Kruikius als de situatie in de minuutplan een correcte weergave betreft, kan niet uitgesloten worden dat de waterput reeds functioneerde voordat het pand M51 tussen 1712 en 1818 werd gebouwd. Dit zou men ook kunnen afleiden uit het gebrek aan muurwerk van pand M51. Wellicht ging het om een licht gefundeerd bouwwerk tegen de zuidgevel van M51.

De resten van pand M50-zuidzijde sluiten in grote lijnen goed aan op de opmetingen in de kadastrale minuutplan én de kaart van Kruikius uit 1712.

Van het meest zuidelijke pandje van dit perceel aan het Kerkplein werden in het geheel geen muurresten gevonden. Wel werd er een vrij grote beerput aangetroffen, met een diameter van 2,2 m.⁴⁹ Het metselwerk was halfsteens (rode bakstenen, formaat: 16*8*4 cm). Nabij de beerput lag tevens een waterput.⁵⁰ De waterput was halfsteens en was opgetrokken in gele bakstenen (16,5*8,5*3,5 cm). Wanneer we de beerput en de waterput projecteren op de kadastrale minuutplan van 1818, dan vinden we beide terug in de zuidoosthoek van pand M51. Op de kaart van Kruikius zijn de beerput en de waterput echter gelegen op een onbebouwd deel van het terrein, tegen de noordoosthoek van het pand op perceel 38 (M52). Beide situaties zijn denkbaar. Helaas konden ook uit deze putten geen vondsten worden geborgen en blijft de ware toedracht voor ons in nevelen gehuld. Op het achtererf (in 1818 kadastraal nummer 36) werd een restant van een straatje gevonden, geplaveid van gele klinkertjes met formaten 17*7*4 cm.⁵¹

⁴² S 53 en S 57.

⁴³ S 52 en S 55.

⁴⁴ S 60/197.

⁴⁵ S 167.

⁴⁶ S 151.

⁴⁷ S 151/16/206 en S 13/14.

⁴⁸ S 17/203.

⁴⁹ S 49/195.

⁵⁰ S 18.

⁵¹ S 163.



Afbeelding 20: beerput S 49/195 en waterput S 18 in het bovenste opgravingsvlak. De pijl wijst richting het noorden



Op het achtererf van M51 lag volgens de minuutplan van 1818 een bijgebouw, waarvan een handjevol bijbehorende archeologische resten is aangetroffen. Van het bijgebouw zelf is zeer weinig teruggevonden. Het gaat om een klein muurfragment van hergebruikte bakstenen, dat waarschijnlijk deel uitmaakte van de korte westgevel.⁵² De functie van twee rechthoekige kuilen is erg onduidelijk.⁵³ Projectie op de kadastrale minuutplan suggereert een ligging binnen het bijgebouw. In de kuilen is relatief veel leer gevonden. Vermoedelijk gaat het om afval van een schoenreparateur.⁵⁴ Een bakstenen waterput ten noorden van het bijgebouw diende waarschijnlijk voor de gebruikers van dit pand.⁵⁵ De waterput bestond uit halfsteens metselwerk van rode bakstenen (...*10*5,5 cm). Vondsten uit de vulling wijzen op een datering van de gebruikperiode tussen circa 1600 en 1900.⁵⁶ Hemelwater dat werd opgevangen op het dak van het bijgebouw, werd in oostelijke richting afgevoerd via een goot langs de lange noordelijke gevel.⁵⁷ Ter plaatse van een tuinmuur aan de achterzijde van het erf eindigde de goot in een gemetselde vergaarbak, met afmetingen van 0,6 bij 1,3 m buitenwerks.⁵⁸ In de goot werden vrij veel vondsten van keramiek en glas aangetroffen.⁵⁹ De datering van de vondsten wijst op een gebruikperiode tussen circa 1750 en 1900.

Afbeelding 21: goot voor de afvoer van regenwater (S 164). De wanden van de goot waren opgetrokken in halfsteens metselwerk. De bodem van de goot was voorzien van plavuizen.

⁵² S 50.

⁵³ S 35 en 36.

⁵⁴ Bijlage 13.

⁵⁵ S 54/196.

⁵⁶ Zie bijlage 10 en 11.

⁵⁷ S 164.

⁵⁸ S 161 en S 162/214.

⁵⁹ Zie bijlage 10 en 11.

Fase 6: 1818–2010 na Chr.

Het pand M50-zuidzijde werd in fase 6 aan de achterzijde uitgebreid.⁶⁰ Deze uitbreiding was nog niet gerealiseerd in de kadastrale minuutplan van 1818, maar valt perfect samen met een aanbouwtje in een satellietfoto uit 2008.⁶¹ Vondsten die de aanbouw scherper zouden kunnen dateren werden niet aangetroffen.

Achter de aanbouw van pand M50-zuidzijde werd een bakstenen waterput aangetroffen.⁶² De koepel van deze waterput werd intact aangetroffen. Baksteenmaten en -kleur werden niet gedocumenteerd. Evenmin werden er vondsten uit de waterput geborgen.

Een bakstenen fundering van een haardplaats of schouw hoort vermoedelijk bij het bijgebouwtje achter M51.⁶³ Projectie van de sporen op de kadastrale minuutplan en de kaart van Kruikius lijkt dit uit te wijzen. Naar de exacte ligging van de haardplaats ten opzichte van het bijgebouw kan slechts worden gegist door het ontbreken van voldoende archeologisch muurwerk op dit deel van het perceel. Mogelijk gaat het om een haard tegen de buitenzijde van het bijgebouw. In dat geval ligt een ambachtelijke functie voor de hand. Men kan dan bijvoorbeeld denken aan de plek van een smidsvuur.

Vondsten

Er zijn binnen de percelen 36/37/39 vrijwel geen vondsten van betekenis aangetroffen. De grootste groep werd aangetroffen in een afwateringsgoot.⁶⁴ Hieruit werd onder meer een compleet steengoed inktflesje geborgen, dat gedateerd kan worden tussen circa 1850 en 1900.⁶⁵

Koppeling historische en archeologische bronnen⁶⁶

Het pand M50-zuidzijde was in 1818 in handen van een timmerman met de naam Daam van Eendenburg. Hij was tevens eigenaar van perceel 36, toentertijd in gebruik als tuin. Zijn nog levende nazaat, Dhr. G. Van Eendenburg heeft de bebouwing op dit perceel langs het Kerkplein geregistreerd onder nummer M50. De oudste vermelding van bebouwing dateert uit 1571. Toen werd een deel van perceel 34/35 (M49) afgescheiden en betimmerd. De eigenaars waren kleine middenstanders, schoen- en kleermakers. Van de schoenmakers is veel leerafval teruggevonden in enkele kuilen.⁶⁷

In 1733 was het in eigendom van de diaconie Ter Heijde. Kennelijk is een groot deel van het erf daarna teruggekocht door de eigenaar van perceel 34/35 (M49), getuige de positie van beerkelder S 59/191/192 in de kaart van 1818, middenin een verder leeg perceel. De lokalisering van dit pand en erf

⁶⁰ S 58.

⁶¹ Bron: GoogleEarth; niet afgebeeld.

⁶² S 152/209.

⁶³ S 51.

⁶⁴ S 164.

⁶⁵ Zie bijlage 16 (catalogusnr. 1).

⁶⁶ Vergelijk tabel 1 en 2.

⁶⁷ S 35 en S 36; zie ook bijlage 13.

Afbeelding 22: de oorspronkelijke achtergevel van pand M50-zuidzijde (S 55, links op de foto) en de aanbouw uit fase 6 (S 58, rechts op de foto). De pijl wijst richting het noorden



stelt ons echter voor problemen. In afbeelding 2 en 3 is de door Van Eendenburg voorgestelde perceelindeling weergegeven. In afbeelding 2 zien we de kadastrale minuutplan van 1818. Opmerkelijk is de vorm van de bebouwing op perceel M50. Het lijkt te gaan om een kort noordelijk pandje (M50-noordzijde) en een langgerekt zuidelijk pand (M50-zuidzijde). Het is niet duidelijk of bovenstaande historische beschrijving opgaat voor het M50-noordzijde of M50-zuidzijde of allebei. Er zijn overigens – behoudens de genoemde kuilen met leerafval – geen sporen of vondsten aangetroffen die met zekerheid aan de bovenstaande historische gegevens gekoppeld kunnen worden. Met het oog op de aanwezigheid van een smederij op M51 in het eerste tot en met het derde kwart van de 16^e eeuw, dient echter nog wel de haardplaats/schouw (S 51) genoemd te worden als mogelijk tastbaar restant van de uitoefening van dit ambacht. Helaas kon een overeenkomstige datering bij gebrek aan archeologisch vondstmateriaal niet worden vastgesteld.

Kadastraal perceel 38 (M52)⁶⁸

Fase 4: 1500-1550 na Chr.

Op dit perceel zijn de oudste bouwelementen binnen het plangebied aangetroffen. Het gaat om hergebruikte kloostermoppen die zijn verwerkt in de onderste baksteenlagen van enkele muren.⁶⁹ Uitsluitend op dit perceel – en het direct er naast gelegen perceel 40 – zijn kloostermoppen in metselverband aangetroffen. Het gaat uitsluitend om incomplete, hergebruikte kloostermoppen met formaat ?*14-15*6,5-8 cm. De kleuren van de kloostermoppen variëren tussen oranjegeel en lichtrood.

De muren maakten deel uit van een pand met een forse voorraadmelder aan de zijde van het Kerkplein.⁷⁰ De kelder was oorspronkelijk buitenwerks bijna 5,5 m breed, met de ingang via een trap aan de noordzijde. De westelijke begrenzing lag buiten het opgegraven terrein, waardoor de lengte van de kelder niet kon worden vastgesteld. Naast de reeds genoemde hergebruikte kloostermoppen (S 33), waren de wanden verder opgetrokken in oranje bakstenen (formaat: 20*10*4,5 cm). De kelder had inwendig twee niveaus: tegen de wanden een hogergelegen rand op een niveau van ongeveer +1,32 m NAP (rode plavuizen; formaat: 22*22*2,5 cm) en een dieper vloerniveau op ongeveer +0,80 m NAP met identieke plavuizen. Deze plavuizen waren ook gebruikt voor de traptreden van de noordelijke ingang. De hogere rand was aan de noord- en oostzijde ongeveer 0,50 m breed en aan de zuidzijde zelfs ongeveer 1,5 m. De hogergelegen rand diende vermoedelijk om bepaalde voorraden beter te beschermen tegen beschadiging/bederf door opdringend grondwater of vocht in de kelder. Gezien de ligging op de kadastrale minuutplan was de kelder toegankelijk van buitenaf, via de steeg tussen de panden op perceel 37 en 38.

Op een niet nader te bepalen tijdstip werd de ingang van de kelder verplaatst naar de oostzijde, waarbij de kelder tevens verkleind werd door vervanging van de zuidwand.⁷¹ Door deze verplaatsing van de keldertoegang was de kelder niet langer van buitenaf bereikbaar, maar uitsluitend via het interieur van het pand. De nieuwe zuidwand bestond uit metselwerk met baksteenformaat 18*9*4 cm. De kleur van deze bakstenen is niet gedocumenteerd. De wanden van de nieuwe keldertoegang aan de oostzijde waren opgetrokken uit bakstenen met formaat 16*8*4 cm. De traptreden van de nieuwe keldertoegang waren bedekt met grijze plavuizen, waarvan het formaat niet is gedocumenteerd.

Aan de achterzijde van het perceel werden delen van de oorspronkelijke noordelijke zijgevel van het pand gevonden, met de aanzet van de hoek van de oostgevel.⁷² In de uitsparing tussen beide muurfragmenten was plaats voor een ronde, bakstenen waterput van steens metselwerk.⁷³ De constructiewijze

⁶⁸ Vergelijk tabel 1 en 2 en afbeeldingen 2 en 3 voor perceelindelingen en historische gegevens.

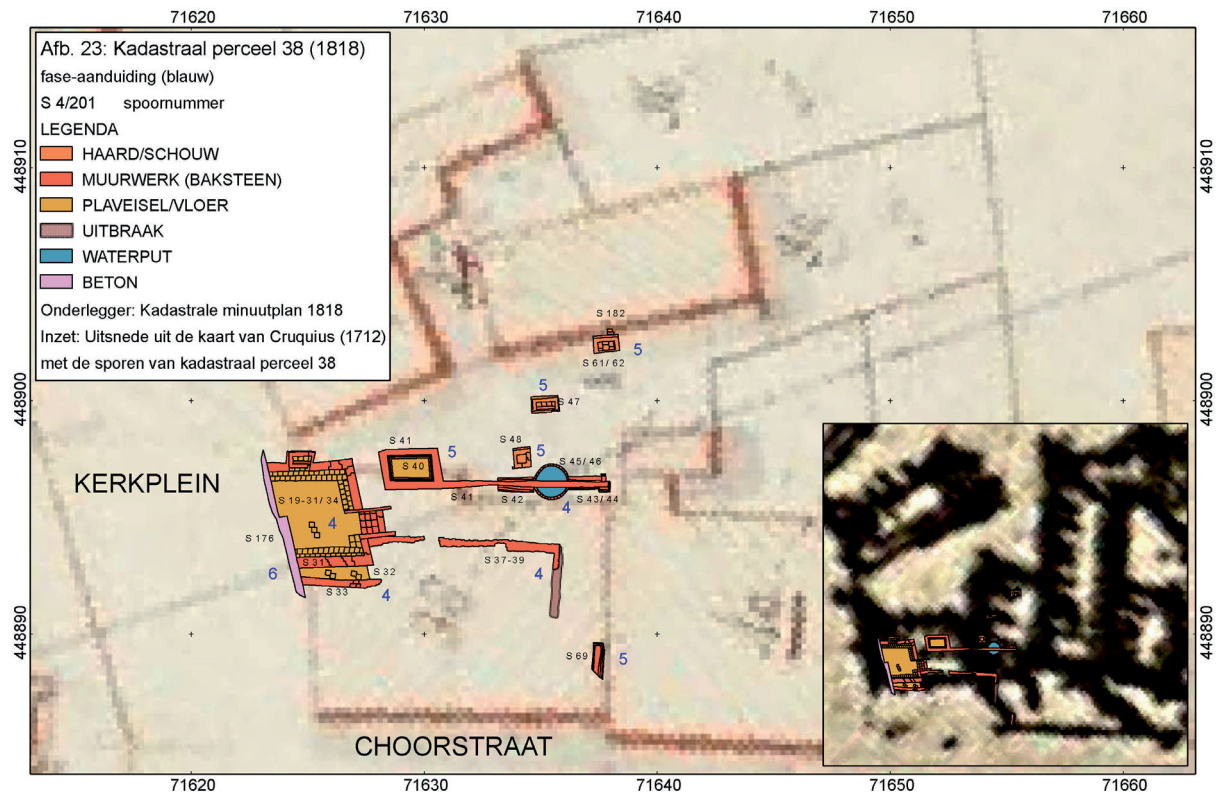
⁶⁹ S 33, S 37-39, S 42-44.

⁷⁰ S 19-34.

⁷¹ S 31; Als vermeld kon het moment van deze verplaatsing van de keldertoegang niet nader bepaald worden. Het is dus niet uitgesloten dat dit in een latere fase pas gebeurd is. Hetzelfde geldt voor de verkleining van de kelder door de vervanging van de oorspronkelijke zuidwand S 33 door de nieuwe zuidwand S 31.

⁷² S 42-44.

⁷³ S 45/46. Rode, hergebruikte bakstenen; Baksteenformaten niet gedocumenteerd.



Afbeelding 23: archeologische resten binnen perceel 38 op de kadastrale minuutplan van 1818.

Afbeelding 24: kelder S 19-34. De trap links op de foto gaf oorspronkelijk toegang tot de kelder. Men moest toen buitenom lopen om de kelder te bereiken. Later werd er een in pandige toegang gecreëerd via de trap rechtsboven op de foto. De pijl wijst richting het noorden.





Afbeelding 25: waterput S 45/46. Een spaarboogconstructie boven de waterput leidde de druk van het gewicht van de noordelijke zijgevel van het pand naar de vaste ondergrond. De pijl wijst richting het noorden.

van waterput en muurdelen doet sterk vermoeden dat het ensemble in dezelfde bouwphase is opgetrokken. De beide structuren waren hogerop met elkaar verbonden door middel van een spaarboogconstructie. Uit de vulling van de waterput konden helaas geen dateerbare vondsten worden geborgen.

Voor de datering van de sporen uit fase 4 zijn we vrijwel volledig afhankelijk van de gebruikte materialen en de onderlinge samenhang tussen de aangetroffen bouwelementen. De hergebruikte kloostermoppen en de aangetroffen verbouwingen uit jongere perioden vormen aanleiding om de hierboven beschreven resten in te delen bij fase 4. Deze datering sluit aan bij de historische vermelding bij dit pand.⁷⁴ Uit deze vroegste fase is ons helaas geen kaartmateriaal overgeleverd. De aangetroffen funderingen sluiten goed aan bij de situatie in de kadastrale minuutplan uit 1818. Het pand ligt hier op de hoek van het Kerkplein en de Choorstraat. De kaart van Kruikius uit 1712 toont echter nog een onbebouwd stukje terrein op de hoek van het Kerkplein en de Choorstraat. In fase 5 werden met zekerheid verbouwingen uitgevoerd aan de noord- en oostgevel van het pand. Er is echter te weinig teruggevonden van dit pand om de verschillen tussen beide kaartbeelden met zekerheid te kunnen verklaren.

Fase 5: 1550-1818 na Chr.

In deze periode werden de noord- en oostgevel (gedeeltelijk) vervangen.⁷⁵ De nieuwe gevels waren steens opgetrokken in hergebruikte geel/oranje bakstenen (formaten: 16,5-18*8*3,5 cm). Tussen het pand op perceel 38 en het buurpand - op perceel 40 aan de Choorstraat - bevond zich in deze periode een smal steegje of 'osendrop'.⁷⁶

Aan de westzijde eindigde de nieuwe noordgevel bij een rechthoekige kelder met afmetingen van 1,5 m bij 1 m binnenwerks.⁷⁷ De functie van deze kelder is onduidelijk. Meest waarschijnlijk ging het om een waterkelder, ter vervanging van waterput S 45/46. De vloer van de kelder was gelegen op ongeveer +1,05 m NAP, ongeveer 1,5 m onder huidig maaiveld. Gezien het feit dat de kelder geen traptogang had, was deze diepte bij de geringe oppervlakte niet erg praktisch voor een opslagkelder.

Ten noorden van het pand op perceel 38 werden drie funderingen van haardplaatsen of oventjes gevonden.⁷⁸ De bouwseltjes waren vierkant of rechthoekig.

⁷⁴ Hierover meer in het onderstaande; zie ook tabel 2.2.

⁷⁵ S 41 en S 69.

⁷⁶ Tussen de oostgevel van het pand op perceel 38 (S 69) en de westgevel van het pand op perceel 40 (S 68). Zie ook bijlage 7, voor een overzicht van alle sporen uit fase 4 t/m 6.

⁷⁷ S 40.

⁷⁸ S 47, S 48 en S 61/62.

Afbeelding 26: overzichtsfoto op de archeologische resten van het pand op perceel 38. Op de achtergrond het Kerkplein. Kijkrichting: westzuidwest.



De meest noordelijke van deze constructies bevatte vondstmateriaal uit de 18^e tot en met de 19^e eeuw.⁷⁹ De constructie was halfsteens.⁸⁰ De stookvloer was geplaveid met dezelfde bakstenen als de wanden en had afmetingen van 0,7 bij 0,35 m. Uitgaande van de situatie in de kadastrale minuutplan van 1818 stond de constructie tegen de buitenzijde van de zuidelijke gevel van de schuur van de burens op perceel 37. Mogelijk was de haardplaats verankerd aan deze gevel door een (secundair aangebrachte?) inschakeling van de haardplaats in het metselverband van de gevel.⁸¹

De middelste constructie was steens.⁸² De stookvloer was geplaveid met plavuizen en had afmetingen van 0,8 bij 0,3 m.⁸³ Er werd uit deze haardplaats geen vondstmateriaal geborgen.

De zuidelijke constructie was eveneens steens.⁸⁴ De stookvloer had een oppervlak van 0,4 bij 0,3 m.⁸⁵

Een verband met archeologisch muurwerk kan voor geen van de drie constructies worden aangetoond. De minuutplan van 1818 biedt echter een goede indruk van de ligging. Het lijkt te gaan om drie stookplaatsen in de open lucht. De kaart van Kruikius uit 1712 is naar het zich laat aanzien niet geschikt om de aanwezigheid en ligging van de constructies te verklaren.

Vondsten

Er zijn binnen perceel 38 vrijwel geen vondsten van betekenis aangetroffen. In de kelder aan het Kerkplein werd een munt uit de 17^e eeuw aangetroffen, een duitje uit Kleve in het tegenwoordige Duitsland.⁸⁶

Uit de meest noordelijk gelegen openlucht-stookplaats werden enkele fragmenten van keramiek uit de 18^e en de 19^e eeuw geborgen, alsmede een muntje van 1 cent uit 1831.⁸⁷

Koppeling historische en archeologische bronnen⁸⁸

Het pand op de hoek van het Kerkplein en de Choorstraat werd in 1562 voor het eerst vermeld in historische bronnen. In deze periode, de vroege 16^e eeuw, zijn de oudste archeologische resten van bebouwing op dit perceel geplaatst.

Het pand stond te boek als een 'timmermanswinkel', waarbij niet wordt vermeld in welke periode dit was. Voor het gebruik als timmermanswinkel zijn geen waterdichte archeologische bewijzen gevonden in de vorm van ver-

⁷⁹ S 61/62 (vondstnummer 3); zie bijlagen 10 en 11.

⁸⁰ S 61/62: baksteenformaten: 18*9*4,5 cm/16*7*3,5 cm; baksteenkleur niet gedocumenteerd.

⁸¹ S 182.

⁸² S 47: baksteenformaten: 16,5*8*4 cm; baksteenkleur niet gedocumenteerd.

⁸³ S 47: afmetingen: 22*22*3,5 cm; kleur niet gedocumenteerd.

⁸⁴ S 48: baksteenformaten: 17,5*9,5*3,5 cm; baksteenkleur niet gedocumenteerd.

⁸⁵ Gebruikte materialen niet gedocumenteerd.

⁸⁶ S 8 (vondstnummer 24); zie bijlage 11.

⁸⁷ S 61 (vondstnummer 3 en 11; zie bijlage 10 en 11).

⁸⁸ Vergelijk tabel 1 en 2.

koopwaar zoals bouwmaterialen of gereedschappen. Mogelijk vormen de drie openlucht-stookplaatsen op het erf ten noorden van het pand wel enkele tastbare resten van dit historisch bekende gebruik. Gedacht kan worden aan de vervaardiging van smeedijzeren spijkers en/of gereedschappen.⁸⁹ In 1818 was het pand in eigendom van Hendrik Vollebregt, bakker van beroep. De aangetroffen openlucht-stookplaatsen lijken wat klein voor het beroepsmatig bakken van broden.

In 1593 werd vermeld dat het pand een eigen bronput had. Naar alle waarschijnlijkheid werd hiermee de ronde waterput (S 45/46) onder de noordelijke zijgevel van het pand bedoeld. Het erf zou hebben 'geschinkelt' (= een getrappt verloop hebben gehad) richting de achterzijde. Hier zou een schuur moeten hebben gestaan bij de sloot. Met de sloot werd vrijwel zeker sloot S 253 bedoeld.⁹⁰ Deze sloot vormde de scheiding tussen de oorspronkelijke erven aan het Kerkplein en die aan de Choorstraat. Duidelijke aanwijzingen voor de ligging van de hierboven vermelde schuur of de 'schinkelende' achtererfgrans werden niet aangetroffen tijdens het archeologisch onderzoek. Dit is naar alle waarschijnlijkheid te wijten aan de ontgravingsmethodiek van de milieukundige sanering.

Kadastraal perceel 40 (M53/M54)⁹¹

Fase 4: 1500-1550 na Chr.

De oudste bouwelementen op dit perceel onderscheiden zich door het gebruik van hergebruikte 'kloostermoppen'.⁹² De kloostermoppen waren gebruikt in de onderste lagen van het muurwerk, het zogenaamde 'vuil werk', dat dient als basis voor de muur en uiteindelijk niet in het zicht ligt. De kloostermoppen waren niet compleet (formaat: 7*14*6,5) en oranje van kleur. De hogergelegen baksteenlagen waren opgemetseld met een kleiner formaat baksteen (19*9,5*4 cm), waarvan de kleur niet werd gedocumenteerd. Naar het zich laat aanzien vormen de muurrestanten uit fase 4 de resten van de achtergevels van twee noord-zuid georiënteerde pandjes op perceel 40. Deze reconstructie komt overeen met de indeling door dhr. Van Eendenburg naar aanleiding van historisch onderzoek.⁹³ Het oostelijke van de twee pandjes is iets completer en had een lengte van 9,9 bij een breedte van 4,1 m buitenwerks. De oostelijke zijgevel van dit pand lag aan de Choorstraatzijde nog ruim twee meter westelijk van de erfgrans in de kadastrale minuutplan. Van het westelijke pand werd slechts een fragment van de achtergevel teruggevonden.

Wanneer we uitgaan van de situatie in de kadastrale minuutplan van 1818 en de osendrop tussen perceel 38 en 40, had het een lengte van minimaal 8,5 m bij een breedte van 5 m. Gelet op de aansluiting van de achtergevels van de beide pandjes mogen we ervan uitgaan dat de scheidingsmuur tussen beide pandjes gedeeld was. Het muurwerk was bovengronds waarschijnlijk steens opgetrokken, afgaande op opmetingen van de breedte van de bovenste aangetroffen baksteenlaag (ca. 25 cm). Perceel 40 behoorde tot rond 1500 nog tot het achtererf van M52 (perceel 38 in 1818).⁹⁴ De osendrop tussen de panden op perceel 38 en 40 en de gedeelde scheidingsmuur tussen de beide pandjes op perceel 40 geven de indruk van een oorspronkelijke 'twee-onder-een-kap-woning'. Vermoedelijk is perceel 40 in de loop van de 16^e eeuw aangekocht door een projectontwikkelaar, waarna deze de beide pandjes in één keer heeft laten bouwen, als verkoop- dan wel als verhuurobject.⁹⁵ Mogelijk liep de sloot tussen de oerpercelen aan het Kerkplein en die aan de Choorstraat ten oosten van perceel 40 (S 253) in fase 4 nog wel enige tijd door tot aan de rooilijn van de bebouwing aan de noordzijde van de Choorstraat.⁹⁶ Pas in 1593 vinden we namelijk bebouwing op perceel 41 (M54A).⁹⁷

⁸⁹ Zie voor de productie van een smeedijzeren spijker: <http://nail-forging.blogspot.nl/2009/02/forging-nail-het-maken-van-een.html>

⁹⁰ Zie hoofdstuk 3.2.4, met name afbeelding 13.

⁹¹ Vergelijk tabel 1 en 2 en afbeeldingen 2 en 3 voor perceelindelingen en historische gegevens.

⁹² S 66, S 67 en S 70.

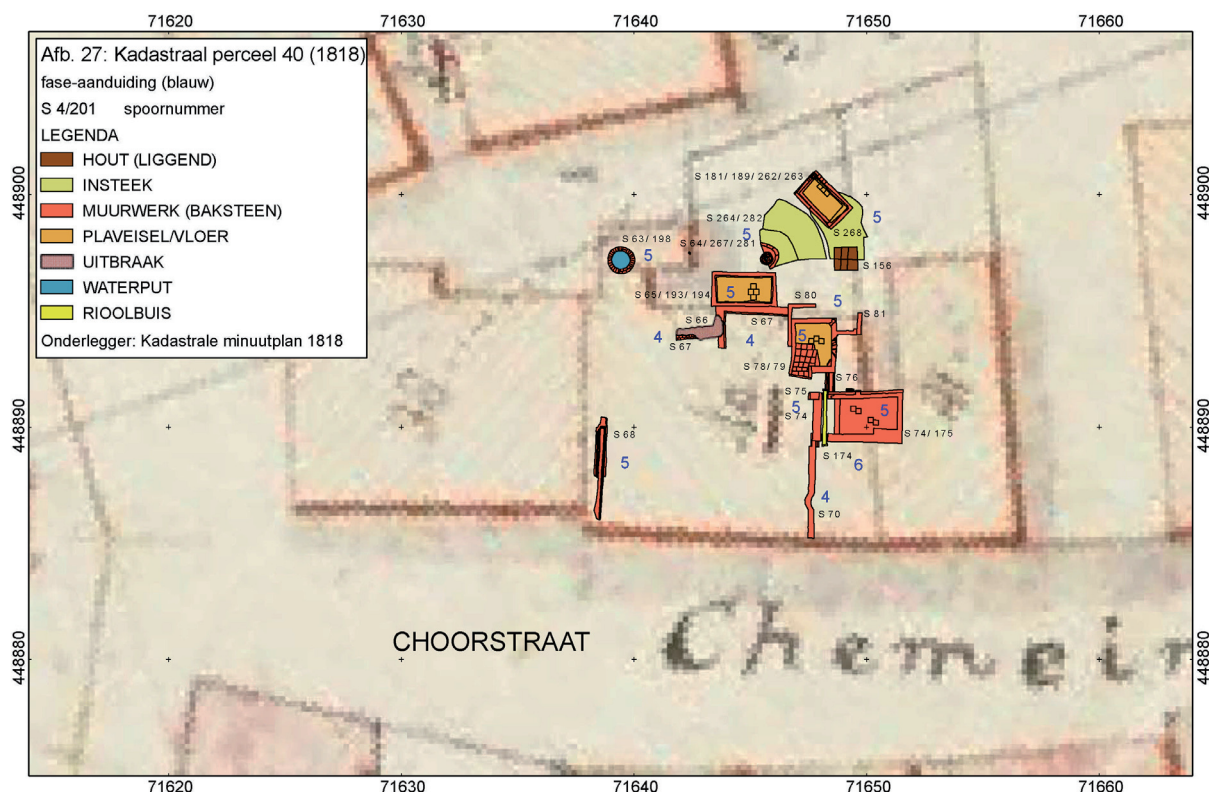
⁹³ Zie tabel 2: M53 (westelijk pandje) en M54 (oostelijk pandje).

⁹⁴ Zie hoofdstuk 2.2.1 en 3.2.5.

⁹⁵ Op deze datering in de 16^e eeuw wordt verderop in dit hoofdstuk nog ingegaan.

⁹⁶ Zie hoofdstuk 3.2.5.

⁹⁷ Hierover meer in het onderstaande, bij de beschrijving van de resten op perceel 41.



Afbeelding 27: archeologische resten binnen perceel 40 op de kadastrale minuutplan van 1818.

Fase 5: 1550–1818 na Chr.

In deze fase veranderden de beide panden op perceel 40 nauwelijks. In het onderstaande wordt eerst het oostelijke pand en daarna het westelijke pand behandeld.

Een vrij forse ingreep was de aanleg van een diepe kelder in de noordoosthoek van het oostelijke pand. De kelder was 1,8 m lang en 1,5 m breed. Een gemetselde trap bood toegang vanuit het pand zelf. De hoogst aangetroffen trede en de keldervloer vertoonden een hoogteverschil van 1,5 m, van ongeveer +2,00 naar +0,50 m NAP. De traptreden waren voorzien van grijze plavuizen, terwijl de keldervloer was voorzien van rode plavuizen.⁹⁸ Gezien de aanwezigheid van een toegang met gemetselde trap lijkt het te gaan om oorspronkelijk een voorraadkelder. Een vaste trap wordt zelden tot nooit aangetroffen in een waterkelder. Deze waren in de regel slechts toegankelijk via een gat in het gewelf, dat doorgaans afgesloten werd met een (natuurstenen) sluitsteen. Het is wel zeker dat deze kelder op een later moment als waterkelder in gebruik is genomen. Een dame op leeftijd die de opgraving vanachter het hek aanschouwde vertelde dat ze als klein meisje in dit pand was opgegroeid. Ze vertelde hoe haar vader elk jaar aan het eind van de zomer het laatste restant water verwijderde en de hele kelder grondig reinigde.

Eveneens in de noordoosthoek van het oostelijke pand, werd aan de buitenzijde van het pand een kleine ruimte gecreëerd.⁹⁹ Het is tegelijk met kelder S78/79 aangelegd. De functie van deze ruimte is enigszins onduidelijk. Het lijkt te gaan om een berghok of -kast in de tuin.

Tegen de noordwesthoek van het oostelijke pand lag een rechthoekige waterkelder. De waterkelder had steens wanden van gele bakstenen met formaat 17*7*4 cm. Inwendig was de kelderwand voorzien van een verticale klamplaag van gele bakstenen met formaat 14*7*3,5 cm. De vloer van de waterkelder

⁹⁸ S 78/79. Baksteenformaten en -kleur alsook de afmetingen van de plavuizen van de kelder konden niet worden gedocumenteerd. De foto van afbeelding 28 biedt echter wel enig houvast. We zien hierop een steens constructie van rode bakstenen, met inwendig een halfsteens 'klamplaag' van gele IJsselstenen. Het inwendige was afgesmeerd met een watervaste mortellaag tegen indringend grondwater.

⁹⁹ S 80/81. Baksteenformaten en -kleur konden niet worden gedocumenteerd.



Afbeelding 28: kijkje op het inwendige van kelder S 78/79. Kijkrichting: zuid.

was voorzien van plavuizen.¹⁰⁰ De waterkelder was bijna 1 m diep en het vloerniveau lag op +0,80 m NAP.

De waterkelder werd mogelijk aangelegd ter vervanging van een ronde bakstenen waterput.¹⁰¹ De waterput was halfsteens. Het gewelf van de waterput was nog intact. De bovenzijde lag op +1,27 m NAP. Baksteenkleuren en -formaten werden niet gedocumenteerd. Evenmin werden er vondsten in de waterput aangetroffen. Een forse insteek geeft een indruk van het handmatig grondverzet dat benodigd was om deze put te delven.¹⁰²

Enkele meters zuidelijker lag nog een rechthoekige waterkelder.¹⁰³ Ook bij deze waterkelder werd een forse insteek aangetroffen.¹⁰⁴ De waterkelder was halfsteens en opgebouwd uit gele IJsselstenen (formaat: 16*7,5*3,5 cm). De vloer van de waterkelder was geplaveid met rode plavuizen (formaat: 23*23*3,5 cm). De oriëntatie van de waterkelder week sterk af van die van de percelen aan de Choorstraat en ook van die van de overige resten op perceel 40. Een verklaring hiervoor kon niet gevonden worden. Afgaande op het vondstmateriaal in de waterkelder is deze gedempt in het tweede of derde kwart van de 19^e eeuw, met een mogelijke uitloop tot circa 1900.

Perceel 41 (M54A) was inmiddels bebouwd geraakt. Hierbij werd aanvankelijk vermoedelijk een 3,5 m brede gang of steeg tussen de beide panden aangehouden.¹⁰⁵ In deze steeg of gang werd op een niet nader te bepalen tijdstip een rechthoekige voorraadkelder aangelegd.¹⁰⁶ De westelijke wand van de kelder is niet teruggevonden. De kelder had afmetingen van minimaal 3,7 bij 1,5 m. Afmetingen en kleuren van de gebruikte bouwmaterialen konden niet worden gedocumenteerd. Afgaande op de vorm van de wanden lag de traptoegang waarschijnlijk in de zuidoosthoek.

Enkele planken op het achtererf kunnen niet eenvoudig geduid worden.¹⁰⁷ De planken vormden wellicht onderdeel van de fundering voor een verdwenen aanbouw of afdakje achter het pand.

Van het westelijke pandje is zeer weinig teruggevonden dat kan worden toegewezen aan deze fase. Een klein deel van de westelijke zijgevel was opgemetseld uit rode bakstenen in IJsselmaat (16*8*3,5 cm), hergebruikte kloostermoppen en plavuizen.¹⁰⁸ De gebruikte materialen zouden kunnen wijzen op de aanwezigheid van een oudere voorganger van deze zijgevel op dezelfde locatie.

¹⁰⁰ Baksteenformaten en -kleur niet gedocumenteerd.

¹⁰¹ S 64/267/281.

¹⁰² S 264/282.

¹⁰³ S 181/189/262/263.

¹⁰⁴ S 268.

¹⁰⁵ Mogelijk was de steeg overdekt of aan de straat afgesloten met een gedeelde poort. Dit zou wellicht nog kunnen worden nagegaan in historische archieven.

¹⁰⁶ S 74/75/175.

¹⁰⁷ S 156.

¹⁰⁸ S 68.

Een ronde waterput lag bij de noordwesthoek van het westelijke pandje.¹⁰⁹ De waterput had een bakstenen wand in steens metselwerk (formaat: 18*8*4 cm; kleur niet gedocumenteerd). Geprojecteerd op de minuutplan van 1818, kunnen we vaststellen dat de waterput binnen een aanbouwte tegen de oorspronkelijke achtergevel lag, vermoedelijk de locatie van de (bij)keuken. Van het aanbouwte is overigens niets teruggevonden in de bodem. Er werden enige vondsten uit de waterput geborgen, welke wijzen op een gebruikperiode in de 18^e en 19^e eeuw.¹¹⁰

Vondsten

De demping van waterkelder S 263 bevatte vrij veel materiaal uit het tweede en derde kwart van de 19^e eeuw.¹¹¹ De catalogus bij dit rapport is vrijwel uitsluitend gevuld met glas en keramiek uit deze waterkelder.¹¹² De relatief complete staat van veel van de vondsten, vormt een aanwijzing dat de waterkelder in één keer gedempt is, vermoedelijk met afval van de bewoners van het oostelijke pand. De objecten behoren tot het doorsnee servies van de (gegoede) middenklasse in de 19^e eeuw. Toch zaten er ook wel enige bijzondere vondsten tussen.

Zo gaf een zalfpotje na enig speurwerk nog een hoop informatie prijs.¹¹³ Het is tussen 1833 en 1840 vervaardigd in Montereau (Frankrijk) in de fabriek van Louis Lebeuf. Uitwendig is het zalfpotje voorzien van een decoratie in blauwe transferprint. We zien hierin een boerenlandschapje met wat koeien en een rots met opschrift: 'PIVER PARFUMEUR. RUE St. Martin N III. À PARIS'. Deze parfumeur bestaat nog steeds en genoot wereldwijde faam in de late 18^e en 19^e eeuw. Piver was hofleverancier van grootheden als Napoleon Bonaparte en had onder meer vestigingen in Engeland, België, Spanje, Rusland, Oostenrijk en Brazilië. Blijkbaar werden naast parfums tevens (geparfumeerde) crèmes uitgevoerd. We zijn bij een dergelijk product geneigd te denken aan een dame, zeker in de 19^e eeuw. De tijd dat mannen zich zonder gezichtsverlies kunnen verzorgen met allerhande smeermiddeltjes is immers nog maar juist aangebroken. Toch is het in dit geval niet helemaal uitgesloten dat de persoon in kwestie een man was. Een tweede vondst – afkomstig uit de vulling van de greppel (S 253) ten oosten van het pandje en te dateren in de 19^e eeuw – wijst namelijk op het gebruik van een verzorgingsproduct dat typisch met de man geassocieerd wordt: een haargroeimiddel, verpakt in een blauw fles met opschrift: Dr SALP'S LOTION HAIRRESTORER LONDON'.¹¹⁴

Deze twee getuigen van persoonlijke verzorging vormen een indicatie dat een deel van de bewoners van het plangebied zich bewust waren van hun presentatie naar de buitenwereld en hier ook actief aan werkten. Een eigenschap die in de regel slechts is voorbehouden aan degenen die zich een dergelijke luxe kunnen veroorloven naast hun vaste kosten voor levensonderhoud.

Fase 6: 1818–2010 na Chr.

Uit deze fase is slechts een deel van een rioolleiding gedocumenteerd.¹¹⁵ De leiding bestond uit – de onder oudheidkundigen en bouwvakkers overbeken- de – steengoed segmenten.

Koppeling historische en archeologische bronnen¹¹⁶

De aangetroffen resten van de bebouwing op perceel 40 sluiten in algemene zin vrij goed aan op de optekening in de kadastrale minuutplan van 1818. Dit geldt echter niet voor de kaart van Kruikius. Een blik op afbeeldingen 2 en 3 toont ons de oorzaak. Ten oosten van het hoekpand Kerkplein/Choorstraat zijn er te weinig panden afgebeeld door Kruikius. Dit fenomeen wordt veelvuldig aangetroffen in historisch kaartmateriaal.¹¹⁷ De kaart van Kruikius is

¹⁰⁹ S 63/198.

¹¹⁰ Bijlage 11.

¹¹¹ Bijlage 11.

¹¹² Bijlage 16.

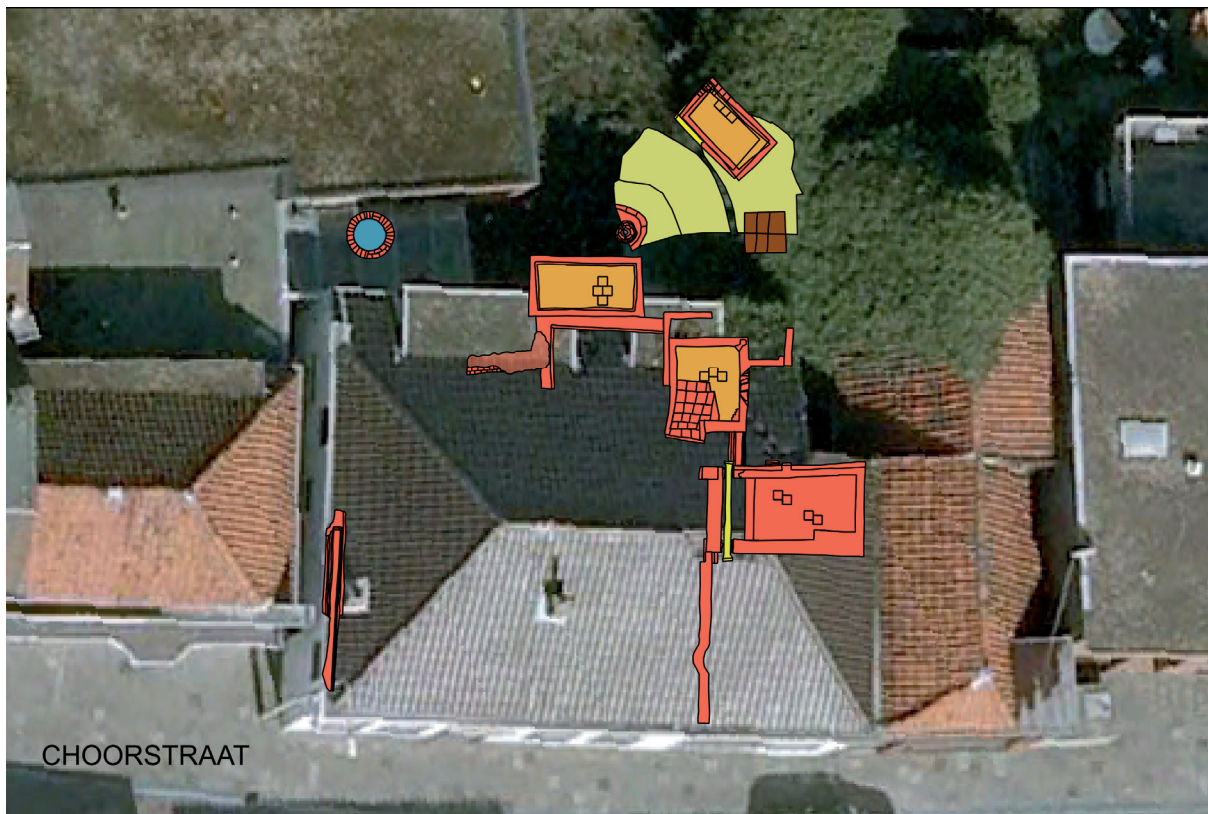
¹¹³ iw-zal-3; bijlage 16 (cat. nr. 8).

¹¹⁴ gl-fle-14; bijlage 16 (cat. nr. 12). Van deze vondst kan de oorspronkelijke eigenaar echter niet nader bepaald worden. De fles is helaas niet ingemeten als puntvondst. Gezien de complete staat is de kans groot dat het om één van de bewoners binnen het plangebied gaat.

¹¹⁵ S 174.

¹¹⁶ Vergelijk tabel 1 en 2.

¹¹⁷ Hierover wordt in het bovenstaande tekst en uitleg gegeven (zie hoofdstuk 2.2.1).



helaas niet bruikbaar voor de interpretatie van de archeologische resten op dit perceel.

Het westelijke van de twee pandjes op perceel 40 was volgens de historische gegevens een huisje voor arbeiders en weduwes. De oudste vermelding dateert uit 1562. Deze vermelding kan worden gekoppeld aan de oudste funderingsresten (fase 4), bestaande uit delen van de achtergevel en de gedeelde tussenmuur met het oostelijke pandje.¹¹⁸ Ten tijde van de vroegste vermelding was het pandje waarschijnlijk nog niet erg oud. De historische gegevens wijzen immers in de richting van een opdeling van het oorspronkelijke perceel 38, 40 en 41 na circa 1500. De archeologische situatie sluit zich in grote lijnen bij deze lezing aan.¹¹⁹ Vermelde beroepen bij dit pandje waren barbier en bakker. Er zijn geen resten gevonden die aan deze beroepen kunnen worden gekoppeld. Een verklaring hiervoor kan worden gevonden in de zeer summiere hoeveelheid aangetroffen resten op de locatie van het pandje.

Het oostelijke pandje was volgens de historische gegevens een huisje voor arbeiders. Als eigenaren worden genoemd een weduwe, een schoolmeester, een kleine timmerman en een bakkertje. De oudste vermelding dateert uit 1558. Deze vermelding kan worden gekoppeld aan de oudste funderingsresten van het pandje (fase 4), bestaande uit delen van de achtergevel en de zijgevels.¹²⁰ Ten tijde van de oudste vermelding was ook dit pandje waarschijnlijk nog niet erg oud.¹²¹ In 1593 wordt gemeld dat het pand de waterput deelt met de buurman van perceel 41 (M54A). Een goede gegadigde hiervoor is niet aangetroffen binnen de begrenzingen van perceel 40, maar wel binnen die van perceel 41.¹²²

In 1710 werd het westelijke pandje opgekocht door de eigenaar van het oostelijke pandje. In 1818 was perceel 40 met de beide pandjes in eigendom van Hendrik Vollebregt (beroep: bakker), die ook eigenaar was van percelen 38 en 39. Dit relatief grote bezit aan grond en bebouwing in de buurt van de kerk vormt een aanwijzing dat hij en zijn gezin misschien wel gebruik maakten van

Afbeelding 29: de sporen van perceel 40 geprojecteerd op een georectificeerde uitsnede uit GoogleEarth (opname uit 2008). Het noorden bevindt zich aan de bovenzijde.

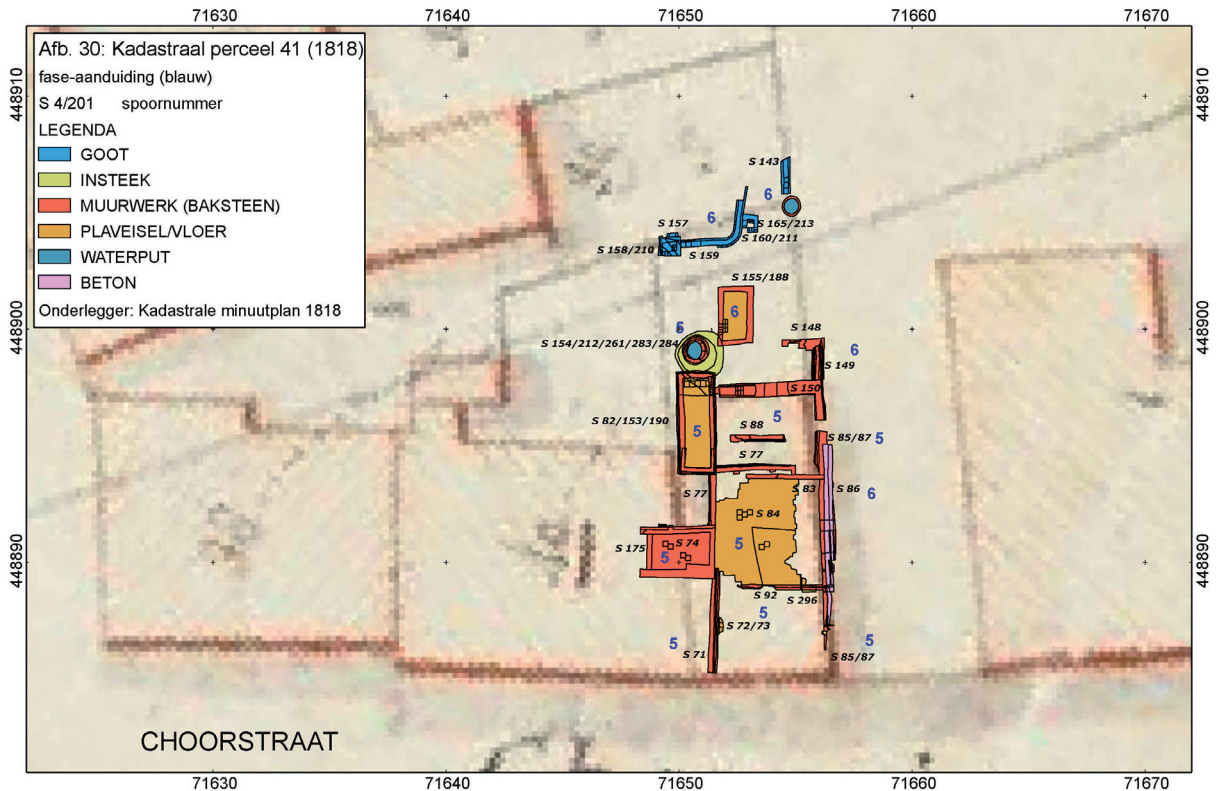
¹¹⁸ S 66/67.

¹¹⁹ Zie hoofdstuk 2.2.1 en 3.2.5.

¹²⁰ S 67 en S 70.

¹²¹ Zie hiervoor de beschrijving van het westelijke pandje in het bovenstaande, alsmede voetnoot 111.

¹²² S 154/212/261/283/284. Deze waterput wordt behandeld in de beschrijving van perceel 41 in het onderstaande.



Afbeelding 30: archeologische resten binnen perceel 41 op de kadastrale minuutplan van 1818.

de dure crème en het haargroeiemiddel dat in de omgeving van het oostelijke pandje op perceel 40 werd aangetroffen.

De ligging van de voorraadkelder (S74/75/175) tussen het oostelijke pandje op perceel 40 (M54) en het buurpand op perceel 41 (M54A) is op het eerste oog merkwaardig, maar kan verklaard worden uit het feit dat de panden M54 en M54A met regelmaat in handen van dezelfde eigenaar(s) kwamen. Kennelijk heeft men de scheidsmuur van het oostelijke pand op perceel 40 (M54) na 1818 oostwaarts verlegd, waardoor de kelder geheel binnen de grenzen van perceel 40 kwam te liggen. Dit kan men afleiden uit de situatie in 2008.

Kadastraal perceel 41 (M54A)¹²³

Fase 5: 1550-1818 na Chr.

De zijgevels en de oorspronkelijke achtergevel van dit pand zijn grotendeels teruggevonden.¹²⁴ Van de oostelijke zijgevel waren nog resten van het opgaand muurwerk bewaard gebleven in de vorm van gele bakstenen in IJsselmaat (16,5*7,5*3,5).¹²⁵ De vraag of het opgaand muurwerk primair of secundair van aard was kon aan de hand van de beschikbare gegevens niet worden beantwoord. Het is dus niet uitgesloten dat het een jongere bouwfase betreft. Het pand had oorspronkelijk een lengte van minimaal 10,5 bij 5,3 m buitenwerks. In de loop van de 18^e of vroege 19^e eeuw werd het pand aan de achterzijde uitgebreid. Deze uitbreiding bestond uit een verplaatsing van de achtergevel twee meter noordwaarts, waarbij de oude achtergevel werd verwijderd.¹²⁶ Het nieuwe muurwerk bestond uit bakstenen met verschillende formaten (18*9,5*3,5/24,5*11,5*3).¹²⁷ De datering in de 18^e of vroege 19^e eeuw is gebaseerd op een met de verbouwing geassocieerde waterkelder, alsook het feit dat de nieuwe achtergevel perfect aansluit bij de opmetingen in de kadastrale minuutplan van 1818.¹²⁸

Inpandig was het ingedeeld in drie ruimtes, van elkaar gescheiden door tussenmuren.¹²⁹ Van de meest zuidelijke tussenmuur werd het baksteenfor-

¹²³ Vergelijk tabel 1 en 2 en afbeeldingen 2 en 3 voor perceelindelingen en historische gegevens.

¹²⁴ S 71, S 77, S 85/87 en S 88. Helaas zijn er geen baksteenmaten en -kleuren van deze oorspronkelijke delen gedocumenteerd.

¹²⁵ Opmeting S 87.

¹²⁶ S 150.

¹²⁷ Baksteenkleur niet gedocumenteerd, afgaande op formaat was de kleur vermoedelijk rood of oranje.

¹²⁸ S 85/153/190; hierover meer in het onderstaande.

¹²⁹ S 77 en S 92.

maat gedocumenteerd: ?*12*5,5 cm. De noordelijke tussenmuur maakte aan het oosteinde een hoek richting het zuiden, waardoor er ten opzichte van de oostelijke zijgevel een opening van ongeveer 1 meter breed werd gecreëerd. Hier bevond zich oorspronkelijk de toegang tot de achterste ruimte. Aan de zuidzijde van de noordelijke tussenmuur bevonden zich nog twee uitstekende delen, de balkdragers van een houten vloer. Deze muur werd op een niet nader te bepalen moment vervangen door een nieuwe tussenmuur.¹³⁰ De vervanging lijkt gepaard te zijn gegaan met de verplaatsing van de toegang naar de achterste ruimte, nu gelegen aan de westzijde.¹³¹

De voorste ruimte, aan de Choorstraat, had in pandig afmetingen van minimaal 3,5 bij 4,8 m. De vloer was bedekt met plavuizen, waarvan nog restjes werden aangetroffen tegen de binnenzijde van de westelijke fundering.¹³² De vloer werd rond +1,70 m NAP aangetroffen, ongeveer 60 cm onder het huidig maaiveld ter plaatse.¹³³ De plavuizen lagen ingeklemd tussen een afwerkrandje van verticaal geplaatste gele IJsselstenen.¹³⁴ Vaak werden de voorkamers op de begane grond, gelegen aan de straatzijde, gebruikt als winkelruimte of werkruimte.

De middelste ruimte mat oorspronkelijk 4,9 bij 4,4 m. Na de in het bovenstaande beschreven verbouwing mat deze ruimte nog 4,5 bij 4,4 m. Tijdens deze verbouwing werd de oorspronkelijke houten vloer vervangen door een plavuizenvloer.¹³⁵ Het niveau van deze vloer lag tussen +2,05 en +2,09 m NAP, ruim 35 cm hoger dan de vloer in de voorkamer. De middelste kamer was doorgaans de leefruimte op de begane grond. Hier stond meestal de kachel. Vaak wordt dan ook gesproken over de 'woonkeuken'.

De achterste ruimte mat oorspronkelijk krap 1 m bij 4,4 m. De toegang tot het achtererf bevond zich oorspronkelijk vermoedelijk in de noordoosthoek, gelet op de waarschijnlijke positie van de doorgang in de noordelijke tussenmuur.¹³⁶ In de regel was de achterste ruimte in gebruik als (bij)keuken en/of werkplaats. Op het achtererf lag een ronde bakstenen waterput.¹³⁷ Vanuit de (bij)keuken in de achterste ruimte kon men vrij vlot beschikken over vers (drink)water. Het metselwerk was steens uitgevoerd met gele bakstenen in IJsselmaat (16-16,5*7,5-8*3,5 cm). Helaas werden er geen vondsten geborgen die in verband kunnen worden gebracht met de aanleg en/of buitengebruikstelling van de waterput. Wel werd de insteek van de waterput oversneden door enkele relicten van een latere uitbreiding aan de achterzijde van het pand.¹³⁸

Tezelfdertijd met de uitbreiding van S 150 werd in de noordwesthoek namelijk een langgerechte waterkelder aangelegd.¹³⁹ De constructie bestond uit gele en rode bakstenen (maat: 18,5*9*4 cm) in steens metselverband. De aanzet van het gewelf werd aangetroffen op +2,02 m NAP. Het vloerniveau in de kelder lag 70 cm lager en bestond uit rode plavuizen (maat 23*23*3,5 cm). Met een inhoud van zo'n drie kubieke meter konden de bewoners wel even vooruit in tijden van droogte. Uitgaande van een gewelfconstructie met een hoogte van circa 30 cm kunnen we ervan uitgaan dat het maaiveld achter het pand ten tijde van de waterkelder op of boven +2,30 m NAP lag. Dit is vergelijkbaar met het huidige niveau van de Choorstraat ter plaatse. Vergelijking van afbeelding 2 en 30 leert dat de waterkelder uitpandig lag. Waarschijnlijk werd het water uit de waterkelder via een loden pijp naar de naastgelegen (bij)keuken gepompt. Deze situatie wordt veelvuldig aangetroffen bij huizen uit de 18^e tot vroege 20^e eeuw. Gezien het feit dat de situatie na de verbouwing van het achterhuis zeer goed aansluit op de optekeningen in de kadastrale minuutplan, kunnen we ervan uitgaan dat deze verbouwing plaats had vóór 1818, het jaar waarin de minuutplan werd samengesteld. Een begindatering is lastiger te geven, bij gebrek aan voldoende archeologisch vondstmateriaal en accuraat weergegeven kaartmateriaal van het pand vóór die tijd.

De kelder ten westen van het pand is reeds besproken bij perceel 40, in het bovenstaande.¹⁴⁰

¹³⁰ S 83. Baksteenmaat en -kleur niet gedocumenteerd.

¹³¹ Al moet worden erkend dat dit minder evident is als bij de oorspronkelijke tussenmuur S 77.

¹³² S 73.

¹³³ Er zijn geen waterpasmetingen op de vloer zelf gedaan. De hoogtemaat is afgeleid van een hoogtemeting op de bovenkant van de naastgelegen muur S 71 (+1,84 m NAP) minus 5 cm voor elke versnijding. Kleur en maat van de plavuizen niet gedocumenteerd.

¹³⁴ S 72. Baksteenmaat niet gedocumenteerd.

¹³⁵ S 85. Formaten en kleur van de plavuizen niet gedocumenteerd.

¹³⁶ Hierover meer in het bovenstaande.

¹³⁷ S 154/212/261/283/284.

¹³⁸ Waterkelder S 82/153/190 en muurfragment S 150. Hierover meer in het bovenstaande.

¹³⁹ S 82/153/190.

¹⁴⁰ 74/175.

Fase 6: 1818-2010 na Chr.

In fase 6 werd het pand nogmaals uitgebreid aan de achterzijde. Ditmaal werd er een vierde ruimte toegevoegd aan de begane grond. Een hoekfragment van een muur aan de noordoostzijde is hiervan een stille getuige.¹⁴¹ Het muurfragment was opgemetseld uit merendeels gebroken stenen (16*7,5*4 cm; kleur niet gedocumenteerd). Het west-oost georiënteerde deel van het muurfragment lag perfect in lijn met de zuidzijde van een nieuwe (beer?)kelder.¹⁴² Dit draagt bij aan het vermoeden dat de nieuwe aanbouw over de volledige breedte van het pand werd uitgevoerd. De nieuwe kelder was uitgevoerd in rode en gele bakstenen van hetzelfde steenformaat als de nieuwe aanbouw. De vondst van een stankafsluiter in de vulling van de kelder vormt een aanwijzing dat de kelder als beerkelder werd gebruikt.¹⁴³

Op het achtererf van perceel 41 werden fragmenten gevonden van wat ooit een ingenieus ondergronds gotenstelsel moet zijn geweest, soms eindigend in een waterput, dan weer in een vierkante of rechthoekige bak.¹⁴⁴ Geprojecteerd op de minuutplan van 1818 lijkt in ieder geval een deel van de goten perceeloverschrijdend te zijn opgezet. Over het doel van deze vrij grootschalig opgezette waterafvoer en -berging kan slechts gespeculeerd worden. Wellicht was de beschikbaarheid van grote hoeveelheden water nodig voor de fruit- en moestuinen op de achtererven. Dit grondgebruik wordt in overvloed afgebeeld in de kaart van Kruikius uit 1712.

¹⁴¹ S 149.

¹⁴² S 155/188.

¹⁴³ Bijlage 11 (vondstnummer 28).
Meer informatie over de stankafsluiter volgt in het onderstaande.

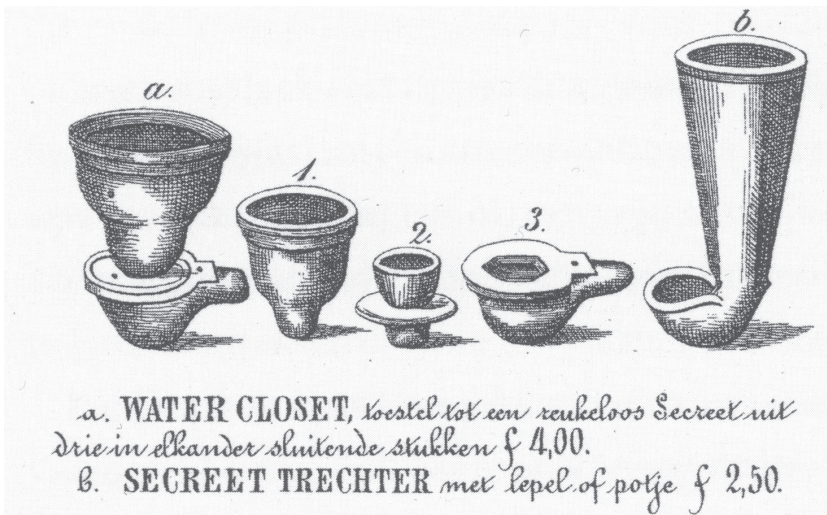
¹⁴⁴ S 143, S 157, S 158/210, S 159, S 160/211, S 165/213



Afbeelding 31: de waterkelders en de waterput uit fasen 5 en 6 op het achtererf van perceel 41. Kijkrichting: zuid.



Afbeelding 32: overzicht van de opgegraven resten op perceel 41. Op de voorgrond een waterput (S 144/207) en een afwateringsgoot (S 145/147/208). Kijkrichting: zuidwest.



Afbeelding 33: afbeelding uit een catalogus uit Bolsward met diverse water-closets en een secreettrechter.¹⁴⁷



Afbeelding 34: randfragment van de stankafsluiter in rood aardewerk, aangetroffen in de (beer?)kelder (S 155/188, vondstnummer 28).



Afbeelding 35: de complete stankafsluiter van Langestraat 73 in Alkmaar (97LAN7BP5).

Vondsten

Vondstmateriaal werd zeer schaars aangetroffen binnen de grenzen van perceel 41. Een bijzonder interessante vondst werd echter in de (beer?)kelder op het achtererf gevonden. Het gaat om een aantal fragmenten van een sifon of stankafsluiter van rood aardewerk.¹⁴⁵

De werking is dezelfde als de stankafsluiter in het moderne watercloset. De stankafsluiter werd boven de beerput of -kelder opgehangen, waarna de sifon werd gevuld met water. Hierdoor kon er minder stank doordringen in huis en werd tegelijkertijd de onsmakelijke inhoud van het secreet aan het zicht onttrokken. Een compleet exemplaar werd in 1997 aangetroffen in de beerput van een zeer rijk huishouden aan de Langestraat 73 te Alkmaar, met een sluitdatum van rond 1875.¹⁴⁶ In 1872, min of meer gelijktijdig met de sluitdatum van de beerput in Alkmaar, werd in Bolsward een zeer fraaie afbeelding geplaatst in een verkoopcatalogus. Hierin werd de stankafsluiter aangeprezen als 'secreet trechter'. Ofschoon er nog luxere uitvoeringen in worden aangeprezen, was zelfs de secreettrechter met een catalogusprijs van f2,50 in het laatste kwart van de 19^e eeuw nog best aan de prijs.

Koppeling historische en archeologische bronnen¹⁴⁸

De kaart van Kruikius toont ons op deze plek een groot, langwerpig pand. Wanneer we deze situatie vergelijken met de kadastrale minuutplan van 1818, dan kunnen we constateren dat er op de plek van het getoonde pand feitelijk drie panden moeten hebben gelegen.¹⁴⁹ De situatie in de kadastrale minuutplan kon worden bevestigd aan de hand van de aangetroffen archeologische resten. Als oorzaak voor het gebrek aan archeologische bevestiging van de door Kruikius afgebeelde situatie, zou gedacht kunnen worden aan eventuele beperkende factoren door de milieukundige vervuiling en sanering. Dit is echter hoegenaamd uitgesloten. Het is veel aannemelijker dat Kruikius opzettelijk het aantal panden in de Choorstraat heeft gereduceerd ten opzichte van de werkelijkheid.¹⁵⁰ Ook de opmerkelijke lengte van het pand in Kruikius' kaart kon voor geen van de drie betrokken panden worden bevestigd aan de hand van de aangetroffen resten. Ongetwijfeld heeft Kruikius hiervoor een goede reden gehad. Helaas blijft deze reden voor ons in nevelen gehuld.

Volgens het historisch onderzoek door dhr. Van Eendenburg betrof het een klein arbeidershuisje. Het zou in 1593 zijn ontstaan door afscheiding van perceel 40, het linkerbuurpand. Voordien bevond zich ter plaatse van perceel 41 de 'achtersloot' van de percelen aan het Kerkplein.¹⁵¹ Kennelijk hoorde ook deze 'achtersloot' zelf bij de percelen aan het Kerkplein, aangezien de eigenaar van perceel 40 de sloot achter zijn erf uit eigen beweging kon aanplempen en verkopen als bouwgrond in het bewuste jaar 1593.¹⁵²

Het huisje was onder meer in eigendom van glazenmakers en kleermakers. Tussen 1593 en 1603 was het eigendom van een smid, die tevens eigenaar was van het perceel ten oosten (perceel 42/M55). In 1818 was het volgens de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafelen (OAT) bij de kadastrale minuutplan van 1818 in handen van Jan Bom, rentenier te Delft. Vermoedelijk leefde hij onder meer van de verhuur van het perceel. Van geen dezer beroepen zijn aanwijsbare resten in de bodem teruggevonden.

Het perceeltje was volgens de historische bronnen regelmatig in handen van de eigenaar van de beide buurpercelen. In 1645 werd mogelijk zelfs de erf-grens verlegd. In het geval van perceel 40 wordt dit bevestigd door de vondst van het keldertje dat zich exact op de grens tussen beide percelen bevond.¹⁵³ Ook na 1645 bleef het perceel regelmatig wisselen tussen de eigenaars van de beide buurpercelen.

¹⁴⁵ Met dank aan P. Bitter (gemeentelijk archeoloog Alkmaar) voor het verzamelen en beschikbaar stellen van de informatie over de sekreettrechter.

¹⁴⁶ Bitter 2011.

¹⁴⁷ Naar: Van der Meulen & Smeele (2005).

¹⁴⁸ Vergelijk tabel 1 en 2.

¹⁴⁹ M53, M54 en M54a, vergelijk afbeelding 2 en 3.

¹⁵⁰ Zie hoofdstuk 2.2.1.

¹⁵¹ S 253, zie hoofdstuk 3.2.5.

¹⁵² Perceel 40 behoorde immers – samen met perceel 41 – tot in de 16e eeuw tot het achtererf van perceel 38 aan het Kerkplein.

¹⁵³ S 74/175.

Kadastraal perceel 42¹⁵⁴

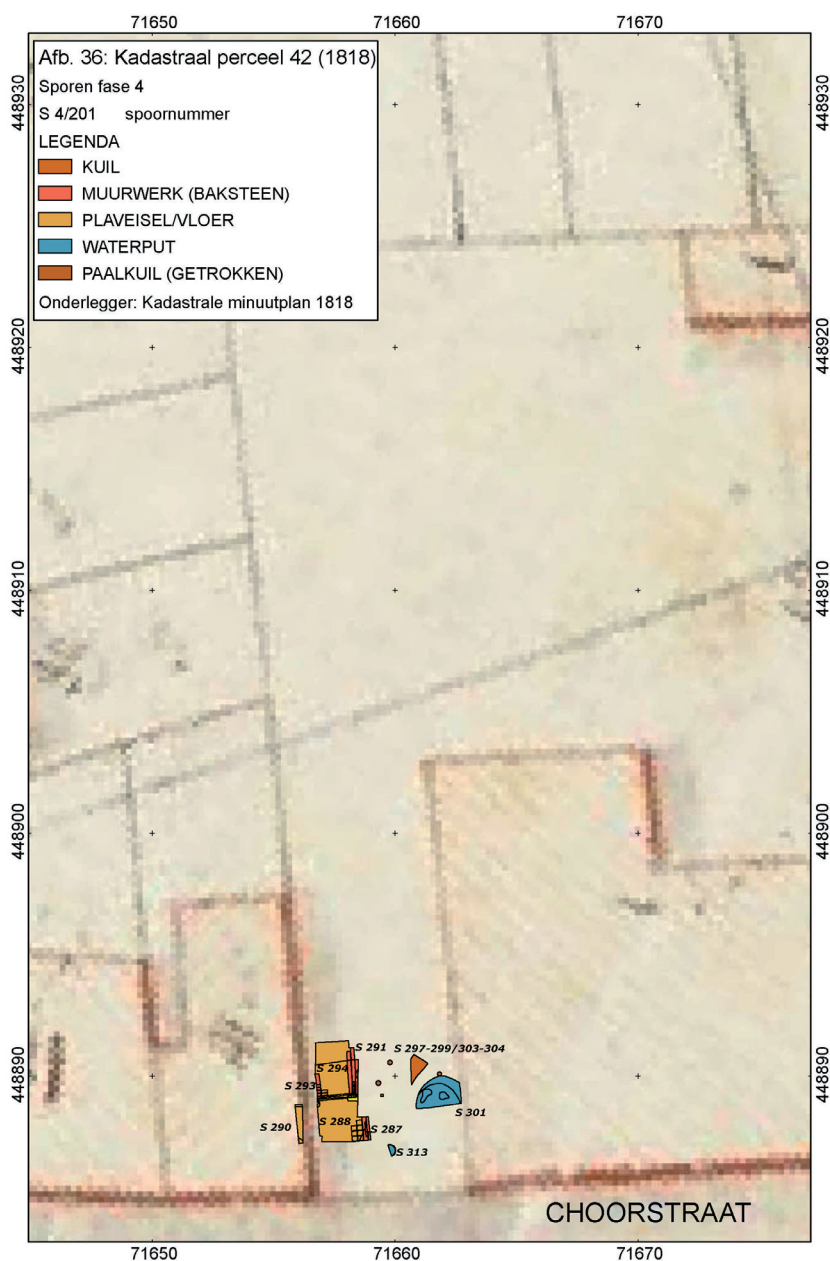
Op dit perceel werden dermate veel resten aangetroffen dat de sporen per fase zijn weergegeven in de kaartafbeeldingen.

Fase 4: 1500-1550 na Chr.

Binnen perceel 42 werd op enkele locaties zeer diep gesaneerd. Hierbij kwamen resten aan het licht van dieper aangelegde sporen en structuren, gedocumenteerd als vlak 3 van de opgraving. Gezien de aard van de vervuiling konden deze sporen helaas niet in detail worden gedocumenteerd, waardoor er geen exacte NAP-metingen zijn overgeleverd. In het algemeen lag het derde vlak rond -2,00 m NAP.¹⁵⁵ Een deel van deze sporen kon worden geïnterpreteerd als onderdeel van hoger aangetroffen structuren. Voor een ander deel lag deze koppeling echter niet voor de hand, hetzij door stratigrafische positie of door een afwijkende oriëntatie ten opzichte van de latere perceelgrenzen.

¹⁵⁴ Vergelijk tabel 1 en 2 en afbeeldingen 2 en 3 voor perceelindelingen en historische gegevens.

¹⁵⁵ In afbeelding 38b zien we dat het derde vlak ongeveer een halve meter boven het Hollandveen lag. De diepte van dit veenlaagje is bij benadering vast te stellen op circa -2,50 m NAP (zie hoofdstuk 2.2.3). Hierdoor kunnen we een algemene vlakhoogte reconstrueren om en nabij -2,00 m NAP.



Afbeelding 36: archeologische resten van fase 4 binnen perceel 42, geprojecteerd op de kadastrale minuutplan van 1818. Perceel 42 bestaat dan uit vier samengevoegde percelen (M55 t/m M58). M58 viel buiten de grenzen van de opgraving.

Afbeelding 37a: S 287/288/289. Kijk-
richting: oost.



Afbeelding 37b: S 291/293/294. Kijk-
richting: noord.



In het derde opgravingsvlak werden resten gevonden van enkele muurfragmenten en vloerniveautjes.¹⁵⁶ Het kaartbeeld van afbeelding 36 toont aan dat deze restanten perfect op elkaar aansloten. Vermoedelijk gaat het dan ook om een niveauverschil binnen één en dezelfde structuur. De wanden waren steens opgetrokken (baksteenformaat: 15,5*7,5*4 cm). Gezien de diepteligging ten opzichte van de overige sporen gaat het waarschijnlijk om de onderste delen van een keldertje. Het vloerniveau van het noordelijke deel was voorzien van een vloer van rode bakstenen (formaat: 26*10,5*4 cm) en lag iets dieper dan dat van het zuidelijke deel. Het zuidelijke deel was geplaveid met rode plavuiten (formaat: 20*22*3 cm). De gedocumenteerde delen tonen duidelijk dat de resten van deze kelder niet compleet werden aangetroffen, maar vormen reeds een gezamenlijk oppervlak van minimaal 7,5 m² binnenwerks.

Ten oosten van de kelder werden enkele waterputten, uitgetrokken palen en een kuil waargenomen. Van de grote waterput kon slechts de insteek/nazak en het begin van de schacht worden onderzocht.¹⁵⁷ Deze was gevuld met grijs

¹⁵⁶ S287/288/290 en S291/293/294.

¹⁵⁷ S 301.



Afbeelding 38a: waterput S 301. Op de achtergrond de vloer van kelder S 300 (fase 5). Kijkrichting: oost.



Afbeelding 38b: dwarsdoorsnede door waterput S 301. Kijkrichting: noord.

tot donkergrijs kleiig zand en stak duidelijk door het Hollandveen, waarvan de diepte bij benadering is vast te stellen op circa -2,50 m NAP. Rondom de grote waterput werden nog een handvol kuilen van uitgetrokken palen en een kuil gevonden. De uitgetrokken palen kunnen worden geïnterpreteerd als restanten van de 'putboom', welke zo te zien meermaals verplaatst is.¹⁵⁸ De putboom was een hefboom-constructie, via een touw verbonden aan een emmer of 'aker', waarmee het water uit de put werd geheveld.¹⁵⁹

De functie van de kuil ten noordwesten van de grote waterput is niet duidelijk geworden.¹⁶⁰

Tot slot werd nog een deel van een ronde tonput aangetroffen in vlak 3.¹⁶¹ Hieruit werden enkele fragmenten keramiek geborgen, met een looptijd vanaf de tweede helft van de 14^e tot en met de 15^e eeuw.¹⁶²

¹⁵⁸ S 297, S 298, S 299 en S 303.

¹⁵⁹ Een fraai voorbeeld van een wandtegel met een afbeelding van een waterput met putboom is terug te vinden in de collectie van het Museum Rotterdam (<http://collectie.museumrotterdam.nl/objecten/9104>).

¹⁶⁰ S 304.

¹⁶¹ S 313/314.

¹⁶² Bijlage 10. Het is niet duidelijk of de vondsten uit de insteek of uit de vulling van de waterput afkomstig zijn.

Afb. 39: Kadastraal perceel 42 (1818)

Sporen fase 5
S 4/201 spoornummer

LEGENDA

- GOOT
- HOUT (LIGGEND)
- INSTEEL
- KUIL
- MUURWERK (BAKSTEEN)
- PLAVEISEL/VLOER
- WATERPUT
- CULTUURLAAG

Onderlegger: Kadastrale minuutplan 1818

¹⁶³ “Het dwarse of brede huis is [...] een rechthoekig huis, [...] met een dak evenwijdig aan de straat. De balklaag ligt steeds haaks op de straat” (Stenvert & Van Tussenbroek (red.) 2007, 127-128).

¹⁶⁵ S 116 en S 141 (dit laatste spoor-
nummer is in verband met ruimtege-
brek niet afgebeeld in afbeelding 39,
zie hiervoor bijlage 7).

¹⁶⁷ S 112 en S 113, gele en rood/geel gemarmerde bakstenen (formaat: 17,5*8*4 cm).

De oorspronkelijke oostgevel is niet als zodanig teruggevonden. Wel werd een viertal bakstenen poeren aangetroffen, die ons wat meer inzicht in de afmetingen van het dwarshuis kunnen verschaffen. Het oostelijke paar lag ter plaatse van de perceelscheiding tussen M56 en M57 en maakte om deze reden vermoedelijk deel uit van de constructie van de oostelijke zijgevel.¹⁶⁷ Hiermee

krijgen we een hypothetisch grondvlak van circa 6 x 8 meter buitenwerks. De afstand van het hart van de poeren tot de voor- en achtergevels bedroeg minder dan een meter. Het dwarshuis was door middel van een tussenmuur opgedeeld in twee ruimtes van gelijke afmetingen.¹⁶⁸ De fundering van de tussenmuur bestond uit steens metselwerk met baksteenformaat 16,5*8*4 cm en werd extra verstevigd door het westelijke paar poeren.¹⁶⁹ Opmerkelijk kan het ontbreken van poeren onder de westelijke gevel worden genoemd. Naar de oorzaak hiervan kan slechts worden gegist. Wellicht trof men ter plaatse van de poeren een slappere ondergrond aan. Evenmin is het uit te sluiten dat poeren onder de westgevel zijn gemist door de ontgravingsmethodiek van de milieukundige sanering.

In de oostelijke ruimte werd een deel van een kelder gevonden.¹⁷⁰ De wand van de kelder bestond uit gele bakstenen in IJsselmaat (15,5*7,5*4 cm). De vloer was geplaveid met rode plavuizen (formaat: 22*22*3,5 cm). Het vloerniveau in de kelder lag op +1,67 m NAP, ongeveer 70 centimeter onder het huidig maaiveld ter plaatse. Gezien deze geringe diepte ging het vermoedelijk om een voorraadmokkertje. In de westelijke ruimte lag een restant van een vloer van rode bakstenen (formaat: 17,5*8,5*3,5 cm), op een niveau rond +1,65 m NAP.

Uit het bovenstaande wordt duidelijk dat het niveau van de begane grond in de westelijke ruimte beduidend lager lag dan in de oostelijke ruimte. Hieruit ontstaat het beeld van een werkfunctie voor de westelijke ruimte en een woonfunctie voor de oostelijke. Dit beeld wordt versterkt door de aangetroffen (voorraad)kelder in de oostelijke ruimte, alsmede de puur functionele bestrating in de westelijke ruimte.

Nog binnen fase 5 werd het dwarshuis ingrijpend verbouwd. De achtergevel werd zo'n 60 cm verplaatst richting het achtererf.¹⁷¹ De oostgevel werd zo'n 1,6 m oostwaarts verplaatst.¹⁷² De westgevel zelfs 4 m in westelijke richting, tot ver over de perceelgrens van M55.¹⁷³ Ook de voorgevel werd vermoedelijk in deze zelfde verbouwing verplaatst richting de positie zoals afgebeeld in de kadastrale minuutplan van 1818. Hierdoor ontstond een dwarshuis met afmetingen van zo'n 13,5 bij 8,5 m buitenwerks. Hemelwater werd ondergronds afgevoerd via goten richting de noordoosthoek van het pand en verder richting het achtererf.¹⁷⁴

Aangaande de inrichting en indeling van het verbouwde dwarshuis is weinig tastbare informatie voorhanden. Wellicht heeft men (een deel van) de oude indeling zelfs wel behouden. In de westelijke aanbouw werden fragmenten van een plavuizenvloer aangetroffen op een niveau van +1,63 m NAP, vergelijkbaar met het vloerniveau in de ruimte ten oosten hiervan.¹⁷⁵ Aan de zijde van de Choorstraat werd een deel van een voorraadmokkertje gevonden.¹⁷⁶ De wand van deze voorraadmokkertje was ingewerkt in de oorspronkelijke westgevel van het pand en bestond uit anderhalf-steens metselwerk van bakstenen in IJsselmaat (16*8,5*4 cm). De vloer lag op een niveau van +1,30 m NAP en bestond uit plavuizen (formaat 23*23*3,5 cm, kleur niet gedocumenteerd).

Nog vóór 1818 werd het pand verder uitgebreid aan de achterzijde. Hiervan getuigen diverse resten van kelders en muurwerk achter het verbouwde dwarshuis. Bij projectie van deze sporen op de kadastrale minuutplan van 1818 liggen allen binnen de bebouwde zone van het perceel. De aanbouw achter het verbouwde dwarshuis was buitenwerks 9 m diep en 9,5 m breed. De voornaamste sporen en structuren van de aanbouw worden hieronder kort behandeld.

Tegen de noordoosthoek van het dwarshuis werd een voorraadmokkertje aangelegd. Kennelijk had men regelmatig klachten over de kelder, want de voorraadmokkertje werd tot twee keer toe verkleind.¹⁷⁷ Een mogelijke oorzaak

¹⁶⁸ S 106.

¹⁶⁹ S 107 en S 108, rode bakstenen (formaat: 17-18*8,5*4 cm).

¹⁷⁰ S 109/110 spoornummers in verband met ruimtegebrek niet afgebeeld in afbeelding 39, zie hiervoor bijlage 7).

¹⁷¹ S 105/117 (gele bakstenen, formaat: 17*7,5*4 cm).

¹⁷² S 114 (formaat: 16*8,5*4 cm, kleur niet gedocumenteerd).

¹⁷³ S 94 (kleur- en formaat baksteen niet gedocumenteerd, veldnotitie: 'recente baksteen'). Vermoedelijk vond deze verplaatsing van de westgevel pas in een later stadium plaats, getuige de ligging van afwateringsgoot S 172. Overigens moet deze westelijke uitbreiding reeds vóór 1818 weer zijn afgebroken, getuige het kaartbeeld in de kadastrale minuutplan van 1818.

¹⁷⁴ S 90/91, S 97/98, S 172.

¹⁷⁵ S 173, (kleur en afmetingen niet gedocumenteerd).

¹⁷⁶ 169/300/305/306.

¹⁷⁷ S 177/178 (eerste bouwphase); S 135/136/140 (tweede bouwphase); S 133/134 (derde bouwphase). Het niveau van de vloer lag in de eerste bouwphase op +0,56 m NAP, in beide navolgende fasen op +1,03 m NAP.

Afbeelding 40: blik op de resten van het dwarshuis op perceel M56. Op de voorgrond de fundering van de oorspronkelijke westelijke zijgevel (S 100 e.v.). Kijkrichting: noordoost.



Afbeelding 41: de afwateringsgoot (centraal op de foto) achter het verbouwde dwarshuis op perceel M55/ M56 (S 97/98). Kijkrichting: oost.



Afbeelding 42: voorraadkelder S 127/128 binnen de aanbouw achter het dwarshuis op perceel 56. De foto is net voor de definitieve afbraak genomen. Kijkrichting: oost.



voor deze verkleiningen kan worden gezocht in overlast door indringend grondwater.

In de noordoosthoek van de aanbouw lag een vrij grote voorraadmelder met een oppervlak van 8 m² binnenwerks.¹⁷⁸ Het vloerniveau lag op +0,60 m NAP (ongeveer 1.80 m onder het huidig maaiveld ter plaatse). De vloer was geplaveid met afwisselend geel en groen geglaazuurde plavuizen (formaat: 22*22*3,5 cm). Tegen de westelijke wand bevond zich een opdeling in twee vakken, vermoedelijk de plek van een gemetselde wandkast binnen de kelder.

Op de plek van de westelijke muur van de aanbouw lag een bakstenen goot.¹⁷⁹ De goot voerde hemelwater van het dak richting de noordwesthoek van de aanbouw, zoals deze is weergegeven in de kadastrale minuutplan van 1818. Hier lag een ontlastput, vanwaar het systeem verder ging in noordwestelijke richting.¹⁸⁰ De aanwezigheid van een ontlastput suggereert dat ook de afvoer van vuilwater uit het pand via deze goot verliep. Een ontlastput dient namelijk om het overlopen van inpandige systemen te voorkomen.¹⁸¹

Tegen de oostelijke zijgevel van de aanbouw lagen enkele ronde bakstenen waterputten.¹⁸² Mogelijk waren deze waterputten voor gezamenlijk gebruik met de burens van het pand ten oosten bedoeld (M57). De ligging van de putten sluit dit niet uit. Helaas werden er geen archeologische vondsten geborgen, waardoor een scherpe datering uit moet blijven.

Op het achtererf werden vele kuilen en een deel van een cultuurlaag aangetroffen. Deze resten zijn in verband te brengen met de boomgaarden, sier- en moestuinen op het achtererf, zoals zichtbaar in de kaart van Kruikius (afbeelding 3) en worden verder niet op individueel niveau behandeld.

Van het perceel ten oosten van het dwarshuis (M57) is zeer weinig teruggevonden. Een klein fragment van de achtergevel bestond uit gele en rode bakstenen (formaat: 17,5*8*4 cm).¹⁸³ Ook werd een restantje van bestrating tegen de oostgevel van het dwarshuis op M56 gevonden.¹⁸⁴ Het straatje lag op +1,27 m NAP. Binnen het bebouwde deel volgens de minuutplan van 1818 werden twee ronde waterputten aangetroffen.¹⁸⁵ Uit geen van beide werd daterend vondstmateriaal geborgen.

Fase 6: 1818-2010 na Chr.

Perceel M55 was ten tijde van de opname van de kadastrale minuutplan in 1818 onbebouwd. In de navolgende periode is het plangebied meermaals in kaart gebracht. Achttien jaar later, in 1850, vinden we op dit perceel wél bebouwing.¹⁸⁶ In navolgende kaartbeelden blijft deze bebouwing aanwezig. Van deze bebouwing zijn resten teruggevonden in de vorm van bakstenen en betonnen funderingen. Ook werd een ronde, bakstenen waterput aangetroffen.

Gezien de geringe ouderdom van deze resten wordt hierover niet verder uitgeweid. Langs de westelijke perceelscheiding lag een bakstenen goot met plavuizenvloer.¹⁸⁷ De goot lag op afschot richting een ronde bakstenen waterput en werd vermoedelijk gevoed door regenwater van het pand op perceel M55.¹⁸⁸

In het uiterst zuidwestelijke deel van het plangebied werd een verstoring aangetroffen.¹⁸⁹ Tussen 1892 en 1916 is hier het pand M57 gesloopt in verband met de aanleg van een nieuwe dwarsverbinding (de Molenbrink) tussen de Choorstraat en de hoek Molenstraat/Burgemeester Kampchoërstraat ten noorden van het plangebied.¹⁹⁰

¹⁷⁸ S 127/128.

¹⁷⁹ S 132; baksteenformaat: 17,5*7,5*3,5 (geel) en 19,5*9*3,5 (rood).

¹⁸⁰ S 130/216 en S 131 (diverse baksteenformaten).

¹⁸¹ Denk bijvoorbeeld aan een overlopend toilet of een wasbak die niet meer leeg wil lopen.

¹⁸² S 124/218 en S 321/322.

¹⁸³ S 123.

¹⁸⁴ S 115.

¹⁸⁵ S 307-309/317-318, S 316/320.

¹⁸⁶ Topografische Militaire Kaart 1850 (niet afgebeeld in dit rapport).

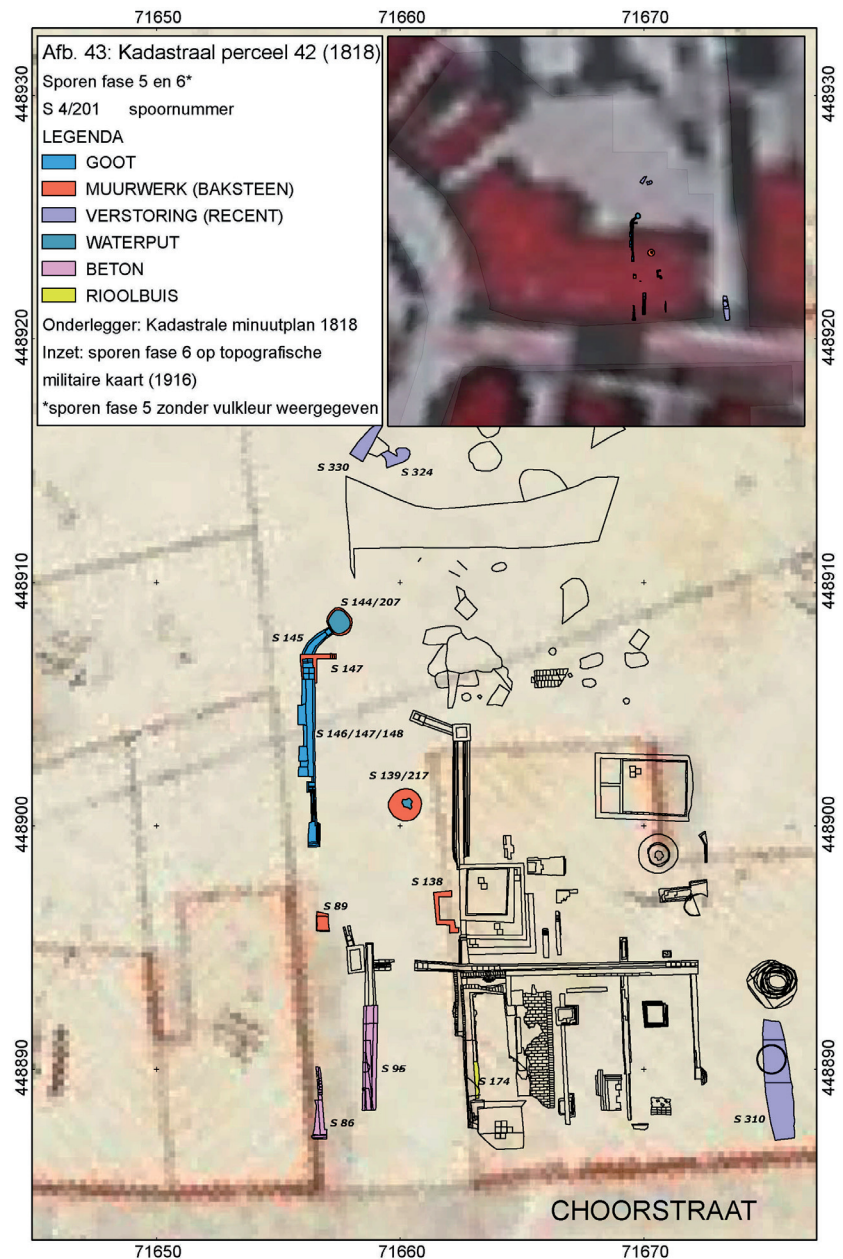
¹⁸⁷ S 145/147/208 (kleur en afmetingen niet gedocumenteerd).

¹⁸⁸ S 144/207.

¹⁸⁹ S 310.

¹⁹⁰ In 1892 was de doorbraak ter plaatse van M57 volgens de Topografische Militaire Kaart van dat jaar (niet afgebeeld in dit rapport) nog niet gerealiseerd. In de Topografische Militaire Kaart van 1916 was dat wel het geval.

Afbeelding 43: archeologische resten van fase 5 en 6 binnen perceel 42, ge-projecteerd op de kadastrale minuut-plan van 1818. Perceel 42 bestaat dan uit vier samengevoegde percelen (M55 t/m M58). M58 viel buiten de grenzen van de opgraving.



Vondsten

Het vondstmateriaal uit deze periode is zeer schaars en sterk gefragmenteerd. Toch is ook op dit perceel een zeer interessante vondst aangetroffen. Het betreft een zonnewijzer, ingekrast in een rood aardewerken plavuis. In afbeelding 45 wordt de zonnewijzer gedetailleerd getoond. Om enig begrip van de werking te krijgen moeten we ons de baan proberen voor te stellen, die de zon gedurende de dag maakt. Deze verloopt van oost en gaat via het zuiden richting het westen, waarbij de stand van de zon elk uur 15° verschuift. Deze kennis wordt gebruikt bij de vervaardiging van een eenvoudige zonnewijzer.

Men plaatst een schaduwstijl op een horizontaal vlak, waarbij de stijl in het verlengde van het zonne-uur XII wordt opgesteld. Dit uur wordt bereikt op het moment dat de zon op haar hoogst staat op de langste dag (21 juni). De uren daarvoor en daarna worden berekend door telkens om de 15° een lijn te trekken. Bij een horizontale zonnewijzer lopen de uren met de klok mee, bij een verticaal geplaatste zonnewijzer lopen de uren tegen de klok

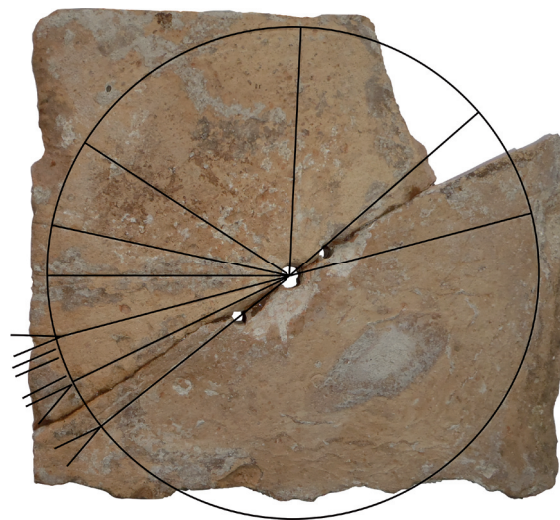


Afbeelding 44: een zonnepijler werd hergebruikt in de fundering van de noordwesthoek van het oorspronkelijke dwarshuis uit fase 5 (S 171, vondstnummer 22).

Afbeelding 45: detailopnames van de zonnepijler (S 171, vondstnummer 22), zonder ondersteunende belijning (afb. 45a) en met ondersteunende belijning (afb. 45b).



a



b

in. De vondst uit Monster lijkt een horizontale zonnepijler te zijn, maar de volgorde van de cijfers –V-VI-IIIV– is niet logisch. Ook is het merkwaardig dat de bevestigingsgaatjes van de – niet meer aanwezige – poolstijl niet in het verlengde van het zonne-uur XII liggen, maar in het verlengde van het zonne-uur V.¹⁹¹ Hoe deze normatieve afwijkingen dienen te worden geïnterpreteerd valt buiten het bereik van dit onderzoek. Mogelijk is de zonnepijler een oefenstuk van een enthousiast amateur.

Koppeling historische en archeologische bronnen¹⁹²

Kadastraal perceel 42 op de kadastrale minuutplan van 1818 bestond uit de samenvoeging van vier oorspronkelijke percelen (M55 t/m M 58). De historische gegevens bij deze percelen zijn weergegeven in tabel 1 en 2 in dit rapport. Het meest oostelijke oorspronkelijke perceel (M58) viel buiten de grenzen van het plangebied en kon om deze reden niet worden onderzocht. In het onderstaande wordt per oorspronkelijk perceel gepoogd te komen tot een koppeling tussen de historische en de archeologische gegevens.

¹⁹¹ Met dank aan dhr. Hendrik Hollander van De Zonnepijlerkring (www.de-zonnepijlerkring.nl) voor zijn bijdrage aan de beschrijving van deze vondst. De beschrijving van de werking van horizontale zonnepijlers is een sterk vereenvoudigde weergave door de auteur van dit rapport. Deze hoopt dan ook dat de oplettende lezer hem deze generalisatie – inclusief eventuele fouten – niet euvel duidt. De website van De Zonnepijlerkring biedt zeer uitgebreide documentatie over de werking van zonnepijlers, inclusief berekeningen voor uurlijnbepaling en nog veel meer.

¹⁹² Vergelijk tabel 1 en 2.

M55

De oudste vermelding van dit perceel dateert uit 1558. In 1576 is het pand in gebruik als smidswoning. Van 1602 tot 1640 is hier een kroegje 'Het Wapen van Nassauen' gevestigd. Het perceel is in 1642 gekocht door de eigenaar van M56 en nog vóór 1645 afgebroken. In 1656 wordt het vermeld als deel van de laan van perceel M56.

Sporen van dit oudste gebruik van het pand en perceel waren nog slechts spaarzaam aanwezig. Het betreft de resten van een deel van een diepe voorraadkelder uit fase 4, gelegen aan de zijde van de Choorstraat.¹⁹³ Aan de westzijde werden de restanten van de voorraadkelder oversneden door de oostgevel van het buurpand van perceel 41.¹⁹⁴ Dit betekent in de eerste plaats dat de kelder ouder is dan het buurpand uit fase 5. Voorts kunnen we hieruit concluderen dat perceel 41 nog niet bebouwd was ten tijde van de voorraadkelder. Pas in 1593 werd hier een klein arbeidershuisje gebouwd. Vermoedelijk lag ter plaatse nog tot dat bewuste jaar de achtersloot tussen de kavels aan het Kerkplein en die aan de Choorstraat.¹⁹⁵ Vóór 1593 was er dus inderdaad nog wel enige ruimte voor de eigenaar van perceel M55 om iets buiten de latere perceelgrens te bouwen. Een koppeling met de historisch vermelde smid of het kroegje kon op basis van de spaarzame resten uit deze periode niet worden gemaakt.

In de loop van fase 5 zagen we dat het pand van het perceel ten oosten (M56) westwaarts werd uitgebreid ten koste van de bebouwing op perceel M55. Dit sluit aan bij de historische gegevens waarin melding wordt gemaakt van de verkoop aan de eigenaar van M56 en de bewuste afbraak vóór 1645.¹⁹⁶

Overigens is deze uitbouw reeds vóór 1818 weer afgebroken, zo kunnen we opmaken uit de weergave van de bebouwde delen van het plangebied in de kadastrale minuutplan.

Tussen 1818 en 1850 heeft men M55 weer bebouwd, getuige afbeeldingen in de Topografische Militaire Kaart. Hiervan zijn spaarzaam resten teruggevonden.

M56

Dit perceel verschijnt relatief vroeg in de historische bronnen. De oudste vermelding dateert reeds in 1485. In 1544 stond er een woning met één morgen land.¹⁹⁷ In 1582 worden ook een schuur en 'bargen' (=hooibergen) vermeld. Deze historische vermeldingen konden niet worden bevestigd door archeologische resten uit deze periode. Het is echter zeer wel mogelijk dat eventueel aanwezige sporen niet konden worden onderzocht als gevolg van de ontgravingmethode van de milieukundige sanering.

In 1656 werd vermeld dat het land van M56 bestond uit 3 afzonderlijke aaneengesloten percelen. Het zou volgens naspeuringen door dhr. G. Van Eendenburg uit Monster gaan om M56, M57 en M58.¹⁹⁸ Dit betekent dat het grote, samengevoegde perceel 42 op de kadastrale minuutplan van 1818 reeds in het midden van de 17^e eeuw bestond. De eigenaar op dat moment was een Haagse raadsheer. Zijn erfgenamen bezaten het nog in 1719. Uit de historische gegevens kon niet worden afgeleid in welk pand de eigenaar en de pachter van het agrarisch perceel woonden. Het relatief grote dwarshuis, zeker na de verbouwingen in fase 5, komt wellicht nog het meest in aanmerking voor de woning van de Haagse raadsheer en zijn erfgenamen. Helaas werden er weinig vondsten aangetroffen binnen het perceel en kon geen van deze vondsten zonder spoor van twijfel worden gekoppeld aan deze groep mensen. Toch dient in dit licht nog wel de zonnwijzer te worden genoemd. Ondanks de geconstateerde fouten in het ontwerp was een zonnwijzer vermoedelijk geen gebruikelijk bezit voor een gewone pachter in de 17^e eeuw. Ook had de gemiddelde

¹⁹³ S287/288/290 en S291/293/294.

¹⁹⁴ S 85/87; hierover meer in het bovenstaande bij de beschrijving van perceel 41.

¹⁹⁵ Ook hierover meer in het bovenstaande bij de beschrijving van perceel 41.

¹⁹⁶ Kruikius beeldde in 1712 wel een pandje af ter plaatse van M56. Dit kon echter niet worden bevestigd door archeologische gegevens, noch door historische vermeldingen. Vermoedelijk is het pandje in Kruikius kaart dan ook een niet-realistische weergave.

¹⁹⁷ Een morgen, ook wel Morgenlands genoemd, is een oude Europese oppervlaktemaat. Met een morgen werd een gebied aangeduid dat in een ochtend kon worden geploegd. Een morgen was meestal iets minder dan een hectare groot. De precieze grootte was echter streekgebonden. De Delflandse morgen was 0,851519 hectare (bron: nl.wikipedia.org).

¹⁹⁸ Ook M55 hoort bij deze drie percelen. Dit perceel was immers in 1642 aangekocht door de eigenaar van M56.

pachter in deze periode waarschijnlijk geen toegang tot de benodigde kennis om zelf een dergelijk meetinstrument te vervaardigen, waarmee een 'eigen fabrikaat' van de pachter vrijwel uitgesloten is. De welgestelde grondeigenaar had waarschijnlijk wel de mogelijkheid deze kennis te verwerven.

Tot slot wordt gerept van een boomgaard op het erf. Deze lag in de 16^e eeuw tot aan de bebouwing [aan de Choorstraat]. Later verder op het achtererf, ten oosten van de oprijlaan. Getuige de situatie in de kaart van Kruikius uit 1712, was het agrarisch gebruik van de achtererven gemeengoed in het centrum van Monster. Het samengestelde perceel 42 was in 1818 eigendom van Leendert van Leeuwen, bouwman (=boer met akker- of tuinbouwgrond).

Op het achtererf van M56 zijn inderdaad sporen van een cultuurlaag en kuilen aangetroffen die in verband kunnen worden gebracht met agrarische grondbewerking. Deze kunnen echter geen van allen worden gekoppeld aan het grondgebruik door individuele personen, gezien het feit dat deze vorm van grondbewerking gedurende meerdere eeuwen plaatsvond binnen het plangebied.

4 Conclusie

In de periode van 10 mei tot en met 25 oktober 2010 is door Archeologie Delft een archeologische begeleiding uitgevoerd op de bouwlocatie Molenbrink te Monster, gemeente Westland.

Het plangebied ligt in Monster, in de gemeente Westland en wordt begrensd door de Molenbrink ten oosten, de Choorstraat ten zuiden en het Kerkplein ten Westen. De totale oppervlakte bedraagt circa 2785 m². De aanleiding tot het onderzoek werd gevormd door het voornemen van de gemeente Westland om het plangebied Molenbrink te Monster bouwrijp te maken. Tijdens de archeologische begeleiding bleek het plangebied grotendeels onverstoord te zijn en een hoge sporendichtheid te hebben.

De historische kern van Monster is gelegen op afzettingen van een haakwal. Deze haakwal is ontstaan in de laatste fase van de vorming van een strandwal toen elders strandzand werd geërodeerd dat vervolgens weer landinwaarts, langs de noordelijke toenmalige Maasmond, werd afgezet. De ontwikkeling van de haakwal ging door tot in de Late Middeleeuwen.

De oudste aangetroffen sporen dateren uit de IJzertijd. Er zijn echter voornamelijk resten aangetroffen uit de Late Middeleeuwen en vooral de Nieuwe Tijd. Aan de hand van de stratigrafische positie, historische gegevens vanaf de Late Middeleeuwen en de dateringen van archeologisch vondstmateriaal kunnen zes afzonderlijke fases uit drie perioden worden onderscheiden, namelijk: Late IJzertijd, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (Bijlage 2).¹⁹⁹

1. 200-50 voor Chr. (Late IJzertijd)
2. 1000-1250 Na Chr. (Late Middeleeuwen A)
3. 1250-1500 Na Chr. (Late Middeleeuwen B)
4. 1500-1550 Na Chr. (Nieuwe Tijd A)
5. 1550-1818 Na Chr. (Nieuwe Tijd A-B)
6. 1818-2010 Na Chr. (Nieuwe Tijd C)

In dit rapport zijn de archeologische gegevens uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd waar mogelijk gekoppeld aan historisch kaartmateriaal en historische gegevens. Een bijzondere omstandigheid vormde de beschikbaarheid van historische gegevens op perceelniveau, beschikbaar gesteld door de lokale (amateur)historicus G. Van Eendenburg. Hierdoor kon in veel gevallen een koppeling tot stand worden gebracht tussen de aangetroffen archeologische resten, historisch kaartmateriaal en historische bronnen. Deze omstandigheden bleken hoegenaamd ideaal in het proces van de interpretatie en datering van de archeologische resten.

Naar aanleiding van de historische gegevens en de weergegeven situatie in de kaart van Kruikius (1712) werd verwacht dat zich binnen het plangebied resten van agrarische bebouwing zouden bevinden. Hiervoor zijn echter praktisch geen archeologische aanwijzingen gevonden. De schaarse aanwijzingen zouden kunnen wijzen op agrarische bebouwing in fase 2. In hoofdstuk 3.2.4 worden deze resten gepresenteerd. In hetzelfde hoofdstuk wordt tevens kort stilgestaan bij de huidige stand van kennis van laat-middeleeuwse boerderijen in het kustgebied van Zuid-Holland. Het is evenwel niet onmogelijk dat dergelijke boerderijen nog lange tijd binnen het plangebied overeind bleven staan, zoals gesuggereerd in de kaart van Kruikius. Onder de opgegraven resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd ontbreken grote delen van de bebouwing, zeker uit de vroegste fasen. Ongetwijfeld hangt dit samen met de

¹⁹⁹ De hier gebruikte periodenamen (bijv. 'Late Middeleeuwen A') zijn in lijn met de periodisering in ARCHIS2, een landelijke, ruimtelijke database met alle officieel aangegeven archeologische sporen en vondsten in Nederland. ARCHIS2 wordt onderhouden door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).

beperkende voorwaarden die gepaard gingen met de milieukundige sanering. In de 19^e eeuw hebben de eigenaren van de betrokken percelen veelal zelfstandige beroepen, als bakker, bouwman (= akkerbouwer) en timmerman. Het lijkt hiermee te gaan om een groep eigenaren uit de locale, ambachtelijke middenklasse. De ligging van deze percelen, in het centrum van het dorp, is bij uitstek de locatie waar men dergelijke lui zou mogen verwachten en sluit in grote lijnen aan bij de aangetroffen resten uit fase 4 tot en met fase 6. Wellicht werden de uitgestrekte boomgaarden in de kaart van Kruikius door hen gebruikt voor de eigen voedselvoorziening of als welkome bijverdienste.

De koppeling van historisch overgeleverde perceelgrenzen en aangetroffen delen van greppels uit fase 3 bleek zeer interessante gegevens op te leveren voor dit terrein. Het verdient aanbeveling de reconstructie van de perceelgreppels in fase 3 in geval van toekomstige onderzoeken in Monster verder uit te werken. Deze greppels kunnen mogelijk niet alleen informatie bieden over de vorm en het oppervlak van 'oerpercelen', maar mogelijk ook meer licht bieden op de verbinding met oude waterlopen als de Booma en de Groote Gantel. Helaas kon door de aard van de milieukundige ingrepen binnen het plangebied slechts een fractie van de greppels worden onderzocht.

Opgemerkt dient te worden dat niet alle archeologische resten bij de sanering zijn verdwenen. Onder het niveau van 1,2 m onder maaiveld zijn nog dergelijke resten aanwezig. Het is de intentie van de gemeente Westland om deze in situ (in de bodem) te bewaren. Hiermee zal bij de ontwikkeling van het plangebied rekening worden gehouden.

Afbeelding 46: het plangebied op een uitsnede van een luchtfoto uit 2010 (bron: Bing Aerial). De sanering van het terrein is hier zo goed als klaar. Op en rond het terrein zijn nog graafmachines en vrachtwagens aan het werk.



Bibliografie

Gebruikte afkortingen:

DAR Delftse Archeologische Rapporten

HOP Haagse Oudheidkundige Publicaties

BROB Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek

Bartels, M. et al (red.), 1999: *Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*, Zwolle/Amersfoort.

Berg, G.T.C. van den & J.P.L. Vaars 2007, Archeologische opgravingen in de Kerkbuurt te Oostzaan, *Hollandia-reeks 272*.

Berg, G. van den & P. Bitter et al. (in prep): Onder 'de Houtmarkt'. Opgravingen bij Laat/Bloemstraat in 1998 en 1999 (98BLO, 99BLO), *Rapporten over de Alkmaarse Monumenten en Archeologie nr. 18*.

Bitter, P., 2011: Into the pit? Waste management and cesspit finds in Alkmaar, in: Clevis, H. (red.), 2011: *Assembled Articles 4. Symposium on Medieval and Post Medieval Ceramics*, Zwolle.

Broeke, P.W. van den & J.-K.A. Hagers, 1994: Gasleiding als aanleiding. Inventarisatie van archeologische waarden in het gasleidingtracé Monster – Gaag (Zuid-Holland), *HOP 1*.

Bult, E.J. & E. Norde, 2004: Een bureau- en inventariserend veldonderzoek op de nieuwbouw-locatie Masemude te Monster, *DAR 37*.

Bult, E.J., 2005: *Programma van Eisen, Definitief Archeologisch Onderzoek tussen Kerkplein en Molenbrink in Monster, gemeente Westland (concept 1.0)*, Delft.

Eijskoot, Y., O. Brinkkemper en T. de Ridder (red.), 2011: Vlaardingen-De Vergulde Hand-West. Onderzoek van archeologische resten van de middenbrons-tijd tot en met de late middeleeuwen, *RCE Rapportage Archeologische Monumentenzorg 200*.

Glasbergen, W. & M. Addink-Samplonius, 1965: Laat-Neolithicum en Bronstijd te Monster (ZH), *Helinium V*, 97-117.

Heeringen, R.M. Van, 1989: The Iron Age in the Western Netherlands V: Synthesis, in: *BROB 39*, 157-255.

Hekker, R.C., 1958: De ontwikkeling van de boerderijvormen in Nederland door R.C. Hekker, in: S.J. Fockema Andreae, R.C. Hekker en E.H. ter Kuile, *Duizend jaar bouwen in Nederland (2 delen)*, Amsterdam 1957-1958 (deel 2, 1958).

Henkes, H.E., 1994: Glas zonder glans. Vijf eeuwen gebruiksglas uit de bodem van de Lage Landen, 1300-1800. Glass without gloss. Utility glass from five centuries excavated in the Low Countries 1300-1800, *Rotterdam Papers IX*.

Immerzeel, A.A.G., 1991: Archeologische kroniek van het Westland (1990), *Historisch Jaarboek Westland 1991*, 97-111.

Liere, W.J. van, 1948: *De bodemgesteldheid van het Westland. De bodemkartering van Nederland II*, 's-Gravenhage.

Meulen, A. van der, & P. Smeele, 2005: De pottenbakkers van Friesland 1750-1950. Het ambacht, de mensen, het aardewerk, *Fries aardewerk VII*.

Mezger, J., 1969: Vondsten van het Monsterse Geestje, *Westerheem XVIII*, 3-43.

Penning, B., 2010: *Programma van Eisen Archeologische Begeleiding (protocol opgraven) bodemsanering en Opgraving, Molenbrink, Monster (gemeente Westland), versie: 23-06-2010 (definitief)*, Delft.

Penning, B., 2010: *Waarderings- en selectieadvies Archeologische begeleiding (protocol opgraven) bodemsanering en Opgraving Molenbrink*, Delft.

Staalduinen, C.J. Van, 1979: *Toelichtingen bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000, blad Rotterdam West (37W)*, Haarlem.

Stenvert, R./G. van Tussenbroek (red.), 2007: *Inleiding in de bouwhistorie. Opmeten en onderzoeken van oude gebouwen*, Utrecht.

Vos, P.C. en Y. Eijsskoot, 2011: Geologie, in: Eijsskoot, Y., O. Brinkkemper en T. de Ridder (red.), 2011: *Vlaardingen-De Vergulde Hand-West. Onderzoek van archeologische resten van de middenbronstijd tot en met de late middeleeuwen*, *RCE Rapportage Archeologische Monumentenzorg 200*, 69-146.

Gebruikte historische kaartbeelden

Kaartboek van de hoogheemraadschappen van Rijnland, Delfland, Schieland, gemeten en in kaart gebracht door Mr. Floris Balthasar. Nationaal Archief, Den Haag, ZHPB4 Provinciaal Bestuur Zuid-Holland: Kaartencollectie Ernsting, voor 1850, nummer toegang 4. ZHPB4, inventarisnummer 83.

't Hoogeheemraedschap van Delflant / gemeten en in kaart gebracht door Nicolaas en Jacob Kruikius tussen 1701 - 1710; de kaart gegraveerd in de periode 1708 - 1712 door L. Van Anse, Th. Doesburgh, Joannes en Jacobus Deur en Pieter Ruyter; de decoraties en de wapens gegraveerd door Pieter Sluyter naar ontwerpen van Arnoldus Houbraken en [Pieter Haringh]. Nationaal Archief, Den Haag, ZHPB4 Provinciaal Bestuur Zuid-Holland: Kaartencollectie Ernsting, voor 1850, nummer toegang 4. ZHPB4, inventarisnummer 84.

Minuutplan van de gemeente Monster, sectie D I. Nationaal Archief, Den Haag, KADOR-G Minuutplannen en Verzamelplannen van het Kadaster Zuid-Holland, District 's-Gravenhage, 1813-1829, nummer toegang 4. KADOR-G, inventarisnummer 257.

Verklaring van begrippen en afkortingen

ARCHIS

Archeologisch Informatie Systeem. Een gegevensbank waarin alle officieel aangemelde archeologische onderzoeken, losse vondsten en waarnemingen worden opgeslagen. De gegevens zijn onder meer oproepbaar en raadpleegbaar via diverse kaartbeelden van (de omgeving van) een vindplaats of plangebied.

Binnenwerks

Met het begrip 'binnenwerks' (ook wel: 'binnenwerkse maat') wordt bedoeld de afstand binnenin een voorwerp van de ene tot de andere zijde. Dus zonder de dikte van de rand of wand (bron: nl.wikipedia.org).

Buitenwerks

Het begrip 'buitenwerks' (ook wel: 'buitenwerkse maat') duidt de afstand van de ene buitenzijde van een voorwerp tot de andere buitenzijde aan. Dit is inclusief de dikte van de rand of wand van het voorwerp. De maten hiervan in 3 richtingen bepalen hoeveel ruimte zo'n voorwerp totaal inneemt. Dit wordt aangegeven in bijvoorbeeld kubieke meters (m), kubieke decimeters (dm) of liters (l) (bron: nl.wikipedia.org).

Dwarshuis

Pand waarvan de lengteas van het de balkconstructie parallel ligt aan de straat.

Georectificatie

Georectificatie houdt in dat rasterafbeeldingen – zoals bijvoorbeeld historisch kaartmateriaal maar tevens ook moderne luchtfoto's – voorzien worden van geografische coördinaten en vervolgens gerectificeerd voor vertekeningen in de originele afbeelding.

Haakwal

Zandige verhoging in het landschap. Haakwallen ontstaan op locaties waar de zandige kustlijn onderbroken wordt door een rivier, kreek of zeegat. Op zulke locaties werd strandzand min of meer haaks op de kustlijn afgezet.

Kloostermop

Kloostermoppen zijn laat-middeleeuwse bakstenen. Ze waren veel groter dan de momenteel gangbare bakstenen en werden vooral gebruikt in kloosters, kerken en kastelen. Ofschoon het niet met zekerheid vastgesteld kan worden is de heersende opvatting dat kloosterorden aan de bakermat van de baksteenfabricage stonden, hetgeen blijkt uit de naam; ook bakstenen die niet door monniken gebakken waren werden in de volksmond zo genoemd. Sommige huizen werden ook uit kloostermoppen opgetrokken, maar, omdat deze erg duur waren, werden ze meestal in die tijd van hout gebouwd (bron: nl.wikipedia.org).

KNA

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. De KNA bevat eisen waaraan archeologisch onderzoek en beheer van archeologisch vondst- en documentatiemateriaal minimaal moeten voldoen. Ook aan de uitvoerders van het archeologisch onderzoek (de actoren) zijn in de KNA eisen gesteld. Alle handelingen die ten minste uitgevoerd moeten worden, om te kunnen spreken van basiskwaliteit, worden beschreven. De processtappen (en eventueel bijbehorende specificaties) die zijn vastgelegd vormen een minimumeis. Meer mag dus altijd. Naast het onderdeel Landbodems bestaat er in de KNA ook

een onderdeel Waterbodems; beide onderdelen bestaan uit een geheel van protocollen met specificaties, en diverse toelichtingen, bijlagen en leidraden (bron: www.sikb.nl).

Magering

Materialen die door de pottenbakker aan de klei werden toegevoegd. De kwaliteit van de klei was vaak onvoldoende, waardoor er tijdens het drogen krimp-scheuren konden ontstaan. Om deze problemen tegen te gaan, werd er magering aan de klei toegevoegd. Als magering werden bijvoorbeeld zand, grind, plantenvezels of gemalen aardewerk toegepast.

Morgen (opp.)

Oude Europese oppervlaktemaat. Met een morgen werd een gebied aangeduid dat in een ochtend kon worden geploegd. Een morgen was meestal iets minder dan een hectare groot. De precieze grootte was echter streekgebonden. De Delflandse morgen was 0,851519 hectare (bron: nl.wikipedia.org).

Osendrop

Een osendrop, druipgoot of druipstrook (ook wel druipgang, eusendrop of stillicidium) is een smalle ruimte tussen twee huizen. Deze ruimte werd gebruikt om het hemelwater af te voeren tussen twee naast elkaar gelegen huizen in een tijd dat er nog geen dakgoten en regenpijpen bestonden. De osendrop was vooral van belang bij rietgedekte huizen, waar anders rotting zou voorkomen. Bovendien staken de rieten daken buiten het huis uit waardoor de huizen in geen geval tegen elkaar aan gebouwd konden worden. Een iets bredere variant van de osendrop werd ook als steegje tussen de huizen benut. Toen baksteen als bouw materiaal werd gebezigd en de rieten daken verdwenen, werden de huizen in het algemeen direct naast elkaar gebouwd en van elkaar gescheiden door een gezamenlijke zijwand: de gemene muur (bron: nl.wikipedia.org).

PvE

Programma van Eisen. Een Programma van Eisen (PvE) is een inhoudelijk document waarin het doel, de vraagstelling en de uitvoeringswijze van een archeologisch veldonderzoek en specialistisch onderzoek verwoord staan, alsook de randvoorwaarden van het onderzoek, bijvoorbeeld met betrekking tot de omgang met het vondstmateriaal (bron: www.sikb.nl).

Strandwal

In het holoceen gevormde zandbank, evenwijdig aan de huidige kust, die bij normale getijden boven water uitstak. Hierop hebben zich de oude duinen gevormd. Strandwallen zijn nu vaak nog te zien als langgerekte, iets boven de omgeving uitstekende zandruggen.

Vegetatiehorizont

Begroeiingslaag, herkenbaar aan een relatief donkere kleur. De horizont representeert een voormalig leefniveau.

Overzicht van afbeeldingen, tabellen & bijlagen

Afbeeldingen

Afbeelding 1 (blz. 7)

Luchtfoto van het plangebied met in rood de contouren van het plangebied.

Afbeelding 2 (blz. 10)

Het plangebied geprojecteerd op een uitsnede uit de kadastrale minuutplan van 1818. De panden met nummers M56A en M58 lagen buiten het opgravingsterrein.

Afbeelding 3 (blz. 12)

Het plangebied geprojecteerd op een uitsnede uit de kaart van Kruikius uit 1712. Het noorden bevindt zich rechts. Het pand met nummer M58 lag buiten het opgravingsterrein.

Afbeelding 4 (blz. 15)

Uitsnede uit de kaart van Floris Balthasar (1611). Het waterloopje de Boomawatering loopt van Polanen richting Monster. De Monsterse Vaart begint aan de zuidzijde van Monster en voegt zich in oostzuidoostelijke richting bij de Grote Gantel. De kaart is georectificeerd en voorzien van moderne toponiemen. Het plangebied bevindt zich binnen de rode omlijning, in het centrum van Monster. Dit gebied is uitvergroot weergegeven in de inzet rechtsboven.

Afbeelding 5 (blz. 16)

Monster en omgeving op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Afbeelding 6 (blz. 19)

De geplande ligging van de saneringslocaties binnen het plangebied.

Afbeelding 7 (blz. 20)

Overzichtsfoto van de archeologische resten in vlak I. Foto richting westzuidwesten.

Afbeelding 8 (blz. 22)

Profiel coupenummer 14. Foto richting noordwesten.

Afbeelding 9 (blz. 23)

Drie fragmenten handgevormd aardewerk uit de Late IJzertijd (vondst 34).

Afbeelding 10 (blz. 25)

Sporen uit fase 2 in relatie tot een reconstructie van de perceelgrenzen in fase 3. In groen met een rode omlijning zien we een reconstructie van de maximale begrenzing van het 'hypothetisch gebouw'. Als onderlegger is de kadastrale minuutplan van 1818 gebruikt.

Afbeelding 11 (blz. 27)

De verspreiding van de 'hallehuis-groep' binnen Nederland. Het plangebied (ter plaatse van de rode stip) valt in het 'voergang-type'. Bron: Hekker 1958, 219 (afbeelding 2).

Afbeelding 12 (blz. 27)

Voorbeeld van een hallehuis-boerderij uit de duinstreek. Naar: Hekker 1958, 279 (afbeelding 67).

Afbeelding 13 (blz. 29)

Reconstructie van de perceelgrenzen in fase 3. Als onderlegger is de kadastrale minuutplan van 1818 gebruikt.

Afbeelding 14 (blz. 30)

Archeologische resten binnen perceel 34 op de kadastrale minuutplan van 1818.

Afbeelding 15 (blz. 31)

Koepel en deel van de schacht van waterput S 5/6/202. De pijl wijst richting het noorden.

Afbeelding 16 (blz. 31)

Restanten van bakstenen funderingen op perceel 34 (S 9, S 10/200 en S 11). De pijl wijst richting het noorden.

Afbeelding 17 (blz. 32)

Archeologische resten binnen perceel 35 op de kadastrale minuutplan van 1818.

Afbeelding 18 (blz. 33)

Beerkelder S 59/191/192 tijdens de opgraving. Slechts de onderste paar baksteenlagen van de keldermuur zijn bewaard gebleven. De pijl wijst richting het noorden.

Afbeelding 19 (blz. 34)

Archeologische resten binnen perceel 35 op de kadastrale minuutplan van 1818.

Afbeelding 20 (blz. 36)

Beerput S 49/195 en waterput S 18 in het bovenste opgravingsvlak. De pijl wijst richting het noorden

Afbeelding 21 (blz. 36)

Goot voor de afvoer van regenwater (S 164). De wanden van de goot waren opgetrokken in halfsteens metselwerk. De bodem van de goot was voorzien van plavuizen.

Afbeelding 22 (blz. 37)

De oorspronkelijke achtergevel van pand M50-zuidzijde (S 55, links op de foto) en de aanbouw uit fase 8 (S 58, rechts op de foto). De pijl wijst richting het noorden.

Afbeelding 23 (blz. 39)

Archeologische resten binnen perceel 38 op de kadastrale minuutplan van 1818.

Afbeelding 24 (blz. 39)

Kelder S 19-34. De trap links op de foto gaf oorspronkelijk toegang tot de kelder. Men moest toen buitenom lopen om de kelder te bereiken. Later werd er een inpandige toegang gecreëerd via de trap rechtsboven op de foto. De pijl wijst richting het noorden.

Afbeelding 25 (blz. 40)

Waterput S 45/46. Een spaarboogconstructie boven de waterput leidde de druk van het gewicht van de noordelijke zijgevel van het pand naar de vaste ondergrond. De pijl wijst richting het noorden.

Afbeelding 26 (blz. 41)

Overzichtsfoto op de archeologische resten van het pand op perceel 38. Op de achtergrond het Kerkplein. Kijkrichting: westzuidwest.

Afbeelding 27 (blz. 43)

Archeologische resten binnen perceel 40 op de kadastrale minuutplan van 1818.

Afbeelding 28 (blz. 44)

Kijkje op het inwendige van kelder S 78/79. Kijkrichting: zuid.

Afbeelding 29 (blz. 46)

De sporen van perceel 40 geprojecteerd op een georectificeerde uitsnede uit GoogleEarth (opname uit 2008). Het noorden bevindt zich aan de bovenzijde.

Afbeelding 30 (blz. 47)

Archeologische resten binnen perceel 41 op de kadastrale minuutplan van 1818.

Afbeelding 31 (blz. 49)

De waterkelders en de waterput uit fasen 5 en 6 op het achtererf van perceel 41. Kijkrichting: zuid.

Afbeelding 32 (blz. 50)

Overzicht van de opgegraven resten op perceel 41. Op de voorgrond een waterput (S 144/207) en een afwateringsgoot (S 145/147/208). Kijkrichting: zuidwest.

Afbeelding 33 (blz. 50)

Afbeelding uit een catalogus uit Bolsward met diverse waterclosets en een secreettrechter.

Afbeelding 34 (blz. 50)

Randfragment van de stankafsluiter in rood aardewerk, aangetroffen in de (beer?)kelder (S 155/188, vondstnummer 28).

Afbeelding 35 (blz. 50)

De complete stankafsluiter van Langestraat 73 in Alkmaar (97LAN7BP5).

Afbeelding 36 (blz. 52)

Archeologische resten van fase 4 binnen perceel 42, geprojecteerd op de kadastrale minuutplan van 1818. Perceel 42 bestaat dan uit vier samengevoegde percelen (M55 t/m M58). M58 viel buiten de grenzen van de opgraving.

Afbeelding 37a (blz. 53)
S 287/288/289. Kijkrichting: oost.

Afbeelding 37b (blz. 53)
S 291/293/294. Kijkrichting: oost.

Afbeelding 38a (blz. 54)
Waterput S 301. Op de achtergrond de vloer van kelder S 300 (fase 5). Kijkrichting: oost.

Afbeelding 38b (blz. 54)
Dwarsdoorsnede door waterput S 301. Kijkrichting: oost.

Afbeelding 39 (blz. 55)
Archeologische resten van fase 5 binnen perceel 42, geprojecteerd op de kadastrale minuutplan van 1818. Perceel 42 bestaat dan uit vier samengevoegde percelen (M55 t/m M58). M58 viel buiten de grenzen van de opgraving.

Afbeelding 40 (blz. 57)
Blik op de resten van het dwarshuis op perceel M56. Op de voorgrond de fundering van de oorspronkelijke westelijke zijgevel (S 100 e.v.). Kijkrichting: noordoost.

Afbeelding 41 (blz. 57)
De afwateringsgoot (centraal op de foto) achter het verbouwde dwarshuis op perceel M55/M56 (S 97/98). Kijkrichting: oost.

Afbeelding 42 (blz. 57)
Voorraadmelder S 127/128 binnen de aanbouw achter het dwarshuis op perceel 56. De foto is net voor de definitieve verwijdering genomen. Kijkrichting: oost.

Afbeelding 43 (blz. 59)
Archeologische resten van fase 5 en 6 binnen perceel 42, geprojecteerd op de kadastrale minuutplan van 1818. Perceel 42 bestaat dan uit vier samengevoegde percelen (M55 t/m M58). M58 viel buiten de grenzen van de opgraving.

Afbeelding 44 (blz. 60)
Een zonnewijzer werd hergebruikt in de fundering van de noordwesthoek van het oorspronkelijke dwarshuis uit fase 5 (S 171, vondstnummer 22).

Afbeelding 45 (blz. 60)
Detailopnames van de zonnewijzer (S 171, vondstnummer 22), zonder ondersteunende belijning (afb. 45a) en met ondersteunende belijning (afb. 45b).

Afbeelding 46 (blz. 64)
Het plangebied op een uitsnede van een luchtfoto uit 2010 (bron: Bing Aerial). De sanering van het terrein is hier zo goed als klaar. Op en rond het terrein zijn nog graafmachines en vrachtwagens aan het werk.

Afbeelding 47 (blz. 125)
Het waarderingsproces schematisch weergegeven.

Tabellen

Tabel 1 (blz. 11)

De eigenaren van de betrokken percelen, de aard van het bezit en het beroep van de eigenaren, als opgetekend in 1818.

Tabel 2 (blz. 14)

Korte beschrijving van de betrokken percelen door G. Van Eendenburg met concorderende perceelnummers uit de kadastrale minuutplan van 1818.

Tabel 3 (blz. 122)

Aantal botfragmenten per soort en per periode.

Tabel 4 (blz. 123)

Aantallen per categorie leervondst

Tabel 5 (blz. 126)

Samenvatting scoretabel waardestelling.

Tabel 6 (blz. 127)

Score waardestelling archeologische resten dieper dan 1,2 meter onder maai-veld.

Grafieken

Grafiek 1 (blz. 11)

Verdeling van perceeleigenaren naar beroepscategorie (%), bewerkt naar informatie uit de kadastrale Minuutplan van 1818 (Sectie D Monster).

Grafiek 2 (blz. 29)

Verdeling keramieksoorten in greppel S 253.

Grafiek 3 (blz. 123)

Aantallen per categorie leervondst.

Bijlagen

Bijlage 1 (blz. 75)

Alle Sporenkaart (schaal 1:60/Formaat B0).

Bijlage 2 (blz. 77)

Fasering Sporen (schaal 1:60/Formaat B0).

Bijlage 3 (blz. 79)

Archeologische waarnemingen in de omgeving van het plangebied (schaal 1:2500/Formaat A4).

Bijlage 4 (blz. 81)

Coupes/profielen (schaal 1:20/Formaat A3).

Bijlage 5 (blz. 83)

Sporen fase 1 en 2 (schaal 1:60/Formaat B0).

Bijlage 6 (blz. 85)

Sporen fase 3 (schaal 1:60/Formaat B0).

Bijlage 7 (blz. 87)
Sporen fase 4-6 (schaal 1:60/Formaat B0).

Bijlage 8 (blz. 89)
Sporenlijst (Formaat A4).

Bijlage 9 (blz. 101)
Vondstenlijst (Formaat A4).

Bijlage 10 (blz. 103)
Determinatielijst laat- en postmiddeleeuwse keramiek en glas (Formaat A4).

Bijlage 11 (blz. 115)
Determinatielijst overig anorganisch vondstmateriaal (Formaat A4).

Bijlage 12 (blz. 121)
Resultaten archeozoologisch onderzoek (Formaat A4).

Bijlage 13 (blz. 123)
Leervondsten.

Bijlage 14 (blz. 125)
Waardering en selectie sporen dieper dan 1,2 meter onder maaiveld.

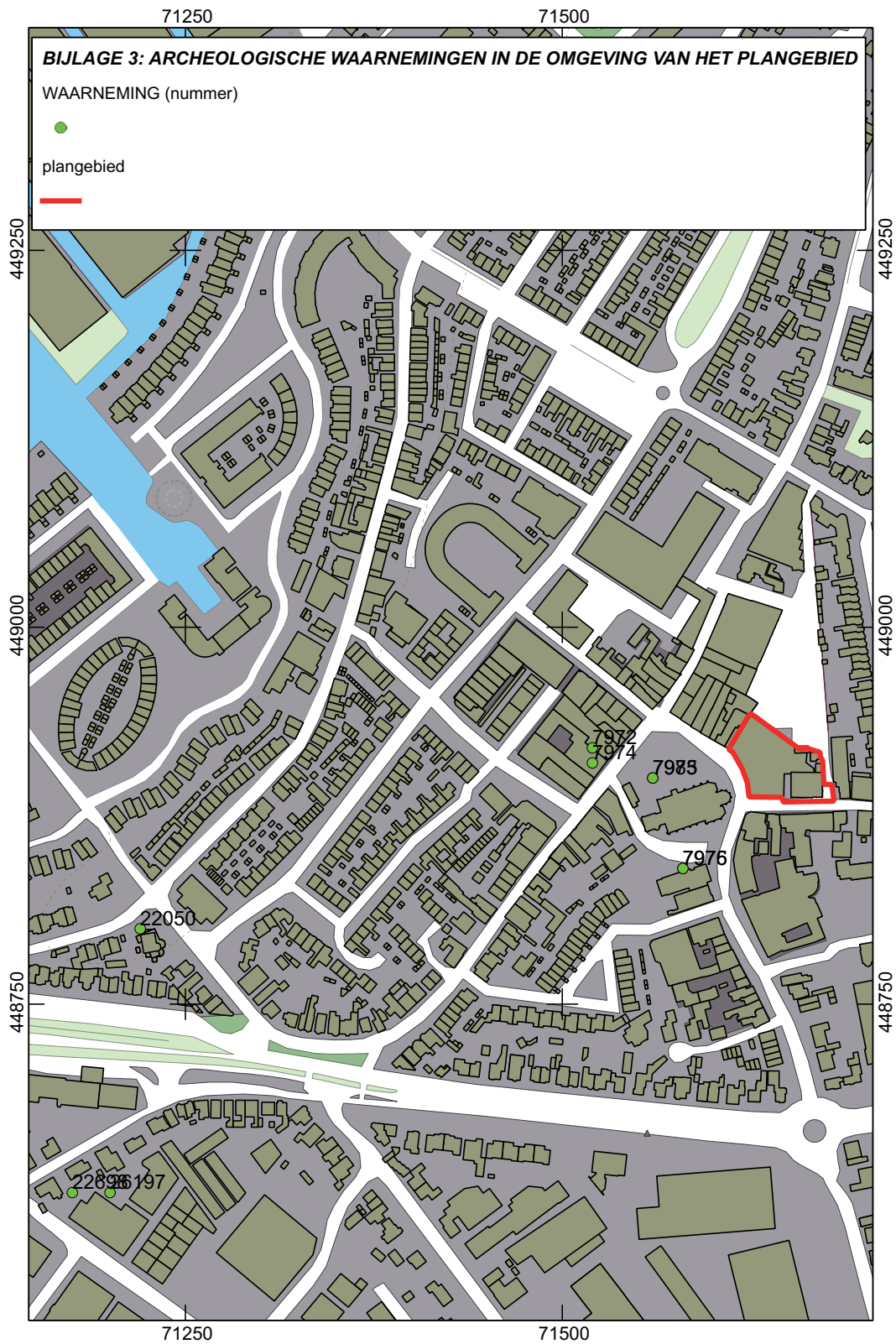
Bijlage 15 (blz. 129)
Beantwoording vraagstellingen.

Bijlage 16 (blz. 137)
Catalogus van laat- en postmiddeleeuwse keramiek en glas.

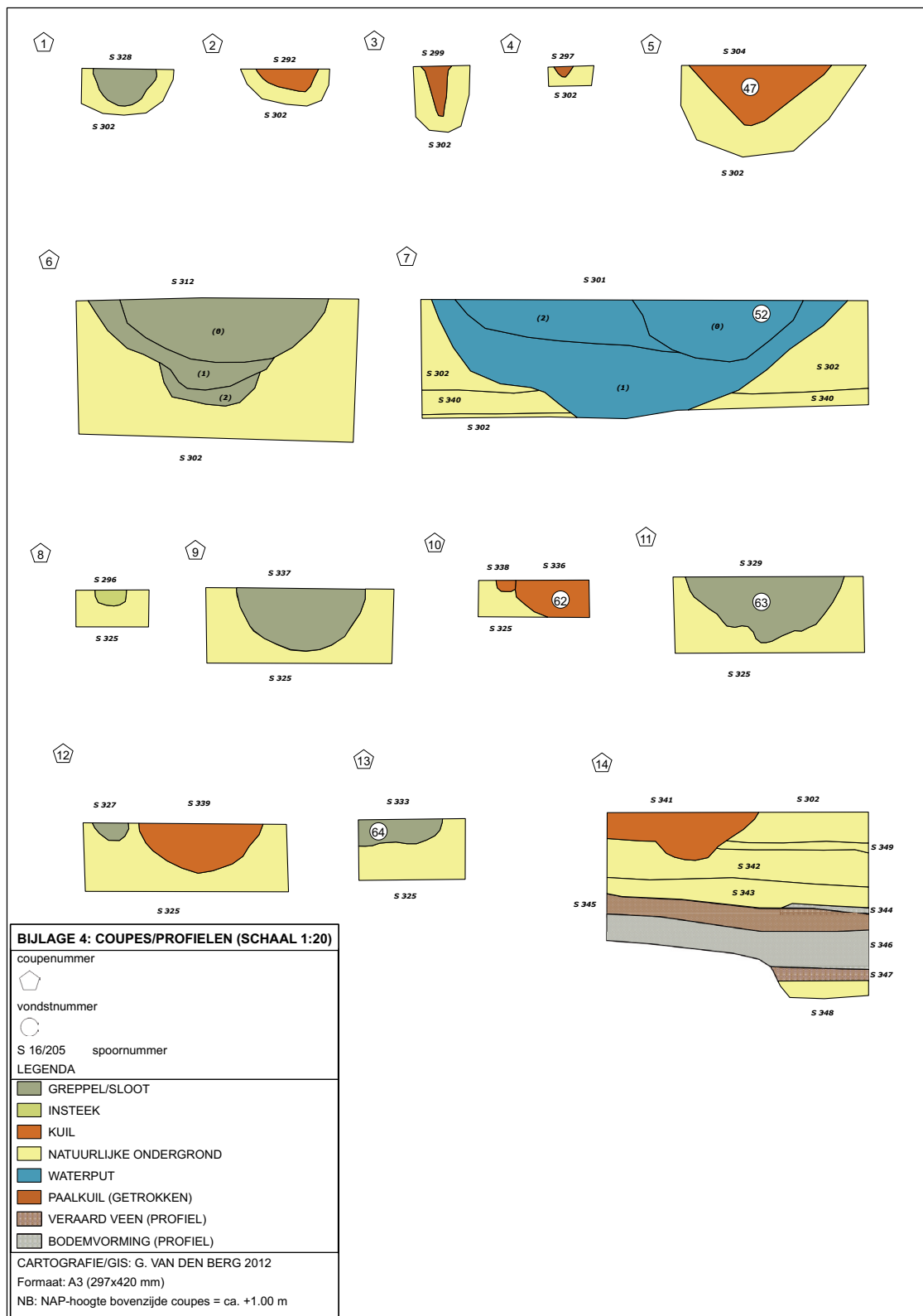




Bijlage 3 Waarnemingen



Bijlage 4 Coupes en profielen









Bijlage 8 Sporenlijst

Spoor	Vlak	Profiel	Coupe	Profielnr.	Kadastraal	Fase	Vulling	Steenformaat	Beschrijving	Definitie
1	I	.	.	.	34	5	0	.	.	Muurwerk (baksteen)
2	I	.	.	.	34	5	0	.	.	Muurwerk (baksteen)
3	I	.	.	.	34	5	0	.	.	Muurwerk (baksteen)
4	I	.	.	.	34	5	0	.	muur waterput	Muurwerk (baksteen)
5	I	.	.	.	34	5	0	.	koepel waterput	Muurwerk (baksteen)
6	I	.	.	.	34	5	0	.	muurinsteek	Insteek
7	I	.	.	.	.	0	0	.	.	Natuurlijke ondergrond
8	I	.	.	.	34	5	0	15,5*6,5*4	.	Muurwerk (baksteen)
9	I	.	.	.	34	5	0	17*8,5*3,3	oranje	Muurwerk (baksteen)
10	I	.	.	.	34	5	0	16,5*8*3,5	muur kelder oranje wafel	Muurwerk (baksteen)
11	I	.	.	.	34	5	0	16,5*8*4	oranje wafel	Muurwerk (baksteen)
12	I	.	.	.	34	5	0	16*8*4	muur waterput IJsselsteen geel	Muurwerk (baksteen)
13	I	.	.	.	37	5	0	22*22*3	plavuizen vloer oranje	Plaveisel/Vloer
14	I	.	.	.	37	5	0	19,5*10,5*6 (kleinere steen (rood) op dieper niveau: 17*8*3,5)	.	Muurwerk (baksteen)
15	I	.	.	.	37	5	0	16,5*8*4	muur kelder oranje	Muurwerk (baksteen)
16	I	.	.	.	37	5	0	16*8*4	oranje	Muurwerk (baksteen)
17	I	.	.	.	37	5	0	17*7*3,5	muur waterput geel/oranje	Muurwerk (baksteen)
18	I	.	.	.	37	5	0	16,5*8,5*3,5	Waterput geel	Muurwerk (baksteen)
19	I	.	.	.	38	4	0	15*7*4	ijsselsteen, geel	Muurwerk (baksteen)
20	I	.	.	.	38	4	0	22*22*3,5	tegels lopen door	Plaveisel/Vloer
21	I	.	.	.	38	4	0	.	hout	Hout (liggend)
22	I	.	.	.	38	4	0	20*10*4,5	oranje wafel	Muurwerk (baksteen)
23	I	.	.	.	38	4	0	.	tegels rood	Plaveisel/Vloer
24	I	.	.	.	38	4	0	22*22*3,5	keldervloer, tegels rood	Plaveisel/Vloer
25	I	.	.	.	38	4	0	.	.	Muurwerk (baksteen)
26	I	.	.	.	38	4	0	16*8*4	.	Muurwerk (baksteen)
27	I	.	.	.	38	4	0	.	tegels zijn weg	Muurwerk (baksteen)
28	I	.	.	.	38	4	0	.	trap tegel, grijs	Muurwerk (baksteen)

Spoor	Vlak	Profiel	Coupe	Profielnr.	Kadastraal	Fase	Vulling	Steenformaat	Spoor	Vlak	Profiel	Bouwjaar
29	I	.	.	.	38	4	0	61	I	trap tegel, grijs	.	.
30	I	.	.	.	38	4	0	62	I	trap tegel, grijs	.	.
31	I	.	.	.	38	4	0	63 18*9*4	I	complete steen	.	.
32	I	.	.	.	38	4	0	64 22*22*3,5	I	tegels rood, kloostermop	.	.
33	I	.	.	.	38	4	0	65 15*7/14,5*6,5	I	muur van hergebruikte kloostermop	.	.
34	I	.	.	.	38	4	0	66	I	tegels lopen	.	.
35	I	.	.	.	37	5	0	67	I	kuil	.	.
36	I	.	.	.	37	5	0	68	I	kuil	.	.
37	I	.	.	.	38	4	0	69 14*8	I	hergebruikte kloostermop, zandgevoegd, rommelig	.	.
38	I	.	.	.	38	4	0	70	I	muur van hergebruikte kloostermop	.	.
39	I	.	.	.	38	4	0	71	I	muur van hergebruikte kloostermop	.	.
40	I	.	.	.	38	5	0	72	I	muur van hergebruikte kloostermop	.	.
41	I	.	.	.	38	5	0	73 16,5*8*3,5/18*8*3,5	I	vloer keldert	.	.
42	I	.	.	.	38	4	0	74 11,5*5,5	I	hergebruikte kloostermop	.	.
43	I	.	.	.	38	4	0	76	I	hergebruikte kloostermop	.	.
44	I	.	.	.	38	4	0	77	I	hergebruikte kloostermop	.	.
45	I	.	.	.	38	4	0	78	I	.	.	.
46	I	.	.	.	38	4	0	79	I	mantel water	.	.
47	I	.	.	.	38	5	0	80 16,5*8*4 (baksteen) 22*22*3,5 (tegel)	I	.	.	.
48	I	.	.	.	38	5	0	81 17,5*9,5*3,82	I	haardplaats	.	.
49	I	.	.	.	37/38	5	0	82	I	(beer?)put	.	.
50	I	.	.	.	37	5	0	83	I	muurrestant hergebruikte	.	.
51	I	.	.	.	37	6	0	84 21,5*10*5	I	geel/oranje	.	.
52	I	.	.	.	37	5	0	85 19*9*3,5	I	muurrestant	.	.
53	I	.	.	.	37	5	0	86 18*8*3,5	I	rood	.	.
54	I	.	.	.	37	5	0	87	I	.	.	.
55	I	.	.	.	37	6	0	88 15,5*7*3,5	I	koepel was niet intact, waterbuis watervoering	.	.
56	I	.	.	.	37	6	0	89	I	.	.	.
57	I	.	.	.	37	6	0	90 22*22*3	I	tegelvloer	.	.
58	I	.	.	.	37	6	0	91 17,5*8*3	I	.	.	.
59	I	.	.	.	34	5	0	92	I	beerkelder	.	.
60	I	.	.	.	37	5	0	93 16*8*3,5	I	tegelvloer	.	.
										muur beerput geel/oranje	.	.

Coupe	Definitie	Kadastraal	Fase	Vulling	Steenformaat	Beschrijving	Definitie
is	Muurwerk (baksteen)	37	5	0	18*9*4,5 en 16*7*3,5	haardplaats?	Haard/Schouw
.	.	37	5	0	.	recente muur	Muurwerk (baksteen)
is	Muurwerk (baksteen)	40	5	0	.	waterput	Waterput
.	.	40	5	0	.	bovenkant koepel waterput	Waterput
en	Muurwerk (baksteen)	40	5	0	.	.	.
open	Plaveisel/Vloer	40	5	0	17*7*4	muur	Muurwerk (baksteen)
31	.	.	.	.	.	.	.
.	Muurwerk (baksteen)	40	4	0	.	verrommeld puin	Uitbraak
en	.	40	4	0	19,5*9*4,5 en 7*14*6,5	hergebruikte kloostermoppen	Muurwerk (baksteen)
loor	Plaveisel/Vloer	.	.	.	.	.	.
.	Kuil	40	5	3	16*8*3,5 en halve kloostermop en tegels	Ijsselsteen recent; rood 19 ^e eeuw	Muurwerk (baksteen)
.	Kuil	38	5	0	16*8*5,5	geel oranje	Muurwerk (baksteen)
.	Muurwerk (baksteen)	40	4	0	.	oranje, hergebruikte kloostermop	Muurwerk (baksteen)
en,	.	.	.	.	.	.	.
.	Muurwerk (baksteen)	40/41	5	0	.	oranje	Muurwerk (baksteen)
.	.	40/41	5	0	.	verticale ijsselsteen	Muurwerk (baksteen)
en	Uitbraak	41	5	0	.	restant tegelvloer	Plaveisel/Vloer
.	.	40/41	5	0	.	tegelvloer kelder	Muurwerk (baksteen)
en	Plaveisel/Vloer	.	.	.	.	.	.
e	Muurwerk (baksteen)	40	5	0	.	.	Muurwerk (baksteen)
.	Muurwerk (baksteen)	40	5	0	.	.	Muurwerk (baksteen)
en	Muurwerk (baksteen)	40/41	5	0	.	.	Muurwerk (baksteen)
en	Muurwerk (baksteen)	40	5	0	.	trap tegel grijs	Muurwerk (baksteen)
.	Muurwerk (baksteen)	40	5	0	.	tegelvloer rood	Plaveisel/Vloer
put	Muurwerk (baksteen)	40	5	0	.	.	Muurwerk (baksteen)
.	Waterput	40	5	0	.	.	Muurwerk (baksteen)
.	Haard/Schouw	40	5	0	.	.	Muurwerk (baksteen)
.	Haard/Schouw	40	5	0	.	muur kelder	Muurwerk (baksteen)
.	Beerput	41	5	1	.	steen intact	Muurwerk (baksteen)
steen	Muurwerk (baksteen)	41	5	0	.	tegelvloer	Plaveisel/Vloer
.	Haard/Schouw	41	5	0	.	.	Muurwerk (baksteen)
oranje	Muurwerk (baksteen)	41	5	0	.	beton	Beton
.	Muurwerk (baksteen)	41	5	0	16,5*7,5*3,5	ijsselsteen geel	Muurwerk (baksteen)
.	Waterput	41	4	0	.	.	Muurwerk (baksteen)
og	.	42a	6	0	16,5*7,5*4	ijsselsteen geel	Muurwerk (baksteen)
ejding	Muurwerk (baksteen)	42a	6	0	.	goot, ijsselsteen geel; rode tegels	Goot
d	Muurwerk (baksteen)	42a	5	0	15,5*7,5*3,5	muur overvloei	Goot
.	Muurwerk (baksteen)	42a	5	0	7*12*5,5	.	Muurwerk (baksteen)
.	Beerput	41	5	0	17,5*7,5*4	.	Muurwerk (baksteen)
t 19/20,	Muurwerk (baksteen)	.	.	.	.	.	.

Spoor	Vlak	Profiel	Coupe	Profielnr.	Kadastraal	Fase	Vulling	Steenformaat	Spoor	Vlak	Profiel	Bestrijving
94	I	.	.	.	41/42a	5	0	.	126	I	.	recente baksteen
95	I	.	.	.	41/42a	5	0	.	127	I	.	beton
96	I	.	.	.	42a	5	0	16,5*7,5*3,5	128	I	.	ijsselsteen geel (29 L)
97	I	.	.	.	42	5	0	16*7,5*4	129	I	.	ijsselsteen geel
98	I	.	.	.	42	5	0	23*23*3,5 en 16,5*8*4	129	I	.	tegels
99	I	.	.	.	42b	5	0	17,5*8*4	130	I	.	goot donker
100	I	.	.	.	42b	5	0	16,5*7,5*4	131	I	.	muur rood
101	I	.	.	.	42b	5	0	.	132	I	.	poer?
102	I	.	.	.	42b	5	0	.	133	I	.	.
103	I	.	.	.	42b	4	0	.	134	I	.	.
104	I	.	.	.	42b	5	0	17,5*8,5*3,5	135	I	.	bestraatte vloer rood
105	I	.	.	.	42b	5	0	.	136	I	.	muur
106	I	.	.	.	42b	5	0	16,5*8*4	137	I	.	muur
107	I	.	.	.	42b	5	0	18*8,5*4,5	138	I	.	poer rood
108	I	.	.	.	42b	4	0	17*8,5*4	139	I	.	poer rood
109	I	.	.	.	42b	5	0	22*22*3,5	140	I	.	restant tegels rood
110	I	.	.	.	42b	5	0	15,5*7,5*4	141	I	.	enkelsteens p ijsselsteen
111	I	.	.	.	42b	5	0	18*9*4	142	I	.	rood
112	I	.	.	.	42b	5	0	17,5*8,5*4	143	I	.	restant poer
113	I	.	.	.	42b	5	0	17,5*8,5*4	144	I	.	poer geel gemarmerd e
114	I	.	.	.	42b	5	0	16*8,5*4		I	.	muur
115	I	.	.	.	42b	5	0	19*8*5		I	.	bestrating donkerrood
116	I	.	.	.	42b	5	0	17,5*9,5*4		I	.	muur geel
117	I	.	.	.	42b	5	0	17*7,5*4		I	.	geel
118	I	.	.	.	42b	5	0	18*9*4	145	I	.	poertje
119	I	.	.	.	42b	5	0	16,5*8*4	146	I	.	muur geel + r
120	I	.	.	.	42b	5	0	21,5*9,5*5	147	I	.	muur rood
121	I	.	.	.	42b	5	0	18*9*5		I	.	muur hoek, r poer?
122	I	.	.	.	42b	5	0	17,5*8*4		I	.	muur
123	I	.	.	.	42b	5	0	17,5*8*4		I	.	geel + rood
124	I	.	.	.	42b	5	0	.		I	.	waterput met koepel
125	I	.	.	.	42b	5	0	16*7*3,5		I	.	geel

Coupe	Definitie	Kadastraal	Fase	Vulling	Steenformaat	Beschrijving	Definitie
steen	Muurwerk (baksteen)	42b	5	0	18*8*4	geel + rood	Muurwerk (baksteen)
.	Beton	42b	5	0	.	recente opmetstelling	Muurwerk (baksteen)
el (=S	Muurwerk (baksteen)	42b	5	0	22*22*3,5	tegenvloer geel/ groen	Plaveisel/Vloer
el	Goot	42b	5	0	24*11*6	mogelijk gootje (oud) rood	Plaveisel/Vloer
.	Goot	42b	5	0	15*7*4	muur overvloei put geel	Goot
rood	Plaveisel/Vloer	42b	5	0	19*9*3 en 23*23*3,5	rood	Goot
.	Muurwerk (baksteen)	42b	5	0	17,5*7,5*3,5 (geel) en 19,5*9*3,5 (rood)	geel	Goot
.	Muurwerk (baksteen)	42b	5	0	21,5*10,5*6	muur rood	Muurwerk (baksteen)
.	Muurwerk (baksteen)	42b	5	0	23*23*?	kelder tegenvloer rood	Plaveisel/Vloer
per/pad	Plaveisel/Vloer	42b	5	0	23*23*3,5	tegenvloer kelder rood	Plaveisel/Vloer
.	Muurwerk (baksteen)	42b	5	0	17*7,5*4	geel + rood	Muurwerk (baksteen)
.	Muurwerk (baksteen)	42b	5	0	17*8,5*4	muur	Muurwerk (baksteen)
.	Muurwerk (baksteen)	42b	6	0	19*9*4	muur	Muurwerk (baksteen)
.	Muurwerk (baksteen)	42a	6	0	.	waterput met koepel	Muurwerk (baksteen)
loer	Plaveisel/Vloer	42b	5	0	.	gebroken gele steen	Muurwerk (baksteen)
latte	Muurwerk (baksteen)	42b	5	0	16*8*4	muur geel	Muurwerk (baksteen)
.	Muurwerk (baksteen)	42b	5	0	18*9*94	rood	Muurwerk (baksteen)
geel	Muurwerk (baksteen)	41	6	0	23*23*3,5 (plavuis bodem Goot) en 16*7,5*4 (wand Goot)	goot	Goot
n rood	Muurwerk (baksteen)	42a	6	0	.	Volgens de opgravingsgegevens vallen onder dit spoornummer zowel Muurwerk als een afwateringsgoot. De goot was ter plaatse opgenomen in de hoekfundering van de achtergevel van het pand.	Goot/Muurwerk (baksteen)
.	Muurwerk (baksteen)	42a	6	0	16*8*4	.	Goot
rood	Muurwerk (baksteen)	42a	6	0	16*7,5*4 (wand) en 23*23*3,5 (plavuis bodem Goot)	rood	Muurwerk (baksteen)
.	Muurwerk (baksteen)	42a	6	0	16*7,5*4	Volgens de opgravingsgegevens vallen onder dit spoornummer zowel muurwerk als een afwateringsgoot, beide gelegen langs dezelfde perceelgrens	Goot/Muurwerk (baksteen)
estant	Muurwerk (baksteen)						
.	Muurwerk (baksteen)						
t	Muurwerk (baksteen)						

Spoor	Vlak	Profiel	Coupe	Profielnr.	Kadastraal	Fase	Vulling	Steenformaat	Spoor	Vlak	Profiel	Bestemming
148	I	.	.	.	41	6	0	172	I			Volgens de
								173	I			opgravingsge
								174	I			vallen onder
								175	I			spoornummer
								176	I			zowel muurw
									I			een afwaterin
									I			beide gelegen
									I			langs dezelfde
									I			perceelgrens
149	I	.	.	.	41	6	0	16*7,5*4	177	I		gebroken ste
150	I	.	.	.	41	5	0	18*9,5*3,5/16*11,5*3	178	I		.
151	I	.	.	.	35/36	5	0	17,5*8,5*4	179	I		muur geel +
									I			(tuinmuur; be
									I			reeds in 1832
152	I	.	.	.	35	6	0		180	I		waterput met
									I			koepel
153	I	.	.	.	41	5	0	18,5*9*4	181	I		kelder geel +
									I			.
154	I	.	.	.	41	5	0	16*7,5*4	182	I		muur waterp
									I			.
155	I	.	.	.	41	6	I	16,5*7,5*3,5	184	I		vloer van ste
									I			geel
156	I	.	.	.	40	5	0		185	I		houten plank
									I			metaalresten
157	I	.	.	.	41	6	0	23*23*3,5 (plavu	186	I		rood goot
								bodem Goot) en	I			.
								18,5*9,5*4 (wand	I			.
								Goot) 187	I			.
158	I	.	.	.	41	6	0	17*8,5*3,5	188	I		geel
159	I	.	.	.	41	6	0	23*23*3,5 (plavu	189	I		goot geel
								bodem Goot) en	I			.
								16*7*4 (wand Goot)	I			.
160	I	.	.	.	41	6	0	16*8*4	190	I		overlooppu
161	I	.	.	.	39/40a	5	0	21-22*10-10*5	191	I		muur van ro
									I			bakstenen
									I			(tuinmuur; be
									I			reeds i
162	I	.	.	.	39	5	0	15,5*7,5*3,5	193	I		muur van gel
									I			bakstenen m
									I			klamplaag van
									I			natuursteen (
									I			langs tuinmu
									I			bestond reed
									I			1832)
163	I	.	.	.	36	5	0	17*7*4	194	I		vloer geel br
164	I	.	.	.	36	5	0	17*9*3,5	197	I		rood + geel
165	I	.	.	.	41	6	0	7,5*7,5*3	198	I		muur waterp
									I			+rood halve
166	I	.	.	.		2	0		199	I		greppel?
167	I	.	.	.	37	6	0		200	I		tonput (ligt o
									I			zuidoosthoek
									I			uitbouw in ka
									I			1832
168	I	.	.	.		I	0		202	I		humeuze kuil
									I			AVV
169	I	.	.	.	42b	5	0	16*8,5*4	204	I		geel
170	I	.	.	.	42b	5	0	16*8*4	205	I		rood
171	I	.	.	.	42b	5	0		206	I		tegels vloerniv
									I			waaronder eg
									I			met inkrassin
									I			(zonnewijzer)

Coupe	Definitie	Kadastraal	Fase	Vulling	Steenformaat	Beschrijving	Definitie
.	Goot/Muurwerk	42b	5	0	15*7*4	geel	Goot
gevens	(baksteen)	42a	5	0	.	tegels vloerniveau	Plaveisel/Vloer
dit	.	42b	6	0	.	rioolbuis	Rioolbuis
r:	.	40/41	5	0	.	later tussenmuurtje	Muurwerk (baksteen)
werk als	.	38	6	0	.	betonrand recente kelder	Beton
sggoot,	.						
.	.						
.	.						
en	Muurwerk (baksteen)	42b	5	0	18,5*8,5*4	muur geel + rood	Muurwerk (baksteen)
.	Muurwerk (baksteen)	42b	5	0	23*23*?	tegelvloer kelder rood	Plaveisel/Vloer
.	Muurwerk (baksteen)	42b	5	0	?11,5*5	muurrestant 2-steens	Muurwerk (baksteen)
rood stond	.	42b	5	0	17,5*9*4	vertanding rood	Muurwerk (baksteen)
)	Muurwerk (baksteen)	40	5	0	16*7,5*3,5	kelder	Muurwerk (baksteen)
dichte	.	38	5	0	.	tegels	Plaveisel/Vloer
.	Muurwerk (baksteen)	vervalt	vervalt	vervalt	vervalt	niet aanwezig in attribuuttabellen	vervalt
rood	Muurwerk (baksteen)	vervalt	vervalt	vervalt	vervalt	niet aanwezig in attribuuttabellen	vervalt
.	Muurwerk (baksteen)	vervalt	vervalt	vervalt	vervalt	niet aanwezig in attribuuttabellen	vervalt
ut geel	Muurwerk (baksteen)	vervalt	vervalt	vervalt	vervalt	niet aanwezig in attribuuttabellen	vervalt
.	Plaveisel/Vloer	vervalt	vervalt	vervalt	vervalt	niet aanwezig in attribuuttabellen	vervalt
entjes	.						
.	Hout (Liggend)	vervalt	vervalt	vervalt	vervalt	niet aanwezig in attribuuttabellen	vervalt
en +	.						
.	Goot	vervalt	vervalt	vervalt	vervalt	niet aanwezig in attribuuttabellen	vervalt
.	.	42b	5	0	15,5*7*4	modernere mantel	Muurwerk (baksteen)
.	Goot	41	5	0	16,5*7,5*3,5	muur kelder geel + rood	Muurwerk (baksteen)
.	.	40	5	0	23*23*3,5	tegels rood	Plaveisel/Vloer
.	Goot	41	5	0	23*23*3,5	rood	Plaveisel/Vloer
a geel	Muurwerk (baksteen)	34	5	0	.	stortgoot	Goot
le	.	34	5	0	16,5*8*4	muur beerkelder	Muurwerk (baksteen)
stond	Goot	34	5	0	14*7*3,5	verticale bekleding ijsselsteen	Muurwerk (baksteen)
.	.	40	5	0	.	tegelvloer	Plaveisel/Vloer
er	.	38	5	0	16*8*4	muur beerput rood	Muurwerk (baksteen)
et	.	37	5	0	?*10*5,5	muur waterput, rood, recent	Muurwerk (baksteen)
.	Plaveisel/Vloer	37	5	0	.	beerputvulling	Beerput
l.	Goot	40	5	0	18*8*4	muur waterput	Muurwerk (baksteen)
loopt	Muurwerk (baksteen)	34	5	0	.	stortlaag	Stortlaag
r,	Waterput	34	5	0	.	stortlaag in kelder (vóó 1832)	Waterput
s in	.	34	5	0	.	waterputvulling	Waterput
.	Kuil	34	5	0	.	waterputvulling	Waterput
in	.	37	5	0	.	waterputvulling	Waterput
.	Muurwerk (baksteen)	34	5	0	.	stortlaag (vóór 1832)	Waterput
.	Muurwerk (baksteen)	34	5	0	.	waterputvulling (vóór 1832)	Waterput
ut geel	Plaveisel/Vloer	37	5	0	.	Stortlaag in kelder	Stortlaag
stenen	.	42a	6	0	.	waterputvulling	Waterput

Spoor	Vlak	Profiel	Coupe	Profielnr.	Kadastraal	Fase	Vulling	Steenformaat	Spoor	Vlak	Beplating	Opmerking
208	I	.	.	.	42a	6	0	.	252	2	vloer	
209	I	.	.	.	35	6	0	.	253	2	overvloeiput	
210	I	.	.	.	4I	6	0	17*8,5*3,5	254	2	waterputvulling	
211	I	.	.	.	4I	6	0	16*8*4	255	2	vloer overvlo	
212	I	.	.	.	4I	5	0	.	256	2	(goot) geel	
213	I	.	.	.	4I	6	0	.	257	2	overloopput	
214	I	.	.	.	39	5	0	24*11,5*6,5	258	2	waterputvulling	
215	I	.	.	.	42a	5	0	.	259	2	waterputvulling	
216	I	.	.	.	42b	5	0	.	260	2	overloopgoot	
217	I	.	.	.	42a	6	0	.	261	2	vloer overvlo	
218	I	.	.	.	42b	5	0	.	262	2	(goot)	
219	2	.	.	.	.	0	0	.	263	2	vloer overvlo	
220	2	.	.	.	.	3	0	.	264	2	(goot)	
221	2	.	.	.	.	5	0	.	265	2	vloer overvlo	
222	2	.	.	.	.	5	0	.	266	2	(goot)	
223	2	.	.	.	.	5	0	.	267	2	vloer overvlo	
224	2	.	.	.	.	2	0	.	268	2	(goot)	
225	2	.	.	.	.	2	0	.	269	2	vloer overvlo	
226	2	.	.	.	.	2	0	.	270	2	(goot)	
227	2	.	.	.	.	2	0	.	271	2	vloer overvlo	
228	2	.	.	.	.	5	0	.	272	2	(goot)	
229	2	.	.	.	.	5	0	.	273	2	vloer overvlo	
230	2	.	.	.	.	5	0	.	274	2	(goot)	
231	2	.	.	.	.	5	0	.	275	2	vloer overvlo	
232	2	.	.	.	.	5	0	.	276	2	(goot)	
233	2	.	.	.	.	2	0	.	277	2	vloer overvlo	
234	2	.	.	.	.	2	0	.	278	2	(goot)	
235	2	.	.	.	.	2	0	.	279	2	vloer overvlo	
236	2	.	.	.	.	5	0	.	280	1	(goot)	
237	2	.	.	.	.	5	0	.	281	2	vloer overvlo	
238	2	.	.	.	.	2	0	.	282	2	(goot)	
239	2	.	.	.	.	2	0	.	283	2	vloer overvlo	
240	2	.	.	.	.	2	0	.	284	2	(goot)	
241	2	.	.	.	.	5	0	.	285	2	vloer overvlo	
242	2	.	.	.	.	5	0	.	286	2	(goot)	
243	2	.	.	.	.	5	0	.	287	2	vloer overvlo	
244	2	.	.	.	.	5	0	.	288	2	(goot)	
245	2	.	.	.	.	5	0	.	289	2	vloer overvlo	
246	2	.	.	.	.	5	0	.	290	2	(goot)	
247	2	.	.	.	.	5	0	.	291	2	vloer overvlo	
248	2	.	.	.	.	5	0	.	292	2	(goot)	
249	2	.	.	.	.	2	0	.	293	3	vloer overvlo	
250	2	.	.	.	.	2	0	.		2	(goot)	
251	2	.	.	.	.	2	0	.				

Coupe	Definitie	Kadastraal	Fase	Vulling	Steenformaat	Beschrijving	Definitie
.	Goot	.	5	0	.	.	Kuil
goot)	.	.	3	0	.	.	Greppel/Sloot
ng	Waterput	.	3	0	.	.	Paalkuil
ieiputje	Goot	.	3	0	.	.	Paalkuil
.	.	.	3	0	.	.	Paalkuil
e geel	Goot	.	3	0	.	.	Paalkuil
ng	Waterput	.	3	0	.	.	Paalkuil
ng	Waterput	.	3	0	.	.	Paalkuil
rood	Goot	.	3	0	.	.	Paalkuil
ieiput	Goot	.	3	0	.	.	Paalkuil
.	.	41	5	0	.	waterputvulling	Waterput
ieiput	Goot	40	5	0	.	muur geel baksteen	Muurwerk (baksteen)
ng	Waterput	40	5	0	.	vloer geel baksteen	Plaveisel/Vloer
ng	Waterput	40	4	0	.	.	Insteek
.	Natuurlijke ondergrond	.	3	0	.	.	Greppel/Sloot
.	.	.	2	0	.	.	Greppel/Sloot
.	Greppel/Sloot	40	2	0	.	.	Greppel/Sloot
.	Kuil	40	5	0	.	.	Insteek
.	Kuil	.	3	0	.	.	Paalkuil
.	Kuil	.	3	0	.	.	Paalkuil
.	Greppel/Sloot	.	2	0	.	.	Kuil
.	Greppel/Sloot	.	2	0	.	.	Greppel/Sloot
.	Greppel/Sloot	.	2	0	.	.	Kuil
.	Greppel/Sloot	.	2	0	.	.	Paalkuil
.	Kuil	.	2	0	.	.	Ploegspoor (keerploeg)
.	Kuil	.	2	0	.	.	Ploegspoor (keerploeg)
.	Kuil	.	2	0	.	.	Paalkuil
.	Greppel/Sloot	.	2	0	.	.	Ploegspoor (keerploeg)
.	Greppel/Sloot	.	2	0	.	.	Ploegspoor (keerploeg)
.	Ploegspoor (keerploeg)	40	5	0	.	loden pijp indicatie waterput onder vlak	Waterput
.	Kuil	40	5	0	16*8*4	mantel waterput, rood baksteen	Muurwerk (baksteen)
.	Ploegspoor (keerploeg)	40	5	0	.	insteek waterput	Insteek
.	Ploegspoor (keerploeg)	41	5	0	16,5*8*3,5	muur waterput geel baksteen	Muurwerk (baksteen)
.	Ploegspoor (keerploeg)	41	5	0	.	Insteek waterput	Insteek
.	Kuil	.	2	0	.	.	Ploegspoor (keerploeg)
.	Kuil	41/42a	2	0	.	.	Ploegspoor (keerploeg)
.	Kuil	41/42a	4	0	.	muur	Muurwerk (baksteen)
.	Kuil	41/42a	4	0	20*22*3	vloer, rode plavuizen	Plaveisel/Vloer
.	Kuil	41/42a	5	0	18*5*4	.	Muurwerk (baksteen)
.	Kuil	41/42a	4	0	.	rand vloer, gebroken	Plaveisel/Vloer
.	Kuil	41/42a	4	0	15,5*7*4	.	Plaveisel/Vloer
2	Ploegspoor (keerploeg)	41/42a	4	0	.	.	Kuil
.	Greppel/Sloot	41/42a	4	0	15,5*8*4	is spoor 85	Muurwerk (baksteen)

Spoor	Vlak	Profiel	Coupe	Profielnr.	Kadastraal	Fase	Vulling	Steenform	Spoor	Vlak	Profiel	Bestemming
294	3	.	.	.	41/42a	4	0	26*10,5*4	333	2	.	rode baksteen
295	3	.	.	.	41/42a	4	0	15,5*7*3,5	334	2	.	gele baksteen
									335	2	.	.
296	3	.	8	.	41/42a	5	0	.	336	2	.	.
297	3	.	4	.	41/42a	4	0	.	337	2	.	.
									338	2	.	.
298	3	.	.	.	41/42a	4	0	.	339	2	.	.
									340	3	.	.
299	3	.	3	.	41/42a	4	0	.				
300	3	.	.	.	42b	5	0	23*23*3	341	101	.	I
301	3	.	7	.	42a	4	0-3	.	342	101	.	I
302	2	.	2	.	.	0	0	.		101	.	vlak
									343			I
303	3	.	.	.	42a	4	0	.		101	.	hoort vermoedelijk bij waterput S 305
									344			
304	2	.	5	.	42a	4	0	.				
305	3	.	.	.	42b	5	0	21*21*2,5	345	101	.	I
												groen glazuur (= S 169 en 305)
306	3	.	.	.	42b	5	0	15,5*7*3,5	346	101	.	I
												(= S 169 en 305)
307	1	.	.	.	42c	5	0	.	347	101	.	I
												waterputvulling
308	3	.	.	.	42c	5	0	17*7,5*3,5	348	101	.	I
												muur waterputvulling rood baksteen
309	3	.	.	.	42c	5	0	.	349	2	.	I
												insteek waterputvulling
310	3	.	.	.	42c	6	0	.				olietank
311	3	.	.	.	.	3	0	.				sloot/gw
312	2	.	6	.	.	3	0	.				.
313	3	.	.	.	42a	4	0	.				is spoor 314
314	3	.	.	.	42a	4	0	.				is spoor 313
315	3	.	.	.	42c	4	0	.				is spoor 307- onderbouw tonput
316	3	.	.	.	42c	5	0	.				tonput
317	3	.	.	.	42c	5	0	.				is spoor 307- onderbouw tonput
318	3	.	.	.	42c	4	0	.				is spoor 307- vulling onderbouw tonput
319	3	.	.	.	vervalt	vervalt	vervalt	vervalt				niet aanwezig attribuuttabel
320	3	.	.	.	42c	5	0	.				tonput
321	3	.	.	.	41	5	0	.				tonput
322	3	.	.	.	41	5	0	.				tonput
323	2	.	.	.	.	5	0	.				.
324	2	.	.	.	.	6	0	.				.
325	2	.	8	.	.	0	0	.				vlak
326	2	.	.	.	.	2	0	.				.
327	2	.	12	.	.	2	0	.				.
328	2	.	9	.	.	2	0	.				.
329	2	.	11	.	.	2	0	.				.
330	2	.	.	.	.	6	0	.				.
331	2	.	.	.	.	5	0	.				.
332	2	.	.	.	.	2	0	.				.

Coupe	Definitie	Kadastraal	Fase	Vulling	Steenformaat	Beschrijving	Definitie
13	Plaveisel/Vloer	.	2	0	.	.	Greppel/Sloot
.	Muurwerk (baksteen)	.	5	0	.	.	Kuil
.	Insteek	.	5	0	.	.	Kuil
10	Paalkuil (getrokken)	.	5	0	.	.	Kuil
9	Paalkuil (getrokken)	.	5	0	.	.	Kuil
10	Paalkuil (getrokken)	.	5	0	.	.	Kuil
12	Paalkuil (getrokken)	.	5	0	.	.	Natuurlijke ondergrond
7	Plaveisel/Vloer	.	5	0	.	.	Kuil
.	Waterput	.	0	0	.	.	Natuurlijke ondergrond
.	Natuurlijke ondergrond	.	0	0	.	.	Natuurlijke ondergrond
edelijk	Kuil	.	0	0	.	.	Bodemvorming (profiel)
3.301	Kuil	.	0	0	.	.	Veraard veen (profiel)
(=	Plaveisel/Vloer	.	0	0	.	.	Bodemvorming (profiel)
05)	Muurwerk (baksteen)	.	0	0	.	.	Veraard veen (profiel)
ng	Waterput	.	0	0	.	.	Natuurlijke ondergrond
ut	Muurwerk (baksteen)	.	0	0	.	.	Natuurlijke ondergrond
n	Insteek	.	0	0	.	.	Natuurlijke ondergrond
put	Verstoring (recent)	.					
	Greppel/Sloot						
	Greppel/Sloot						
	Waterput						
	Waterput						
309: onput	Waterput						
	Waterput						
309: onput	Waterput						
309: bouw	Waterput						
	Vervalt						
	Waterput						
	Waterput						
	Waterput						
	Cultuurlaag						
	Verstoring (Recent)						
	Natuurlijke ondergrond						
	Greppel/Sloot						
	Greppel/Sloot						
	Greppel/Sloot						
	Greppel/Sloot						
	Verstoring (Recent)						
	Kuil						
	Greppel/Sloot						

Bijlage 9 Vondstenlijst

Vondst	Spoor	Verzamelwijze	Opmerking
1	7	aanleg vlak	.
2	9	aanleg vlak	.
3	7	aanleg vlak	.
4	7	puntvondst	.
5	7	puntvondst	.
6	35	troffelen	.
7	36	troffelen	.
8	24	puntvondst	.
9	7	aanleg vlak	.
10	59	uitspitten	monster
11	61	uitspitten	.
12	63	uitspitten	.
13	59	uitspitten	.
14	85	puntvondst	.
15	71	troffelen	.
16	84	aanleg vlak	.
17	66	troffelen	.
18	59	uitspitten	.
19	85	aanleg vlak	.
20	138	troffelen	.
21	103	troffelen	.
22	171	troffelen	zonnewijzer, gevonden onder s95
23	7	puntvondst	.
24	7	puntvondst	.
25	7	puntvondst	.
26	7	puntvondst	.
27	156	uitspitten	.
28	155	uitspitten	.
29	147	uitspitten	.
30	196	uitspitten	Uit waterput 01 (71636,014/448909,102)
31	196	uitspitten	Uit waterput 01 (71636,014/448909,102)
32	164	troffelen	.
33	150	troffelen	.
34	168	aanleg vlak	.
35	167	aanleg vlak	monster
36	233	aanleg vlak	.
37	234	aanleg vlak	.
38	225	aanleg vlak	.
39	227	aanleg vlak	.
40	253	puntvondst	.
41	227	aanleg vlak	.
42	253	aanleg vlak	.
43	253	aanleg vlak	.

Vondst	Spoor	Verzamelwijze	Opmerking
44	253	aanleg vlak	.
45	263	uitspitten	.
46	263	monstername	beermonster
47	304	coupe	.
48	311	aanleg vlak	.
49	312	aanleg vlak	.
50	314	aanleg vlak	.
51	314	aanleg vlak	houtmonster
52	301	coupe	.
53	315	aanleg vlak	.
54	315	uitspitten	grondmonster
55	318	uitspitten	.
56	317	uitspitten	houtmonster
57	317	uitspitten	houtmonster
58	316	coupe	houtmonster vlechtwerk waterput
59	320	coupe	.
60	321	uitspitten	houtmonster
61	322	uitspitten	.
62	336	coupe	.
63	329	coupe	.
64	333	coupe	.

Bijlage 10

Keramiek en glas

Determinatie laat- en postmiddeleeuws keramiek en glas (sortering op spoor-nummer).

Spoor	Vondst	MAE	Determinatie		Beschrijving	Context	Begin	Eind	Fragmentatie	Fase (o.b.v. spoor)	Literatuur	ID-nr object(en)
7	4	1	bg-	kog-?	.	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1000	1300	rand	0	.	4
7	9	1	f-	bor-?	polychroom: centrale rozet waaromheen bloemwerk (gestileerd)	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1700	1800	rand/bodem	0	.	99
7	1	1	kp-	?-?	reducerend gebakken; enigszins grove zandmagering; uitwendig beroet	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1000	1325	wand	0	.	6
7	26	1	kp-	?-?	bezemstreekversiering uitwendig; hard, oxiderend gebakken baksel; fijne zandmagering en dunne scherf	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1200	1325	wand	0	.	5
7	4	1	pi-	?-?	.	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1100	1225	wand	0	.	2
7	23	1	pi-	?-?	.	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1100	1225	wand	0	.	8
7	24	1	pi-	?-?	uitwendig vlek ijeroxide (roodbruin)	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1100	1225	wand	0	.	12
7	4	1	r-	?-?	vermoedelijk r-bak-?; loodglazuur inwendig en op rand; uitwendig beroet	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1400	1450	rand/wand	0	.	1
7	9	8	r-	?-?	.	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1675	1900	rand/bodem/ wand	0	.	96
7	9	1	r-	?-?	geheel loodglazuur met zwarte spikkels; Friesland?	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1750	1900	rand	0	.	91
7	9	1	r-	blo-?	inwendig loodglazuur; doorboorde bodem; standring	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1750	1900	bodem	0	.	90
7	9	1	r-	bor-?	Nederrijnse waar	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1700	1800	rand	0	.	88
7	9	1	r-	bor-?	Frechen (Duitsland)	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1800	1850	rand	0	.	89
7	9	2	r-	gra-51	loodglazuur inwendig en op rand; uitwendig beroet	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1750	1900	profiel compleet	0	.	93
7	9	1	r-	gra-51	loodglazuur uitwendig met uitzondering van bodem; onderzijde beroet; uitwendig rondstempel 'BOZ' op rand; klein model	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1798	1850	profiel compleet	0	.	92
7	5	1	r-	gra-?	spaarzame spatjes loodglazuur op bodem en op wand; onderzijde beroet	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1350	1450	bodem/wand	0	.	75
7	9	2	r-	kmf-?	loodglazuur op rand/wand; inwendig asaanslag	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1675	1800	bodem/wand	0	.	94
7	3	1	r-	kop-?	inwendig witte engobe met loodglazuur (geel); uitwendig loodglazuur (rood met zwarte spikkels); Friesland?	natuurlijke gelaagtheid: strandwalzand	1675	1750	rand/bodem	0	.	70

7	9	1	s2-	?-?	?	Westerwald (Duitsland); vlek koperoxide (blauw)	1850	1925	wand	0	.	101
7	9	1	s2-	?-?	?	.	1850	1925	wand	0	.	102
7	9	2	s2-	fle-	?	mineraalwaterfles	1850	1925	rand/wand	0	.	100
7	9	1	w-	?-?	?	inwendig loodglazuur (geel); uitwendig loodglazuur met ijzeroxide (donkerbruin)	1750	1900	wand	0	.	98
7	9	1	w-	kmf-	?	inwendig loodglazuur (geel); uitwendig loodglazuur met koperoxide (groen)	1750	1900	wand	0	.	97
9	2	1	ep-	?-?	?	uitwendig bovenglazuur groen/rood/goud: bloemen	1850	1950	bodem	5	.	37
9	2	1	f-	bor-	?	blauw op wit: gestileerde bloem op vlag	1750	1800	rand	5	.	30
9	2	1	gl-	bek-	?	helder, kleurloos glas; contactvorm; pontilmerk weggeslepen tot stervorm; verticale ribben op buitenzijde wand	1800	1900	bodem	5	.	215
9	2	1	gl-	fle-	?	donkergroen, helder glas; opgelegde glasdraad onder rand	1700	1800	rand	5	.	217
9	2	1	gl-	fle-	?	helder kleurloosglas; pontilmerk weggeslepen	1850	1900	bodem	5	.	216
9	2	3	iw-	?-?	?	creamware	1775	1825	rand/bodem	5	.	35
9	2	1	iw-	?-?	?	blauw op wit (transferprint): bloemen	1850	1900	rand/wand	5	.	33
9	2	1	iw-	?-?	?	blauw op wit: gestileerde bloemen	1850	1900	rand	5	.	34
9	2	1	iw-	?-?	?	geheel loodglazuur	1850	1950	rand	5	.	36
9	2	3	iw-	bor-	?	schotelgoed; geheel loodglazuur	1850	1900	bodem/rand	5	.	31
9	2	1	iw-	kop-	2	geheel loodglazuur	1850	1900	profiel compleet	5	.	32
9	2	1	s2-	?-?	?	vermoedelijk s2-fle-? (mineraalwaterfles)	1850	1925	wand	5	.	29
9	2	2	w-	?-?	?	inwendig loodglazuur (geel); uitwendig loodglazuur met koperoxide (groen)	1750	1900	rand/wand	5	.	28
59	13	1	gl-	?-?	?	wit glas ('melkgas'); vermoedelijk van olielamp	1850	1900	rand	5	.	224
59	13	1	gl-	fle-	?	lichtgroen, helder glas; contactvorm; onderzijde blindmerk: '250' (inhoudsmaat)	1850	1950	bodem	5	.	223
59	18	1	iw-	?-?	?	.	1850	1950	wand	5	.	67

Spoor	Vondst	MAE	Determinatie	Beschrijving	Context	Begin	Eind	Fragmentatie	Fase (o.b.v. spoor)	Literatuur	ID-nr object(en)
59	18	1	iw- ?	?	vulling beerkelder	1850	1950	rand/wand/ bodem	5	.	68
59	13	1	iw- bor-	2 vermoedelijk onderschotel voor bloempot; uitwendig loodglazuur met ijeroxide (donkerbruin); inwendig loodglazuur (geel)	vulling beerkelder	1850	1900	profiel compleet	5	.	84
59	13	1	iw- bor-	2 geheel loodglazuur	vulling beerkelder	1870	1895	profiel compleet	5	.	83
59	18	1	iw- bor-	?	geheel loodglazuur; onderzijde beeldmerk: 'SOCIÉTÉ CERAMIQUE MAESTRICHT' rond klimmende leeuw; Polling 2006, 94 (beeldmerk 530A)	vulling beerkelder	1800	1850	wand/bodem	.	66
59	13	1	iw- kop-	?	uitwendig zwarte bies en gouden lijntjes onder rand; geheel loodglazuur	1850	1950	rand	5	.	85
59	18	1	m- bor-	?	blauw op wit; vakverdeling (met asters?) op vlag	1700	1750	rand	5	.	65
59	13	1	r- ?	?	geheel loodglazuur	1650	1750	rand	5	.	87
59	18	8	r- ?	?	.	1750	1900	rand/wand/ bodem	5	.	64
59	13	1	r- bak-	39	loodglazuur bovenzijde; onderzijde beroet	1350	1450	profiel compleet	5	Bartels (red.) 1999	86
59	18	1	r- bor-	?	bovenzijde witte engobe; lijntjes ijeroxide (rood) op rand en overgang spiegel/vlag, waartussen zigzaglijn koperoxide (groen); Frechen	1800	1850	rand	5	.	63
59	18	2	s2- fle-	?	mineraalwaterfles	1850	1950	wand	5	.	62
61	3	1	iw- the-	?	tuitfragment; geheel loodglazuur	1850	1950	tuit	5	.	74
61	3	1	r- kop-	?	inwendig witte engobe met loodglazuur (geel); Beheerlijk loodglazuur (rood met zwarte spikkels); Frijasland?	1675	1750	rand/bodem	5	.	70
Spoor	Vondst	MAE	Determinatie		Context	Begin	Eind	Fragmentatie	Fase (o.b.v. spoor)	Literatuur	ID-nr object(en)
84	16	1	r- tes-	?	op tegelvloer	1750	1900	rand	5	.	40
61	3	1	r- ?	?	haardplaats/schouw	1675	1750	rand	5	.	71
84	16	1	s2- ?	?	op tegelvloer	1400	1450	rand	5	.	38
61	3	1	r- ?	?	haardplaats/schouw	1750	1900	rand/wand	5	.	73
84	36	1	ø2- f-	?	aan deeglijk gelaaagdheid: strandwalzand	1609	1950	bodem	5	.	92
66	17	5	r- ?	?	uitbreidings- met bloemstempels	1400	1550	wand/oor-	4	.	103

Spoor	Vondst	MAE	Determinatie	Beschrijving	Context	Begin	Eind	Fragmentatie	Fase (o.b.v. spoor)	Literatuur	ID-nr object(en)
150	33	1	s2- fle- ?	uitwendig zoutglazuur met ijzeroxide (grijsbruin); blindmerk: 'HS', daaronder 'II' op wand	bij muur	1850	1925	bodem/wand	5	.	165
150	33	1	w- ?- ?	geheel loodglazuur met koperoxide (groen)	bij muur	1700	1800	oor	5	.	164
155	28	1	f- bor- ?	schotelgoed; polychroom (onherkenbaar; klein fragment)	vulling kelder	1700	1750	bodem	6	.	192
155	28	1	r- ?- ?	vermoedelijk r-kop-?; Noord-Holland silbware; versiering: vogel?	vulling kelder	1550	1625	bodem	6	.	190
155	28	3	r- ?- ?	.	vulling kelder	1550	1700	rand/oor/ wand	6	.	191
155	28	1	r- bak- 4	loodglazuur bovenzijde en op rand; uitwendig beroet	vulling kelder	1550	1675	rand/steel	6	.	189
156	27	1	ep- kop- 6	geheel veldspaatglazuur (wit); bovenglazuur rood; gestileerde bloemen (zeer dunlijnige, zwierige streek)	plankenfundering (haard/schouw?)	1850	1900	profiel compleet	5	.	57
156	27	1	gl- ?- ?	groen, helder glas	plankenfundering (haard/schouw?)	1750	1800	wand	5	.	228
156	27	1	gl- fle- ?	vermoedelijk gl-fle-I I; lichtgroen, helder glas; pontlmerk	plankenfundering (haard/schouw?)	1750	1800	rand ontbreekt	5	Bartels (red.) 1999, 965 (cat. nr. 96)	227
156	27	6	iw- ?- ?	geheel loodglazuur	plankenfundering (haard/schouw?)	1800	1950	rand/wand/ bodem	5	.	56
156	27	2	iw- bor- 1	geheel loodglazuur; 1 exemplaar met blindmerk 'B'	plankenfundering (haard/schouw?)	1850	1900	rand	5	.	54
156	27	1	iw- bor- 2	geheel loodglazuur	plankenfundering (haard/schouw?)	1800	1850	profiel compleet	5	.	53
156 Spoor	27	2 MAE	iw- bor- 5 Determinatie	geheel loodglazuur; onderzijde blindmerk 'C.C. Beschrijving: rechthoekig kader; daaronder '7'; Ø 25,5 / h. 3,5 cm	plankenfundering (haard/schouw?)	1850	1900	profiel compleet	5	.	50
164	32	2	iw- bor- 4	geheel loodglazuur	in goot	1850	1900	profiel compleet	5	.	204
164	32	2	iw- bor- 6	geheel loodglazuur; onderzijde blindmerk '6' (of '9'); Ø 23,7 / h. 2,6	plankenfundering (haard/schouw?)	1850	1850	profiel compleet	5	.	200
164	32	2	r- iw- bor- 6	Frechen (Duitsland)	in goot	1800	1850	rand/wand	5	.	197
164	32	1	r- kap- ?	geheel loodglazuur; geen aantoonbaar merk; daaronder '2000'; uitwendig loodglazuur met ijzeroxide (donkerbruin); inwendig witte	plankenfundering (haard/schouw?)	1750	1800	profiel compleet	5	.	52
156	27	2	iw- bor- ?	geheel loodglazuur; ingebeelde loodglazuur (geel)	plankenfundering (haard/schouw?)	1850	1900	bodem/ rand/wand/ bodem	5	.	198
156	27	2	iw- bor- ?			1850	1900		5		55

164	32	1-	tes-?	?	?	inwendig loodglazuur; (geel); uitwendig mageloniand; uitwendig vishorwerf-motief; blackware; mogelijk suikerporselein	in goot, plankenfundering (haard/schouw?)	1750 1800	1900 1850	rand/wand rand/wand/ bodem/oor	5	202 58
164	32	1-	yer-?	?	?	inwendig rode en witte engobe in "doorlooptechniek"; uitwendig repeterend SSSSS-patroon in witte engobe op rand; geheel loodglazuur met koperoxide uitwendig; bloem- of spaarpotje? P-kruik; Westerwald (Duitsland)	in goot, plankenfundering (haard/schouw?)	1750 1875	1875	rand/wand/ bodem/oor	5	199 59
156	27	1	w-?	?	?	geheel loodglazuur	plankenfundering (haard/schouw?)	1675	1800	wand	5	60
164	32	1	s2-	?	?	geheel loodglazuur	in goot	1675	1750	rand/wand	5	195
164	32	1	ink-?	?	?	geheel loodglazuur	in goot	1850	1900	rand/wand/ bodem	5	205 795
164	32	1	s2-	803	?	Ø 5,0 / h. 9,5 cm; geheel zoutglazuur met ijzeroxide (bruin); inwendig inktresten	in goot	1850	1900	compleet	5	194
164	32	3	w-	?	?	.	in goot	1750	1900	bodem/rand/ wand	5	203
164	32	1	w-	bor-	?	Frechen (Duitsland)	in goot	1800	1850	bodem/wand	5	201
196	30	1	gl-?	?	?	glazen kraaltje; Ø 0,7 cm; oppervlak geiriseerd	waterput	.	.	compleet	5	11
196	30	1	gl-oli-	?	?	wit glas ('melkglas'); cilindrisch deel van het glas van een petroleumlamp	waterput	1850	1900	rand/wand	5	225
196	30	1	?	.	?	zeer kleine fragmentjes; indeterminabel	waterput	.	.	wand	5	81
196	30	2	r-	?	?	zeer kleine fragmentjes	waterput	1450	1650	wand	5	80
196	31	1	r-	?	?	inwendig witte engobe met loodglazuur (geel); standing beroet; RD-coörd. 71636.04/448909.102	waterput	1500	1600	bodem	5	169
196	31	1	r-	?	?	r-gra-? of r-pot-?; geheel loodglazuur; RD-coörd. 71636.04/448909.102	waterput	1500	1650	rand	5	170
196	30	1	s2-	?	?	Raeren/Aken (België/Duitsland); uitwendig zoutglazuur met ijzeroxide	waterput	1500	1600	wand	5	78
196	30	1	s2-	kni-	?	Ø 1,0 cm	waterput	1500	.	compleet	5	79
225	38	1	kp-	?	?	reducerend gebakken; organische magering	greppel/sloot	1000	1325	wand	2	14
227	41	1	.	.	.	ijzerconcretie; natuurlijk fenomeen	greppel/sloot	.	.	.	2	21
227	39	2	r-	?	?	1 zijde loodglazuur (zeer kleine fragmentjes)	greppel/sloot	1300	1800	rand/wand	2	206
233	36	1	kp-	?	?	reducerend gebakken; fijne kwartsmagering; dikke scherf	greppel/sloot	800	1000	rand	2	27
234	37	1	r-	?	?	uitwendig spaarzaam loodglazuur	greppel/sloot	1300	1500	wand	2	166

Spoor	Vondst	MAE	Determinatie	Beschrijving	Context	Begin	Eind	Fragmentatie	Fase (o.b.v. spoor)	Literatuur	ID-nr object(en)
253	40	I	f-	? vermoedelijk f-kom-?; geheel tinglazuur; inwendig blauw op wit; fruit-stillevan (grove streek)	greppel/sloot	1700	1750	bodem	3	.	183
253	40	I	f-	? --	greppel/sloot	1700	1800	wand	3	.	184
253	40	I	f-	5 blauw op wit: lijntje onder rand	greppel/sloot	1700	1800	profiel compleet	3	.	182
253	40	I	gl-	14 Ø 5,9 / h. 17,5 cm; helder; donkerblauw glas; contactvorm; gietnaden; reliëfopschrift (verticaal) op wand: 'Dr. SALP'S LOTION'; daaronder: 'HAIRRESTORER'; daaronder: 'LONDON'; haargroeimiddel; Londen (Engeland)	greppel/sloot	1875	1950	compleet	3	.	211
253	40	I	gl-	25 Ø 14,8 / h. 19,0 cm; bruinig groen glas; hoge, opgestoken bodem met pontilmerk; wijntles (bevat nog wijn onder de kurk!)	greppel/sloot	1750	1800	compleet	3	Henkes 1994, 313	229
253	40	I	gl-	? donkergroen glas, opgelegde glasdraad onder rand	greppel/sloot	1800	1900	rand	3	.	212
253	40	I	iw-	3 geheel wit	greppel/sloot	1800	1900	profiel compleet	3	.	181
253	42	I	mw-	? .	greppel/sloot	1075	1250	wand	3	.	20
253	40	I	p-	? onderglazuur blauw: florale motieven	greppel/sloot	1700	1800	bodem	3	.	180
253	40	I	p-	I schotelgoed; 'kapucijnerwaar' (onderzijde onderglazuur bruin); bovenzijde onderglazuur blauw; eenvoudig landschapje	greppel/sloot	1700	1750	profiel compleet	3	.	179
253	40	I	r-	? vermoedelijk r-pot-? ('aspot'); uitwendig loodglazuur; inwendig dikke roetlaag	greppel/sloot	1400	1550	rand	3	.	176
253	40	I	r-	? vermoedelijk r-vst-?; loodglazuur uitwendig en op rand	greppel/sloot	1500	1650	rand	3	.	187
Spoor	Vondst	MAE	Determinatie?	Beschrijving	Context	Begin	Eind	Fragmentatie	Fase (o.b.v. spoor)	Literatuur	ID-nr object(en)
253	49	I	w-	? inwendig loodglazuur (aan) tot op rand; I zijde loodglazuur met koperoxide (groen)	greppel/sloot	1450	1990	wand/oor	3	.	120
253	44	2	ep-	? geheel wit; onderglazuur (wit) exemplaar	uitingskeider	1850	1990	carbodem/ uitingskeider	5	.	186
263	45	2	ep-	I geheel wit; onderglazuur (wit); Ø 7,0 / h. 6,5 cm	vulling keider	1850	1900	archeologisch	5	.	151
253	48	I	r-	? vlekken en spatten loodglazuur	greppel/sloot	1350	1550	compleet	3	.	171
253	45	I	ep-	2 geheel wit; onderglazuur (wit); Ø 7,0 / h. 6,5 cm; onderzijde blauw; onleesbaar	uitingskeider	1850	1990	archeologisch compleet	5	.	192

263	45	1	ep-	1	2	bevecht loodglazuur (driekantig); 2 ring- en ovaal glas; mogelijk geheel op wand	grijpingskelder	1850	1990	5	parafel compleet	153
263	45	1	ep-	1	2	geheel op wand; glas; wit; bovenglazuur	vulling kelder	1850	1900	5	profiel compleet	154
253	40	1	r-	1	2	geheel op wand; glas; wit; bovenglazuur	greppel/sloot	1700	1800	3	rand	175
253	40	1	r-	1	2	geheel op wand; glas; wit; bovenglazuur	greppel/sloot	1400	1550	3	wand	174
263	45	1	gl-	1	2	uitwendig spat loodglazuur; inwendig aanslag	vulling kelder	1850	1900	5	rand	221
253	42	1	gl-	1	2	helder glas; mogelijk gl-dek-; contactvorm;	greppel/sloot	1225	1300	3	rand/oor	19
263	45	1	gl-	1	2	helder kleurloos glas	vulling kelder	1850	1900	5	wand	226
263	45	1	gl-	1	2	helder kleurloos glas; cilindrische wand (glad); pontilmerk	vulling kelder	1700	1800	5	bodem/wand	218
263	45	1	gl-	1	2	lichtgroen, helder glas; cilindrische wand (glad); contactvorm	vulling kelder	1750	1850	5	bodem	219
263	45	1	gl-	1	2	helder kleurloos glas; cilindrische wand (glad); contactvorm; standvlak; bogen langs bodem	vulling kelder	1850	1900	5	bodem	220
263	45	1	gl-	1	14	lichtblauw, helder glas; contactvorm; pontilmerk (weggeslepen); Ø 3,8 / h. 8,6 cm	vulling kelder	1800	1850	5	archeologisch compleet	222
263	45	1	gl-	1	1	glazen knikker; groene, rode en zwarte dubbele lijntjes op oppervlak; Ø 1,5 cm	vulling kelder	1850	1900	5	compleet	147
263	45	3	iw-	1	2	geheel loodglazuur; 1 exemplaar met vlekken ijzeroxide (bruin)	vulling kelder	1800	1900	5	wand/oor	143
263	45	1	iw-	1	4	geheel loodglazuur; Ø 18,0 / h. 1,5 cm; onderzijde blindmerk: 'WEDGWOOD' + 'HD'; Staffordshire (Engeland)	vulling kelder	1850	1900	5	profiel compleet	135
263	45	1	iw-	1	6	geheel loodglazuur; Ø 25,7 / h. 2,6 cm; onderzijde blindmerk: dubbel ovaal, waartussen tekst: 'P. REGOUT MAASTRICHT', waarbinnen getal '4'; Polling 2006, 20-21 (blindmerk 5B)	vulling kelder	1850	1880	5	archeologisch compleet	134
263	45	1	iw-	1	16	geheel loodglazuur	vulling kelder	1850	1900	5	profiel compleet	137
263	45	1	iw-	1	800	Ø 9,1 / h. 1,7 cm; geheel loodglazuur; koffiepotdeksel met afdichting voor schenksneb; onderzijde ingekrast merk: '3'	vulling kelder	1850	1900	5	compleet	144
263	45	1	iw-	1	1	geheel loodglazuur; Ø 8,2 / h. 5,0 cm	vulling kelder	1800	1850	5	archeologisch compleet	136
263	45	2	iw-	1	3	geheel loodglazuur; Ø 6,3 / h. 6,1 cm	vulling kelder	1850	1900	5	profiel compleet	138

Spoor	Vondst	MAE	Determinatie	Beschrijving	Context	Begin	Eind	Fragmentatie	Fase (o.b.v. spoor)	Literatuur	ID-nr object(en)
263	45	1	iw- kop-	16 Ø 7,0 / h. 5,0 cm; onderzijde blindmerk: 'HACKWOOD'; Eastwood, Hanley (Engeland)	vulling kelder	1807	1862	archeologisch compleet	5	www.thepotteries.org/mark/hackwood.html	145
263	45	2	iw- kop-	? geheel loodglazuur	vulling kelder	1800	1900	rand/bodem/oor	5	.	139
263	45	1	iw- zal-	1 geheel loodglazuur; Ø 4,5 / h. 2,4 cm	vulling kelder	1800	1900	profiel compleet	5	.	140
263	45	1	iw- zal-	1 geheel loodglazuur; Ø 6,2 / h. 3,8 cm	vulling kelder	1800	1900	compleet	5	.	141
263	45	1	iw- zal-	3 geheel loodglazuur; transferprint (blauw): boerenlandchap met koeien en rots (met opschrift: 'PIVER PARFUMEUR. RUE St. Martin N. III. A PARIS' (deze parfumerie bestaat anno 2012 nog steeds en was o.a. hofleverancier van Louis XVI en Napoleon Bonaparte zie www.piver.com/en/our-history en had vestigingen in o.m. Engeland, België, Spanje, Rusland, Oostenrijk en Brazilië; onderzijde beeldmerk: 'Porcelaine Opaque Montereau Louis Lebeuf' (1833-1840) www.abceramique.com/index.php?option=com_content&view=article&id=57:creilmontereau&catid=40:creilmontereau*temid=63; onderzijde blindmerk: '1300' en tevens ingekrast merk '50'; Ø 4,8 / h. 3,9 cm	vulling kelder	1833	1840	archeologisch compleet	5	.	142
263	45	1	iw- zou-	802 Ø 7,4 / h. 4,7 cm; geheel loodglazuur; onderzijde blindmerk: 'PR' en '4' (= Petrus Regout Maastricht); Polling 2006, 22 (blindmerk 8A)	vulling kelder	1850	1890	compleet	5	.	146
Spoor	Vondst	MAE	Determinatie?	Beschrijving?	Context	Begin	Eind	Fragmentatie	Fase (o.b.v. spoor)	Literatuur	ID-nr object(en)
304	47	1	mw- ?- ?- ?- blo- mw- ?- dek- si-	? mogelijk antiekstuk met reliëfversiering; huishouden; China grijs baksel ('wafeldeeg-structuur'); donkergrijs oppervlak inwendig loodglazuur; doorboorde bodem; standring geheel loodglazuur; Ø 16,0 / h. 5,7 cm Siegburg (Duitsland)	Quilinkelder kuil (coupe 5) greppel/sloot vulling kelder greppel/sloot vulling kelder waterput	1075 1888 1890 1893 1888 1350	1250 1388 1900 1920 1900 1450	wand wand bodem wand wand compleet	4 3 5 3 4 4	. : : : : :	23 149 148 153 167

263	45	I	wt-	I+	?	reducerend loodglazuur (geel); uitwendig loodglazuur met ijzeroxide (donkerbruin)	wallengelder	1750	1900	wand	5	:	260
315	53	I	s5-	?-	?	donkergrijs baksel met paarsig oppervlak	waterput	1225	1300	bodem	4	.	25
301	52	I	kp-	?-	?	reducerend/oxiderend gebakken ('gevlamd' oppervlak); zeer vlot	waterput (coupe 7)	1200	1325	rand	4	.	47
318	55	I	ep-	kop-	?	geheel wit; zeer vlot	waterput	1850	1900	rand/oor	4	.	131
318	55	I	r-	?-	?	boven: zeer glad; onder: glazuur	waterput	1600	1800	wand	4	.	132
304	63	I	kp-	I+	?	reducerend gebakken; zeer vlot	greppel/sloot (coupe 11)	1000	1300	wand	4	:	24
329	63	I	my-	?-	?	oppervlak reducerend gebakken; vulkanische insluitsels in baksel	greppel/sloot (coupe 11)	750	900	wand	2	.	48
333	64	2	kp-	?-	?	reducerend gebakken; fijne zandmagering	greppel/sloot (coupe 13)	1000	1325	wand	2	.	45
333	64	I	kp-	?-	?	oxiderend gebakken; keramiekgruismagering	greppel/sloot (coupe 13)	1000	1325	wand	2	.	46
336	62	I	m-	?-	?	blauw op wit; onherkenbaar (klein fragment); opspt (	kuil (coupe 10)	1650	1750	wand	5	.	158
336	62	I	s3-	?-	?	geheel zoutglazuur met ijzeroxide (egaal donkerbruin)	kuil (coupe 10)	1750	1800	bodem	5	.	159

Bijlage 11 Anorganisch materiaal

Determinatie overig anorganisch vondstmateriaal.

Spoor	Vondst	MAE	Determinatie	Beschrijving	Context	Begin	Eind	Fragmentatie	Literatuur/opmerking	Fase (o.b.v. spoor)	ID-nr object(en)
7	1	1	munt	I penny; Groot-Brittannië (George V)	natuurlijke gelaagdheid: strandwalzand	1921	1921	compleet (staat van conservering: goed)	achter Choorstraat 8	0	.
7	3	1	munt	duit; Nederland, Zeeland	natuurlijke gelaagdheid: strandwalzand	1700	1800	compleet (staat van conservering: slecht)	in kruipruimte Choorstraat 8	0	.
7	4	1	munt	I Heller; Duitsland, Frankfurt	natuurlijke gelaagdheid: strandwalzand	1821	1821	compleet (staat van conservering: goed)	in voormalige tuin Choorstraat 8	0	.
7	4	3	natuursteen	leisteenfragmentjes (dakbedekking)	natuurlijke gelaagdheid: strandwalzand	.	.	fragment		0	106
7	5	1	munt	I Heller; Duitsland, Frankfurt	natuurlijke gelaagdheid: strandwalzand	1821	1821	compleet (staat van conservering: slecht)	in voormalige tuin Choorstraat 8	0	.
7	5	1	baksteen	oranje baksel; slecht gemengde klei; betreft twee zeer kleine fragmentjes	natuurlijke gelaagdheid: strandwalzand	.	.	fragment		0	7
7	9	1	munt	I cent; Nederland	natuurlijke gelaagdheid: strandwalzand	1901	1901	compleet (staat van conservering: matig)		0	.
8	24	1	munt	duit; Duitsland, Kleve (stad)	keldervloer	1600	1700	compleet (staat van conservering: matig)		5	.
9	2	1	munt	duit; Nederland, Holland	natuurlijke gelaagdheid: strandwalzand	1700	1800	compleet (staat van conservering: slecht)		5	.
9	2	1	kleipijp	ovoïde ketel; hiel/aanzet steel ontbreekt; licht gerookt	bij muur	1800	1900	ketel en steelframenten		5	1
30	6	1	natuursteen	leisteent; groot fragment; nagelgat; dakbedekking	waterput	.	.	fragment		4	107
35	6	1	munt	I Pfennig; Duitsland, Hessen-Darmstadt	kuil	1819	1819	compleet; secundair; aangebracht gat (staat van conservering: voorzijde matig)	Onder pad tussen Choorstraat 6 en 8	5	.

Spoor	Vondst	MAE	Determinatie	Beschrijving	Context	Begin	Eind	Fragmentatie	Literatuur/opmerking	Fase (o.b.v. spoor)	ID-nr object(en)
36	7	1	munt	Brulé, 12 Sols; Zuidelijke Nederlanden, Prinsbisdom Luik (muntplaats: Maaseik)	kuil	1594	1594	compleet (staat van conservering: matig)	in tuin Choorstraat 8	5	.
59	10	1	munt	'Bleyensteine duit' (geslagen in Duitsland, uitgegeven in Nederland)	vulling beerkelder	1819	1819	compleet (staat van conservering: slecht)	Onder pad tussen Choorstraat 6 en 8	5	.

59	18	1	natuursteen	leisteen; groot fragment; nagelgat; dakbedekking	vulling beerkelder	.	.	fragment	.	5	115
59	18	1	wandteg el	geheel wit; ...x...x0,7 cm	vulling beerkelder	1850	1900	fragment	.	5	69
59	18	1	kleipijp	ovoïde ketel; hiëlmerk; Wapen van Leiden; bijmerk: G+S (slegte kwaliteit); licht gerookt; Duco 2003, 124 (cat.nr. 13)	vulling beerkelder	1800	1919	ketel	.	5	2
61	11	1	munt	1 cent; Nederland	haardplaats/schouw	1831	1831	compleet (staat van conservering: slecht)	.	5	.
63	12	1	munt	1 cent; Nederland	waterput	1880	1880	compleet (staat van conservering: goed)	.	5	.
63	13	1	munt	1 cent; Nederland	waterput	1880	1880	compleet (staat van conservering: goed)	.	5	.
63	12	1	wandteg el	geel baksel; formaat: ...x...x1,0 cm; blauw op wit; soldaat; 'bourgondische hoek'	waterput	1625	1675	fragment	.	5	13
71	15	1	munt	1 cent; Nederland	bij muur	1828	1828	compleet (staat van conservering: matig)	.	5	.
85	14	1	munt	duit; Nederland, Holland	bij muur	1742	1742	compleet (staat van conservering: zeer goed)	.	5	.
85	14	1	wandteg el	rossig baksel; formaat: ...x...x0,7 cm; blauw op wit; 'ossekop-hoeken'; centrale voorstelling: man of kind (met speelgoed-scheepje?)	bij muur	1650	1700	fragment	.	5	9
147	29	1	wandteg el	centraal hondje(?); bijtjes in hoek; 12,7x...x0,9 cm; gelig baksel	in goot	1700	1750	fragment	.	6	130

Spoor	Vondst	MAE	Determinatie	Beschrijving	Context	Begin	Eind	Fragmentatie	Literatuur/opmerking	Fase (o.b.v. spoor)	ID-nr object(en)
-------	--------	-----	--------------	--------------	---------	-------	------	--------------	----------------------	---------------------	------------------

155	28	I	sifon/stank-afsluiter	roodbakkend aardewerk; inwendig loodglazuur; inwendig kalkaanslag	vulling kelder	1850	1900	rand/wand	Clevis, H. (red.), 2011 : Assembled Articles 4. Symposium on medieval and post-medieval ceramics (Zwolle 16 and 17 september 2010), Spa Uitgevers, Zwolle (pagina 40)	6	188
155	28	I	wandtegél	.	vulling kelder	1650	1700	fragment	.	6	193
156	27	I	wandtegél	witte/rode/paarse engobe in marmer-techniek; ...x...x0,7 cm; gelig baksel	plankenfundering	1675	1750	fragment	.	5	61
164	32	I	kleipijp	ovoïde ketel; hiëlmerk: DS gekroond; bijmerk: G (fijne kwaliteit); licht gerookt; Duco 2003, 165 (cat.nr. 584)	in goot	1800	1873	ketel	.	5	4
168	34	I	handgevormd; ijzertijd	3 wandfragmenten handgevormde ijzertijd-keramiek met nagelindrukken; zandmagering	kuil	200 B.C.	50 B.C.	wand	.	1	44
171	22	I	zonnewijzer	roodbakkende plavuís met ingekraste zonnewijzer; 3 doorboringen op één lijn; vermoedelijk verticale zonnewijzer; 22,3x...x3,0 cm; ongeglaazuurd; cirkel met ingekraste uurlijnen op bovenzijde	in fundering	.	.	archeologisch compleet	.	5	210
196	30	I	dakpan	oxiderend gebakken; ongeglaazuurd; vermoedelijk 'Hollandse pan'	waterput	1500	1850	fragment	.	5	82
196	30	I	kleipijp	ovoïde ketel; hiëlmerk: 56 gekroond; bijmerk G (fijne kwaliteit); sterk gerookt; Duco 2003, 193 (cat.nr. 997)	waterput	1810	1897	ketel	.	5	3
227	39	I	baksteen	oranje baksel (zeer kleine fragmentjes)	greppel/sloot	.	.	fragment	.	2	207
Spoor 227	39	MAE	Determinatie dakpan	Beschrijving rood-oranje baksel (zeer kleine fragmentjes); 'kwadraattegel' met tulp; bouгонdische hoek; rossig baksel; ...x...x0,8 cm; gekkend; ongeglaazuurd; ...x...x...	Context greppel/sloot	Begin 1500	Eind 1900	Fragmentatie fragment	Literatuur/opmerking	Fase (o.b.v. spoor)	ID-nr object(en)
263	45	I	wandtegél	...	vulling kelder	1650	1700	fragment	.	5	157
253	40	I	dakpan	...	greppel/sloot	.	.	fragment	.	3	186
253	40	I	dakwásteen	...	gutting/sloot	1800	1925	fragment	.	3	108
253	40	I	kleipijp	...	gutting/sloot	.	.	ketel	.	3	5
253	40	I	plavuís/estriek	...	greppel/sloot	.	.	fragment	.	3	185
253	40	I	kleipijp	...	vulling/sloot	1850	1940	kegelant	.	5	113

253	I	vensterglas	Frans; witte leien kerel; Belgische kerel; Duco 2003, 147 (cat.nr. 318)	greppel/sloot	. 1850	. 1885	fragment kerel	3	214
263	I	kleipijp	helder kleurloos glas	vulling kelder	.	.	fragment	5	7
263	I	natuursteen	ovoidie kerel; hiemerk: 30 gekrond; leisteen; groot fragment; vassaliet; sterk baksteen; kerel; Duco 2003, 190 (cat. nr. 368)	greppel/sloot	.	.	fragment	3	109
263	I	natuursteen	leien; geen gebruiks- of bewerkingsporen	vulling kelder	.	.	fragment	5	110
304	I	natuursteen	baksteen	kuil (coupe 5)	.	1200	fragment	4	24
311	I	baksteen	oranje baksel (zeer kleine fragmentjes)	greppel/sloot	.	.	fragment	3	209
312	I	baksteen	rossig baksel; fragmentje	greppel/sloot	.	.	fragment	4	18
312	I	natuursteen	tufsteenfragmentje	greppel/sloot	.	1200	fragment	5	17
312	I	natuursteen	kiezel; geen gebruiks- of bewerkingsporen	greppel/sloot	.	.	fragment	6	111
312	I	natuursteen	Belgisch hardsteen; geen gebruiks- of bewerkingsporen	greppel/sloot	.	.	fragment	7	112
312	I	natuursteen	leisteen; vermoedelijk dakbedekking	greppel/sloot	.	.	fragment	8	113
315	I	natuursteen	brokje granietachtig materiaal; geen gebruiks- of bewerkingsporen	waterput	.	.	fragment	4	114

Bijlage 12 Archeozoölogie

Resultaten archeozoologisch onderzoek

Bot

In totaal zijn er 37 dierlijke botfragmenten gevonden en gedetermineerd (tabel 3). Het botmateriaal is met de hand verzameld. Gezien de vervuiling van het terrein is ervoor gekozen vooral botmateriaal te verzamelen dat in context lag. Losse botten zijn over het algemeen niet meegenomen. Er zijn geen zoölogische zeefmonsters genomen. Het materiaal is vrij goed geconserveerd, de botfragmenten zijn stevig en niet bijzonder kwetsbaar. De fragmentatiegraad is wisselend. Elf van de 37 fragmenten zijn zeer sterk gefragmenteerd, terwijl de rest van het materiaal sterk gefragmenteerd tot compleet is.

De determinatie van het dierlijk botmateriaal is door I. Van der Jagt uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van de referentiecollectie van de Faculteit der Archeologie van de Universiteit Leiden.

De primaire doelstelling van dit onderzoek was het determineren en kwantificeren van het materiaal en het reconstrueren van het soortenspectrum. Dit heeft vervolgens als basis gediend voor de interpretatie. De mogelijkheden voor zoöarcheologisch onderzoek zijn hier echter zeer beperkt; het gaat immers om een kleine hoeveelheid botmateriaal. Het lage aantal fragmenten dat is verzameld is onvoldoende voor een volledig beeld van de faunasamenstelling. Het is dan ook niet zinvol (en bovendien ook niet mogelijk) een uitgebreide (economische) analyse uit te voeren.

11^e – 13^e eeuw

Het botmateriaal uit deze periode bestaat uit vijf fragmenten en komt uit spoor 312, een greppel waar ook aardewerk uit de periode 1000 tot 1300 na Chr. is aangetroffen. Van de vijf botfragmenten was er één op soort te determineren. Het betreft een fragment van een onderkaak van een schaap of geit (*Ovis aries* of *Capra hircus*). Een leeftijdsbepaling voor deze onderkaak kan, gezien de fragmentatie en het daarmee gepaard gaande gebrek aan bruikbare kenmerken, niet worden verricht. De overige vier fragmenten zijn ribfragmenten van grote zoogdieren, mogelijk runderen.

15^e – 16^e eeuw

Uit deze periode zijn in spoor 314, een tonput, vijf botfragmenten geborgen. Het gaat om vier niet nader gedetermineerde visfragmenten en één fragment van een zoogdier. Van dit zoogdier kon, gezien de zeer sterke fragmentatie, de diersoort en het element niet worden achterhaald.

Nieuwe Tijd

Het merendeel van het botmateriaal dateert uit deze periode. Het betreft in totaal 27 fragmenten. Hiervan zijn 14 fragmenten afkomstig van spoor 263, de vloer van een kelder die in de periode 1850-1900 gedateerd kan worden. Het betreft, met acht stuks, voornamelijk fragmenten van runderen, waarvan twee fragmenten snijsporen bevatten. De vondst van het hielbeen van een konijn of haas kan een aanwijzing zijn voor de jacht, al hoeft men het dier niet zelf te hebben gevangen. Waarschijnlijk is dit konijn of deze haas afkomstig van de naastgelegen duinen. Eén niet nader te determineren zoogdierfragment ver-

toont haksporen. Verder zijn uit dit spoor ook één zoetwaterschelp en drie visfragmenten geborgen; twee hiervan zijn wervels, van één fragment kon het element niet worden gedetermineerd. Bij spoor 59, de vloer van een beerkelder uit 1850-1900, zijn vijf botfragmenten van grote zoogdieren gevonden, waarvan twee met haksporen. Op één van deze fragmenten, een verbeend kraakbeenfragment dat bij de ribben hoort, is een breuk aanwezig. De gebroken delen zijn niet meer aan elkaar gegroeid en er heeft slechts weinig heling plaatsgevonden wat erop wijst dat het dier relatief snel na het trauma is gestorven. Spoor 7 is een vermoedelijk in tussen 1850 en 1900 opgebrachte ophogingslaag. Hieruit is slechts één botfragment geborgen, een ribfragment van een groot zoogdier met haksporen.

Bij spoor 85, een muur uit de periode 1650-1700, is een complete benen knoop aangetroffen, vervaardigd uit een niet nader te determineren botfragment van een zoogdier. Deze knoop heeft een diameter van 18,5 mm; door de verdikking aan de achterkant is een enkele gat geboord. Uit spoor 196, een waterput uit 1850-1900, zijn zes fragmenten geborgen. Het gaat hier om één fragment van een linker schouderblad van een rund waarop haksporen te zien waren, één rechter "*os carpale 4*" van een rund, één niet nader te determineren zoogdierfragment en een drietal benen knopen. Twee van deze knopen zijn compleet; hun diameter is respectievelijk ca. 17 en ca. 19 mm. In iedere knoop zijn vier gaten geboord, wat wijst op een relatief geringe ouderdom aangezien dergelijke knopen pas vanaf de 19^e eeuw werden vervaardigd. De derde knoop is incompleet waardoor de diameter niet gemeten kon worden; in dit exemplaar zijn in ieder geval twee gaten geboord maar zeer waarschijnlijk gaat het hier ook om het model met vier gaten.

Conclusie

Hoewel het aantal fragmenten bij elke periode te gering is voor een analyse lijkt het hier om regulier afval te gaan. De aangetroffen fragmenten zijn afkomstig van vaak gegeten dieren.

Dier / Periode	10 ^e -12 ^e	15 ^e -16 ^e	Nieuwe Tijd
Rund	0	0	10
Schaap/geit	1	0	0
Konijn/haas	0	0	1
Groot zoogdier	4	0	5
Zoogdier indet	0	1	2
Vis	0	4	4
Schelp/slak	0	0	1
Benen artefact	0	0	4
totaal	5	5	27

Tabel 3:
soort en p

Bijlage 13 Leervondsten

Leervondsten (door D. Reijs)

Het aangetroffen leer bij de opgraving Molenbrink, betrof veelal schoenleer. Het schoenleer dat is aangetroffen betreft verschillende onderdelen van de schoen. Zo bevat vondstnummer 6, spoor 35 leer van schoenzolen (19%), leer afkomstig van hakken (2%), bovenleer (6,5%), strookjes leer (1%), restanten snijleer (1%), versierde fragmenten (1%), riem- of tuigleer (2,5%) en rest leer (67%). Tevens werd een bijna complete schoen aangetroffen, welke is gedateerd op circa 1700 – 1750.²⁰⁰ Ook vondstnummer 7, spoor 36 leverde een dergelijke combinatie aan vondsten op. Delen van schoenzolen (40%), delen erg dun bovenleer (26%), snijleer (30%) en delen van de voorkant van de bovenzijde van een laars (4%). Het betrof hier enkel de voorzijde inclusief metalen nestelgaatjes voor veters. Bij geen van beide vondstnummers waren de losse delen van schoenzolen, hakken en bovendelen te herleiden tot één complete schoen of schoenzool. Om deze reden was enkel bij de complete schoen datering mogelijk.

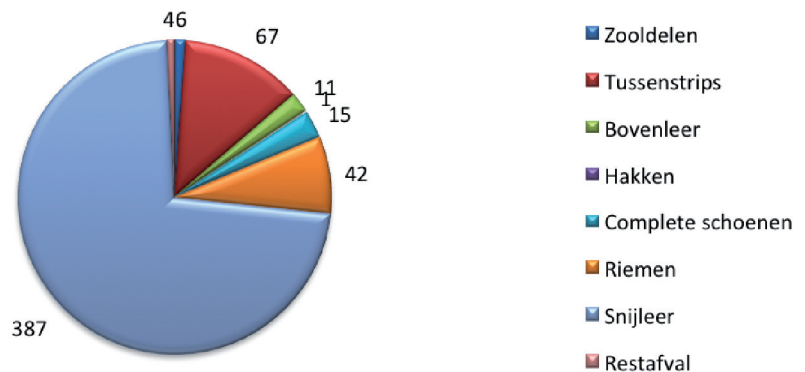
De afwezigheid van complete schoenzolen en de aanwezigheid van vele kleine restjes leer en snijdsels, doen vermoeden dat hier een schoen reparateur aan het werk is geweest en geen schoenmaker. De schoenmaker vervaardigt nieuwe schoenen, waardoor het logischer geweest zou zijn om meer complete delen van de schoen te vinden en de schoen reparateur herstelde enkel delen van de schoen die kapot waren gelopen. Doordat leren zolen naar

²⁰⁰ O. Goubitz, pp.299-300

Tabel 4: aantallen per categorie leervondst

Leervondsten	Aantal
Zooldelen	153
Tussenstrips	6
Bovenleer	67
Hakken	11
Complete schoenen	1
Riemen	15
Snijleer	42
Restafval	387
Versierd leer	4

Grafiek 3: aantallen per categorie leervondst



verhouding relatief snel kapot kunnen gaan door de wrijving op de ondergrond waarop gelopen wordt, ontstaan snel gaten. Gaten die tevens zichtbaar zijn in de gevonden schoenzool delen.

Een reparateur had als vermoedelijke werkzaamheden het repareren van de schoenen. Zolen werden vervangen en gaten werden gedicht door er extra stukken leer overheen te naaien. Vanwege de hoeveelheid losse zooldelen, en door de hoeveelheid snij- en restleer dat werd aangetroffen is het vermoeden groot dat het hier om een reparateur gaat en niet om een schoenmaker.

Tussen het rest van vondstnummer 6, bevonden zich veel fragmenten met haar erop, gaatjes van het oprekken van het leer en resten met tepels van de koe. Leer wat om deze redenen niet gebruikt kon worden voor het repareren van de schoenen.

Bijlage 14 Waardering en selectie

Waardering en selectie sporen dieper dan 1,2 meter onder maaiveld

Zoals eerder al is aangegeven is het onderzoeksgebied afgegraven tot ca. 1,2 meter onder maaiveld. Onder het ontgravingsniveau zijn echter nog wel archeologische overblijfselen aanwezig. Het betreft hier sporen uit de IJzertijd en sporen vanaf de Vroege Middeleeuwen, de Romeinse Tijd ontbreekt.

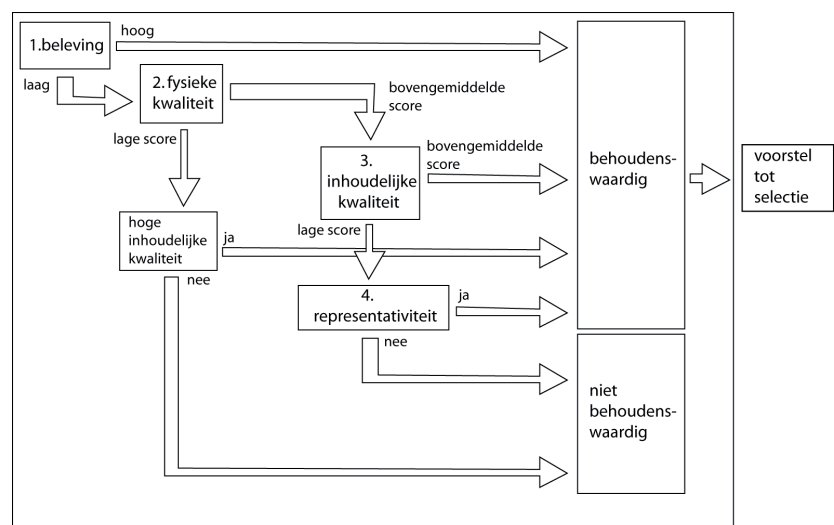
Hoewel de uitgevoerde archeologische begeleiding niet gezien kan worden als een inventariserend veldonderzoek, kon er voldoende informatie verzameld worden om tot een waardestelling te komen voor deze diepere resten die in situ behouden dienen te blijven.

De (diepere) archeologische resten in het onderzoeksgebied worden gewaardeerd volgens de waarderingssystematiek zoals is vastgelegd in de KNA versie 3.2. De waardering wordt bepaald aan de hand van de documentatie van het bureauonderzoek en de archeologische begeleiding. Deze waardering heeft plaatsgevonden aan de hand van drie waarden:

1. De belevingswaarde, met de criteria schoonheid en herinneringswaarde.
2. De fysieke kwaliteit, met de criteria 'gaafheid' en conservering.
3. De inhoudelijke kwaliteit, met de criteria zeldzaamheid informatiewaarde, ensemblewaarde en representativiteit.

Het proces van waarderen vindt als volgt plaats (zie ook afbeelding 47):

- Het typeren van de belevingswaarde van vindplaatsen/monumenten heeft vooral betrekking op zichtbare monumenten. Indien sprake is van een zichtbaar monument en daarmee een zichtbare herinnering aan het verleden leidt dit in principe altijd tot een behoudenswaardige situatie. Het is echter ook noodzakelijk om op de overige waarderingcriteria te scoren. De belevingswaarde van een monument is overigens niet te vatten in een score.
- Op basis van de fysieke kwaliteit wordt een vindplaats als behoudenswaardig bestempeld als de criteria een bovengemiddelde score (5 of 6 punten) opleveren (zie ook tabel 5). De beoordeling van de fysieke kwaliteit is ge-



Afbeelding 47: het waarderingproces schematisch weergegeven.

koppeld aan de archeoregio waarin de vindplaats zich bevindt. Vervolgens wordt de vindplaats nog gewaardeerd op de inhoudelijke kwaliteit.

- Bij een middelmatige of een lage score voor de fysieke kwaliteit (4 punten of minder) kan een vindplaats op basis van de inhoudelijke wetenschappelijke kwaliteit alsnog als behoudenswaardig worden gedefinieerd.
- Bij een bovengemiddelde score (7 punten of meer) van de eerste drie inhoudelijke kwaliteitscriteria wordt een vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt.
- Indien sprake is van een lagere inhoudelijke waardering (minder dan 7 punten) dan wordt het laatste criterium, representativiteit van de vindplaats, nagegaan. Wanneer de representativiteit van toepassing is, dan wordt een voorstel gedaan voor een als behoudenswaardig aan te merken steekproef per categorie.
- Alle andere vindplaatsen worden als niet behoudenswaardig gedefinieerd.

In tabel 6 zijn de scores van de waarden en criteria voor de vindplaats naar aanleiding van de archeologische begeleiding weergegeven. Daarbij moet worden bedacht dat slechts enkele kleine kijkgaatjes konden worden onderzocht. Op grond van de ervaringen met soortgelijke vindplaatsen in vergelijkbare omstandigheden in de regio is een inschatting gemaakt van de fysieke kwaliteit en de informatiewaarde van de vindplaats. De scoretabel geeft dus slechts een indicatie van wat de waarden voor de vindplaats zullen zijn en niet de feitelijk geconstateerde waarde. Daarmee is echter wel een indicatie te geven hoe er met de archeologische waarden binnen het plangebied dient te worden omgegaan.

Uit de waardestelling blijkt dat de archeologische vindplaats als behoudenswaardig kan worden beschouwd. Hoewel de vindplaats qua belevingswaarde laag scoort, is deze nog wel redelijk gaaf en redelijk geconserveerd. De zeldzaamheid van een IJzertijdvindplaats en een vindplaats uit de Vroege Middeleeuwen zorgt ervoor dat hier een hoge score aan gegeven wordt. Daarnaast sluit onderzoek naar deze vindplaats aan bij onderzoek dat in het verleden heeft plaatsgevonden in de regio.

De conclusie luidt dat de archeologische vindplaatsen via de doorlopen waardestelling als behoudenswaardig moet worden gedefinieerd.

Waarden

Beleving

Fysieke kwaliteit

Inhoudelijke kwaliteit

Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord		
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3	2	1
	Conservering	3	2	1
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	3	2	1
	Informatiewaarde	3	2	1
	Ensemblewaarde	3	2	1
	Representativiteit	N.v.t.		

Tabel 6: score waardestelling archeologische resten diepe bodem onder maaiveld. waardes

Criteria	Parameter	Antwoord	Score
Schoonheid	Zichtbaarheid vanaf het maaiveld als landschapselement	Nee	n.v.t.
	Vorm en structuur	Nee	.
	Relatie met de omgeving	Nee	.
Herinneringswaarde	Verbondenheid met feitelijke historische gebeurtenissen	Nee	.
	Associatie met toegeschreven kwaliteit of betekenis	Nee	.
Gaafheid	Aanwezigheid sporen	Midden	2
	Gaafheid sporen	Midden	.
	Ruimtelijke gaafheid	Midden	.
	Stratigrafie intact	Middel	.
	Mobilia in situ	Middel	.
	Ruimtelijke relatie tussen mobilia onderling	Middel	.
	Ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen	Middel	.
	Aanwezigheid antropogeen biomedisch residu	Laag	.
	Stabiliteit van de natuurlijke omgeving	Ja	.
Conservering	Conservering artefacten (metaal/overig)	Laag	I
	Conservering organisch materiaal	Laag	.
Zeldzaamheid	Het aantal vergelijkbare monumenten (complextypen) van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode, binnen dezelfde archeoregio, waarvan de aanwezigheid is vastgesteld	Hoog	3
	Idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart	Hoog	.
Informatiewaarde	Opgraving/onderzoek van vergelijkbare monumenten binnen dezelfde archeoregio (minder/meer dan 5 jaar geleden; volledig/ partieel)	Hoog	3
	Recent en systematisch onderzoek in de betreffende archeoregio	Middel	.
	Recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeologische periode	Hoog	.
	Passend binnen regionaal onderzoeksprogramma	Hoog	.
Ensemblewaarde	Synchrone context (voorkomen van monumenten uit dezelfde periode binnen de microregio)	Midden	2
	Diachrone context (voorkomen van monumenten uit opeenvolgende perioden binnen de microregio)	Midden	.
	Landschappelijke context (fysisch- en historisch-geografische gaafheid van het contemporaine landschap)	Midden	.
	Aanwezigheid van contemporaine organische sedimenten in de directe omgeving	Laag	.
Representativiteit	Kenmerkendheid voor een bepaald gebied en/of periode	Middel	n.v.t.
	Het aantal vergelijkbare monumenten van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld en waarvan behoud is gegarandeerd	Middel	.
	Idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart	Middel	.

g archeo-
 1,2 score
 atting scoretabel
 elling.

Bijlage 15 Onderzoeksvragen

Beantwoording vraagstellingen

In het ten behoeve van het onderzoek opgestelde Programma van Eisen zijn een aantal onderzoeksvragen geformuleerd aan de hand waarvan de archeologische begeleiding is uitgevoerd. Deze onderzoeksvragen worden in het onderstaande beantwoord.

Algemene vragen

Zijn er in de ondergrond archeologische resten in de vorm van grondsporen of andere resten zoals gebouwplattegronden aanwezig?

Er zijn in vrijwel het gehele onderzoeksgebied archeologische resten aangetroffen, alleen in de meest westelijke hoek van het terrein zijn geen sporen aangetroffen.

Wat is de aard, omvang, datering en conserveringstoestand van de archeologische resten, grondsporen en structuren?

De oudste aangetroffen sporen betreffen enkele kuilen uit de IJzertijd. Daarnaast zijn er greppels, kuilen, sloten, putten en muurwerk uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aangetroffen. Deze sporen zijn over vrijwel het gehele terrein aangetroffen en opgegraven tot 1,2 meter onder maaiveld. Onder dit niveau zijn nog sporen aanwezig maar deze zullen in situ bewaard blijven.

De conservering van de sporen uit de Nieuwe Tijd was over het algemeen goed. Oudere sporen zijn deels verstoord door latere activiteiten. De sporen uit de IJzertijd kunnen redelijk goed geconserveerd zijn, aangezien deze zich op een dieper niveau bevinden. Er zijn geen sporen uit de Romeinse tijd aangetroffen.

Wat kan er in dit verband worden gezegd over de archeologische verwachting in de ruimere omgeving van het plangebied?

In de dorpskern van Monster kunnen overal resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd worden verwacht. Interdisciplinair bureauonderzoek, waarbij gebruik wordt gemaakt van archeologische, geo(morfo)logische en algemene historische gegevens en historisch kaartmateriaal, is hierbij van cruciaal belang. Zo mogelijk kan dit zelfs aangevuld worden met historische gegevens op perceel-niveau. Er zijn verschillende (amateur)historici actief binnen de gemeenschap van Monster. De mogelijkheden zijn er dus. In dit onderzoek is deze aanpak zeer nuttig gebleken bij de interpretatie en fasering van archeologische resten.

Over de resten uit de IJzertijd kunnen geen uitspraken worden gedaan, deze zijn dusdanig sporadisch aangetroffen dat hieruit geen verwachting kan worden opgesteld voor de omgeving.

Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten en sporen, zowel horizontaal als verticaal/stratigrafisch?

Sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd zijn over vrijwel het gehele terrein aangetroffen. Deze sporen bevonden zich direct onder het maaiveld en hadden in sommige gevallen een diepte van ten minste 1,2 meter. De sporen uit de IJzertijd zijn slechts sporadisch aangetroffen omdat deze zich op grotere

diepte bevonden. Deze sporen bevinden zich over het algemeen op een niveau dieper dan 1,2 meter en zullen in situ bewaard blijven.

Wat is de exacte locatie, aard, omvang (l/b/d), datering, gaafheid, informatiewaarde van de boerderij uit de Nieuwe tijd?

Tijdens de veld- en evaluatiefase van het onderzoek werd vermoed dat vier poeren op perceel 42 van de kadastrale minuutplan zouden hebben behoord bij een boerderij. De definitieve uitwerking en rapportage heeft echter geleid tot een reconstructie waarin de poeren deel uitmaken van een 'dwarshuis' in fase 5 (circa 1550-1832). Het pand onderscheidde zich nergens van de omliggende bebouwing als een typische boerderij. De poeren lijken dan ook een lokale versteviging van de fundering van het dwarshuis te zijn, mogelijk in verband met zwakkere plekken in de ondergrond.

Wat is de geologische/bodemkundige opbouw van het onderzoeksgebied?

Door de ontgravingsmethode was het niet mogelijk om een groot profiel te documenteren. Alleen bij de ontgraving van een diepere saneringlocatie is een klein profiel gedocumenteerd. Hier bleek de ondergrond te bestaan uit afzettingen van de haakwal van Monster met ingeschakelde lagen Hollandveen.

Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig en wat is hun conserveringstoestand?

Tijdens het onderzoek is keramiek, pijpardewerk, bouw materiaal, natuursteen, dierlijk bot, glas, metaal, leer, textiel en hout aangetroffen. De conserveringstoestand van de meeste voorwerpen is goed. Van het metaal en het dierlijk bot is de conservering matig. De zandige grond waarin het materiaal is aangetroffen is hieraan debet.

Wat is de fysieke kwaliteit van sporen en vondsten per site?

De fysieke kwaliteit van de sporen en vondsten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd is over het algemeen goed, de overblijfselen uit de IJzertijd zijn voor een deel beschadigd geraakt door latere (graaf)activiteiten.

Bevatten de nader onderzochte sporen goed geconserveerde paleo-ecologische of zoöarcheologische resten?

De paleo-ecologische en zoöarcheologische resten zijn in het algemeen goed geconserveerd, maar zijn niet geselecteerd voor nadere bestudering in het kader van dit onderzoek. Wel is een waarderend onderzoek van de zoöarcheologische resten opgenomen in dit rapport (zie bijlage 12).

Hoe kunnen de aangetroffen sites gewaardeerd worden op basis van de fysieke en archeologische inhoudelijke kwaliteit?

Het onderzoeksgebied is afgegraven tot een diepte van ca. 1,2 meter onder maaiveld. De hierbij aangetroffen sporen zijn van een hoge fysieke en inhoudelijke kwaliteit. Onder dit niveau bevinden zich echter ook nog archeologische resten, namelijk sporen uit de IJzertijd en sporen vanaf de Vroege Middeleeuwen. Hoewel de uitgevoerde archeologische begeleiding niet gezien kan worden als een inventariserend veldonderzoek, kon er voldoende informatie verzameld worden om tot een waardestelling te komen voor deze diepere resten die in situ behouden dienen te blijven.

Voor deze diepere archeologische resten (dus dieper dan 1,2 meter onder maaiveld) is een apart waarderings- en selectieadvies opgesteld (zie bijlage 13).

Vragen m.b.t. de IJzertijd

Zijn er verschillende bewoningsfasen op dezelfde plek aanwezig?

Gezien het geringe aantal grondsporen uit de IJzertijd kan deze vraag niet beantwoord worden.

Welke factoren hangen samen met de locatiekeuze van nederzettingen? Treedt er gedurende de IJzertijd een verandering op van dit patroon?

Het aantal aangetroffen sporen uit de IJzertijd is te gering om deze vraag te kunnen beantwoorden.

Welke landschappelijke zones werden geëxploiteerd?

Gezien het geringe aantal grondsporen uit de IJzertijd kan deze vraag niet beantwoord worden.

Aan welke groep of cultuur is de vindplaats aan de hand van de vondsten toe te schrijven?

Het gevonden aardewerk is te gering in aantal en te weinig diagnostiek om deze vraag te kunnen beantwoorden.

Hoe zagen de nederzettingen eruit? Welke structuren, sporen en activiteitengebieden zijn binnen de nederzettingen te onderscheiden?

Gezien het geringe aantal grondsporen uit de IJzertijd kan hier geen antwoord op worden gegeven.

Werd er ter plaatse graan verbouwd? Welke graansoorten werden verbouwd en welke soorten werden van elders betrokken?

Er konden geen grondmonsters genomen worden uit sporen uit de IJzertijd. Deze vraag kan derhalve niet beantwoord worden.

Waar zijn de grafvelden in deze periode gesitueerd? Gaat het om vlakgraven of komen er ook grafheuvels voor? Welke factoren hangen samen met de locatiekeuze van de grafvelden?

Gezien het geringe aantal grondsporen uit de IJzertijd en het ontbreken van graven kan deze vraag niet beantwoord worden.

Vond er continue bewoning plaats tot in de Romeinse tijd? Zo ja, bestaat er dan continuïteit in huistype, grondgebruik en aardewerkproductie?

Er zijn geen resten uit de Romeinse tijd aangetroffen. Deze vraag kan derhalve niet beantwoord worden.

Vragen m.b.t. de Romeinse tijd

Wat is de locatie van de nederzettingen en wat is de hiërarchische positie die deze erven in het gehele nederzettingensysteem innemen?

Er zijn geen resten uit de Romeinse tijd aangetroffen. Deze vraag kan derhalve niet beantwoord worden.

Welke locatiefactoren bepaalden de keuze van grafvelden?

Er zijn geen graven uit de Romeinse tijd aangetroffen. Deze vraag kan derhalve niet beantwoord worden.

Waar liepen de wegen? Bestond er een hiërarchie in het wegennet? Hoe moeten deze verbindingen worden gedateerd?

Er zijn geen wegen uit de Romeinse tijd aangetroffen. Deze vraag kan derhalve niet beantwoord worden.

Is er sprake van continuïteit in de bewoning of verkaveling vanaf de Romeinse Tijd naar de Vroege Middeleeuwen? Waar trad deze dan op en hoe is die in stand gebleven?

Er zijn geen sporen uit de Romeinse tijd aangetroffen. Deze vraag moet dan ook onbeantwoord blijven.

Een belangrijk item vormt het einde van de bewoning. Er zijn aanwijzingen dat de Romeinse weg tot in het midden van de derde eeuw werd onderhouden (mijlpaal van Decius), terwijl naar huidige inzichten de bewoning al lang over het hoogtepunt heen is. Gingen de ontwikkelingen in het duingebied langer door dan in het achterland?

Bij gebrek aan sporen uit de Romeinse tijd kan deze vraag niet worden beantwoord.

Middeleeuwen en Nieuwe tijd

Is er sprake van bewoningscontinuïteit in het duingebied vanaf de Romeinse tijd? Als dit niet zo is, grijpt men dan later terug op resten van het oude Romeinse nederzettingssysteem: nederzettingen, grafvelden en wegen?

Er zijn geen resten uit de Romeinse tijd aangetroffen. Deze vraag kan dan ook niet beantwoord worden.

Welke factoren hebben de locatiekeuze van de vroegmiddeleeuwse nederzettingen en grafvelden bepaald?

Vermoed kan worden dat de locatiekeuze voor deze vindplaatsen werd bepaald door de hogere ligging op een haakwal. Overigens zijn er binnen het plangebied geen resten aangetroffen uit de vroege middeleeuwen.

Hoe zag het vroegmiddeleeuwse Monster eruit? Wanneer is de ronde structuur rondom de kerk ontstaan? Is dit de oudste middeleeuwse percelering of zijn er oudere aanwezig?

Er zijn geen resten aangetroffen uit de vroege middeleeuwen. De oudste middeleeuwse delen van greppels dateren in de periode 1000-1250 na Chr. (fase 2). Hiervan zijn echter te weinig resten aangetroffen voor een betrouwbare reconstructie van de percelering. In de periode tussen circa 1250-1500 (fase 3) kunnen we voor het eerst duidelijk de min of meer radiale structuur van de erven rond het Kerkplein herkennen.

Zijn er elementen als sloten, grachten of wallen die te maken hebben met de ronde structuur rondom de kerk?

Er zijn enkele sporen gevonden die in verband kunnen worden gebracht met

de ronde structuur van het kerkplein. Het gaat om delen van greppels uit fase 3 (circa 1250-1500 na Chr.), waaruit een min of meer radiale percelering van de erven langs het Kerkplein kan worden afgeleid.

Wat is de maatvoering van de vroegste percelering?

De vroegste percelering kon niet voldoende worden onderzocht om hierover uitsluitel te kunnen geven. De ontgravingsmethodiek van de milieukundige sanering is hieraan debet. Voor de percelering in fase 3 (circa 1000-1250 na Chr.) beschikken we over meer gegevens. Hier kon dan ook een reconstructie worden gemaakt van de percelering aan de hand van opgegraven greppeldelen (zie bijlage 6). De gereconstrueerde 'oerpercelen' waren in de regel groter dan de percelering in de kadastrale minuutplan van 1832. Er kon echter binnen het plangebied geen vaste maatvoering voor deze percelen worden geconstateerd.

In hoeverre sluit de vroegste percelering aan op de agrarische percelering buiten de dorpskern? Is er sprake van een compleet nieuwe indeling van de grond of splitst men reeds aanwezige agrarische verkaveling verder op? Wanneer vindt er een verdere opsplitsing plaats in individuele huiskavels zoals dat op de achttiende-eeuwse plattegrond bestond?

Op basis van de spaarzame informatie uit fase 2 (circa 1000-1250 na Chr.) lijkt er sprake van te zijn dat de reeds aanwezige percelering gehandhaaft blijft en hooguit enigszins wijzigt door opdeling/samenvoeging van percelen. In de 16e eeuw krijgen we voor het eerst zicht op verdere opsplitsing van 'oerpercelen'. Dit gebeurde op meerdere percelen aan het Kerkplein en wordt door archeologische zowel als historische gegevens bevestigd.

Hoe zagen de huizen er in de (vroeg)middeleeuwse nederzetting uit?

Er zijn geen huizen uit de Vroege Middeleeuwen aangetroffen. De oudste resten van laat-middeleeuwse huizen werden te fragmentarisch aangetroffen om uitspraken aangaande het uiterlijk te kunnen rechtvaardigen.

Van welke materialen werden de huizen vervaardigd? Waar kwamen deze materialen vandaan?

De oudste aantoonbare huisplattegronden hadden funderingen van baksteen. Er werd in de funderingen zo nu en dan gebruik gemaakt van hergebruikte bakstenen (kloostermoppen). Deze bouwmaterialen wijzen in de regel op de aanwezigheid van gesloopte oudere bebouwing in de directe omgeving. Ook de vondst van brokjes tufsteen binnen het plangebied vormt een aanwijzing voor gesloopte oudere bebouwing in de directe omgeving.

Is de huizenbouw en de materiële cultuur gebaseerd op eigen tradities of is er sprake van Angelsaksische invloeden of van die van de Franken?

Er zijn geen huizen uit de Vroege Middeleeuwen aangetroffen. Deze vraag kan derhalve niet beantwoord worden.

Op welk moment begon de verstening van de huizen en/of boerderijen? Welke onderdelen van de huizen werden als eerste in steen gebouwd?

Het moment van verstening van de panden in het plangebied kon niet worden bepaald, bij gebrek aan houtbouw in de archeologische dataset. Er zijn wel enkele aanwijzingen gevonden voor mogelijke houtbouw in fase 2, doch deze zijn dermate gering dat uitspraken aangaande de verstening niet verantwoord

zijn.

Wat is de economische activiteit van de eerste bewoners: zuiver agrarisch, een mengvorm van agrarische activiteiten en één of enkele ambachtelijke specialisaties, of is er vanaf het begin sprake van een ambachtelijke specialiteit?

Voor beantwoording van deze vraag zijn er onvoldoende gegevens gegenereerd tijdens de opgraving, zowel in de vorm van archeologische sporen als in de vorm van archeologische vondsten.

Welke ambachtelijke activiteiten werden er op de percelen uitgevoerd? Welke veranderingen zijn daarin opgetreden?

Voor beantwoording van deze vraag zijn er onvoldoende gegevens gegenereerd tijdens de opgraving, zowel in de vorm van archeologische sporen als in de vorm van archeologische vondsten.

In hoeverre weerspiegelt het afval op het perceel de sociale positie van de bewoners van het perceel? Veranderde dit in de tijd?

Voor beantwoording van deze vraag zijn er onvoldoende gegevens gegenereerd tijdens de opgraving, zowel in de vorm van archeologische sporen als in de vorm van archeologische vondsten.

Bewonings- en landschapscontinuïteit

In hoeverre en in welke periode is er sprake geweest van een door de mens gecreëerd open landschap?

Deze vraag kon niet worden beantwoord met behulp van de gegevens uit het plangebied. In de regel kan worden gesteld dat de beantwoording van dergelijke vragen slechts door analyse van de gegevens van meerdere vindplaatsen mogelijk is. Dergelijk synthetiserend onderzoek valt echter buiten het bereik van dit rapport.

Indien er humeuze laagjes worden aangetroffen in het duinzand gaat het hier dan om sporen van akkers op een oud maaiveld of heeft men eerst het maaiveld afgeplagd voordat er akkers werden aangelegd?

Er is een klein deel van een cultuurlaag aangetroffen in het tweede onderzoeksvlak, op een perceel aan de Choorstraat (S 323). Deze kon niet verder worden onderzocht op stratigrafische positie ten opzichte van andere bodemlagen. Overigens kan in het algemeen worden gesteld dat er te weinig profielen en coupes (dwarsdoorsneden door bodemlagen en archeologische sporen) konden worden aangelegd, waardoor gedetailleerd inzicht in de bodemopbouw niet mogelijk bleek voor het plangebied.

In hoeverre heeft de aanleg van akkers invloed gehad op de verstuiwingen in het duingebied?

Deze vraag kan niet worden beantwoord naar aanleiding van de onderzoeksgegevens.

In welke periode van de Middeleeuwen zijn er zandverstuiwingen opgetreden? Is dit in één keer gebeurd, of was het een periodiek terugkerend verschijnsel?

Deze vraag kan niet worden beantwoord naar aanleiding van de onderzoeks-

gegevens.

Zijn door de bewoners maatregelen genomen om de verstuuving van cultuurgrond tegen te gaan? Zo ja, waaruit bestonden die maatregelen? Wanneer werden ze uitgevoerd en in hoeverre waren ze effectief?

Deze vraag kan niet worden beantwoord naar aanleiding van de onderzoeksgegevens.

Is in het plangebied ook een dun, veenachtig bandje gyttja aanwezig, zoals is geconstateerd bij het onderzoek op het Monsterse Geestje? De aan- of afwezigheid van deze laag kan aanwijzingen opleveren over de datering van de vorming van de haakwal van de strandwal onder de dorpskern van Monster.

In het enige gedocumenteerde profiel zijn twee bandjes veraard veen weergegeven. De onderste hiervan (spoor 347) heeft een dikte van 0,06 meter en is lichtbruin van kleur en zandig. De bovenste (spoor 345) is donkerbruin, zeer humeus en gelamineerd. Op spoor 345 ligt, over een lengte van ca. 0,5 meter, een donkergrijszwarte gelamineerde en zeer humeuze laag (spoor 344) van 0,02 meter dikte. Gezien de ligging van dit laagje op spoor 345 lijkt het eerder de laatste fase van deze laag te betreffen dan een onafhankelijk fenomeen te zijn. In het reliëfrijke duingebied is de aanwezigheid van zeer lokale veenbandjes een veelvuldig voorkomend verschijnsel. Een koppeling van dit kleine laagje aan de bij het onderzoek op het Monsterse Geestje aangetroffen laag is dan ook niet te maken.

Bijlage 16 Catalogus

Catalogus van laat- en postmiddeleeuwse keramiek en glas

Inleiding

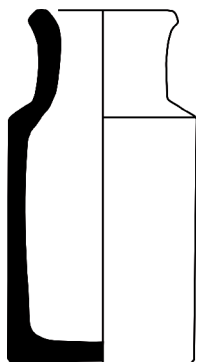
Het vondstmateriaal van glas en keramiek is gedetermineerd door drs. G.T.C. van den Berg (materiaalspecialist Archeologenbureau Argo). Determinatie van keramiek en glas is geschied volgens het 'Determinatiesysteem voor laat- en postmiddeleeuws keramiek en glas', ook wel bekend als 'Deventer-systeem' (Bartels e.a. (red.) 1999, p. 519). Binnen dit systeem wordt gewerkt met centraal toegekende codes die bestaan uit de volgende parameters: bakseltype, hoofdvorm en typenummer. Het bakseltype en de hoofdvorm worden binnen het Deventer-systeem onderscheiden door een specifieke code. Zo staat bijvoorbeeld 'r' voor 'roodbakkend aardewerk' en 'pis' voor pispot. Het typenummer is toegekend op basis van de indiening bij het redactieteam van het Deventer-systeem en is dus niet gekoppeld aan bijvoorbeeld de datering of het herkomstgebied. De parameters worden gescheiden door een streepje. Daar dit systeem in nog immer toenemende mate de standaard is binnen tientallen archeologische instellingen, biedt het een ingang voor vergelijkend wetenschappelijk onderzoek op lokaal, regionaal en nationaal niveau. Een uitgebreide inleiding in de beginselen van het Deventer-systeem, kan men vinden in de publicatie 'Steden in Scherven 2' (Bartels e.a. (red.), 1999), p. 519-526). Voorwerpen in deze catalogus zijn in principe schaal 1:4 afgebeeld, tenzij anders aangegeven.

De cijfers in de kolommen van de catalogus staan voor de volgende parameters:

- 1a. Vondstidentificatie: Gemeentelijke projectcode met identificatienummer, bijvoorbeeld id_45. Het identificatienummer is een uniek nummer uitgegeven tijdens de determinatie en komt overeen met het identificatienummer in de determinatielijst van alle keramiek en glasvondsten van dit onderzoek (zie bijlage 10).
- 1b. Contextbeschrijving met contextdatering tussen haakjes: bijvoorbeeld beerput (1475- 1550).
- 1c. Minimum Aantal Exemplaren (MAE).
2. Materiaalsoort-hoofdvorm-typenummer: code voor materiaalsoort (bijvoorbeeld r-, iw-, s2-), hoofdvorm: code voor hoofdvorm (bijvoorbeeld kom-, bor-, kan-), typenummer (volgnummer, uit te geven door de redactie van het Deventer-systeem).
3. Begindatering-einddatering (benadering van objectdatering).
- 4a. Afmetingen: breedte/hoogte.
- 4b. Beschrijving vorm, bijvoorbeeld: bord met vlakke spiegel, knik spiegel vlag, uitgebogen rand, op standing.
- 5a. Materiaalsoort voluit, bijvoorbeeld: rood aardewerk, Weser aardewerk, steengoed met oppervlaktebehandeling, Italiaanse faïence, etc.
- 5b. Beschrijving glazuur, bijvoorbeeld: bovenzijde loodglazuur (geel), onderzijde loodglazuur met koperoxide (groen).
- 5c. Beschrijving decoratie, bijvoorbeeld: groen/roodbruin op geel: centrale rozet, ingekraste zigzaglijntjes op buitenzijde rand, etc.
- 5d. Beschrijving gebruikssporen en/of beschadigingen.
- 6a. Beschrijving secundair toegevoegde elementen, bijvoorbeeld boorgaatjes om bord weg te kunnen hangen, krammen van reparatie, etc.

- 6b. Beschrijving primair toegevoegde elementen (oren/grepen/knoppen, etc.),
bijvoorbeeld I verticaal lintoer (bovenzijde samengeknepen).
- 6c. Fragmentatie, bijvoorbeeld profiel compleet, archeologisch compleet,
randfragment, wandfragment, etc.
7. Hoofdvorm voluit, bijvoorbeeld: bord, schotel, kop, kom, etc.
8. Herkomstgebied bestaande uit land en eventueel ook stad/dorp/streek,
bijvoorbeeld: Italië, Montelupo of China, Jingdezhen, etc.
9. Literatuurverwijzingen.

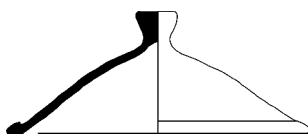
Keramiek



schaal 1:2

1

- | | |
|----|-----------------------------------|
| 1a | WL017_id194 |
| 1b | goot (S 164, V 32: ca. 1750-1925) |
| 2 | s2-ink-803 |
| 3 | 1850-1900 |
| 4a | 5,0/9,5 |
| 4b | standvlak |
| 5a | steengoed met glazuur/engobe |
| 5b | geheel zoutglazuur |
| 5c | |
| 5d | inwendig inktresten |
| 6a | |
| 6b | |
| 6c | compleet |
| 7 | inktpot |
| 8 | Duitsland? |
| 9 | |



schaal 1:4



niet op schaal



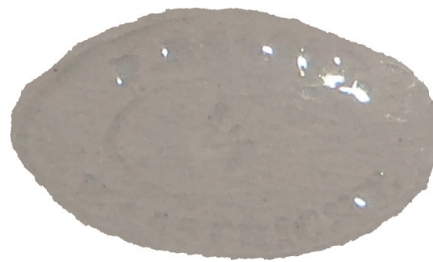
schaal 1:4

2

- 1a WL017_id133
- 1b vulling kelder (S 263, V 45: ca. 1825-1900)
- 2 r-dek-5
- 3 1800-1900
- 4a 16,0/5,7
- 4b
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b geheel loodglazuur
- 5c
- 5d
- 6a
- 6b knop
- 6c archeologisch compleet
- 7 deksel
- 8 Nederland
- 9

3

- 1a WL017_id135
- 1b vulling kelder (S 263, V 45: ca. 1825-1900)
- 2 iw-bor-4
- 3 1800-1900
- 4a 18,0/1,5
- 4b standvlak
- 5a industrieel wit aardewerk
- 5b geheel loodglazuur
- 5c onderzijde blindmerk: 'WEDGWOOD' + 'HD'
- 5d
- 6a
- 6b
- 6c profiel compleet
- 7 bord
- 8 Engeland (Staffordshire)
- 9



niet op schaal



schaal 1:2



schaal 1:4



7

schaal 1:2

4

5

1a	WL017_id134
1b	vulling kelder (S 263, V 45: ca. 1825-1900)
2	iw-dek-19
3	1850-1880
4a	25,7/2,6
4b	standing
5a	industrieel wit aardewerk
5b	geheel loodglazuur
5c	onderzijde blindmerk: dubbel ovaal, waartussen tekst 'P. REGOUT MAASTRICHT', waarbinnen getal '4'
5d	
6a	
6b	
6c	profiel compleet
7	bord
8	Nederland (Maastricht)
9	Polling 2006, 20-21 (blindmerk 5B)

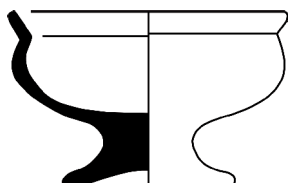
1a	WL017_id144
1b	vulling kelder (S 263, V 45: ca. 1825-1900)
2	iw-zal-1
3	1800-1900
4a	6,2/3,8
4b	
5a	industrieel wit aardewerk
5b	geheel loodglazuur
5c	
5d	
6a	
6b	
6c	'3' profiel compleet
7	zalfpot
8	
9	

6

1a	WL017_id141
1b	vulling kelder (S 263, V 45: ca. 1825-1900)
2	iw-zal-1
3	1800-1900
4a	6,2/3,8
4b	
5a	industrieel wit aardewerk
5b	geheel loodglazuur
5c	
5d	
6a	
6b	
6c	profiel compleet
7	kop
8	Engeland
9	



schaal 1:2



schaal 1:2



schaal 1:1

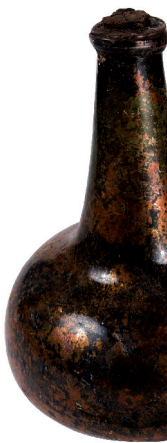
8			9		
	1a	WL017_id142	1a	WL017_id146	
1825-1900)	1b	vulling kelder (S 263, V 45: ca. 1825-1900)	1b	vulling kelder (S 263, V 45: ca. 1825- 1900)	
	2	iw-zal-3	2	iw-zou-802	iw-zou-4
	3	1833-1840	3	1850-1890	
d145	4a	4,8/3,9	4a	7,4/4,7	
elder (S 263, V 45: ca. 1825-1900)	4b	standvoet (convex)	4b	standvoet (convex)	
6	5a	industrieel wit aardewerk	5a	industrieel wit aardewerk	
52	5b	geheel loodglazuur	5b	geheel loodglazuur	
	5c	transferprint (blauw): boerenlandschap met koeien en rots (met opschrift: 'PIVER PARFUMEUR. RUE St. Martin N° III. À PARIS' onderzijde beeldmerk: 'Porcelaine Opaque Montereau Louis Lebeuf' (1833-1840) onderzijde blindmerk: '1300' en tevens ingekrast merk '50'	5c	onderzijde blindmerk: 'PR' en '4' (= Petrus Regout Maastricht)	
el wit aardewerk	5d		5d		
odglazuur	6a		6a		
ie blindmerk: 'HACKWOOD'	6b		6b		
	6c	compleet	6c	compleet	
ompleet (oor onbreekt)	7	zalfpot	7	zoutschaal	
(Eastwood: Hackney)	8	Frankrijk (Montereau)	8		
	9		9	Polling 2006, 22 (blindmerk 8A)	



schaal 1:2



schaal 1:2



schaal 1:4

10

1a	WL017_id151
1b	vulling kelder (S 263, V 45: ca. 1825- 1900)
2	ep-kop-1
3	1850-1900
4a	7,0/6,5
4b	standing
5a	Europees porselein
5b	geheel veldspaatglazuur
5c	
5d	
6a	
6b	
6c	archeologisch compleet
7	kop
8	
9	

11

1a	WL017_id222
1b	vulling kelder (S 263, V 45: ca. 1825- 1900)
2	gl-fle-14
3	1800-1850
4a	8,6/3,8
4b	licht opgestoken bodem met pontilmerk (weggeslepen)
5a	glas
5b	lichtblauw
5c	
5d	
6a	
6b	geblazen glas (contactvorm)
6c	compleet
7	fles
8	
9	

12

13

1a	WL017_id222
1b	greppel (S 263, V 45: ca. 1825- 1900)
2	gl-fle-14
3	1800-1850
4a	8,6/3,8
4b	licht opgestoken bodem met pontilmerk (weggeslepen)
5a	glas
5b	lichtblauw
5c	
5d	
6a	
6b	geblazen glas (contactvorm)
6c	compleet
7	fles
8	
9	



schaal 1:2

d211
S 253, V 40: ca. 1300- 1950)

50a. 1300- 1950)

exexe bodem

auw
chrift (verticaal) op wand: 'Dr SALP'S
daaronder: 'HAIRRESTORER',
er: 'LONDON'
de kurk

orm; twee gietnaden

(Londen)

